



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS  
DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA

**DIAGNÓSTICO DO PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO  
NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DA RODOVIA  
BR-163 - TRECHO: SANTARÉM-RURÓPOLIS**

Arqueóloga Responsável:

**Denise Pahl Schaan**

Belém, 20 de dezembro de 2006.



**DENISE PAHL SCHAAN, Ph.D.**

Endereço profissional:

Universidade Federal do Pará  
Departamento de Antropologia - CFCH  
Av. Augusto Corrêa, 1 - Campus Básico  
CEP 66075-110 - Belém - PA

Endereço para correspondência:

Av. Magalhães Barata, nº 84 apto 103  
CEP 66040-170 - Belém - PA  
Fones (91) 3230-5539 e 9146-0086  
e-mail: denise@marajoara.com



## ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO .....	4
2. A ARQUEOLOGIA NA ÁREA DA PESQUISA .....	4
2.1. INFORMAÇÕES DO PERÍODO COLONIAL.....	4
2.2. AS PRIMEIRAS PESQUISAS ARQUEOLÓGICAS NA REGIÃO .....	6
2.3. ESTUDOS DE COLEÇÕES .....	7
2.4. AS PESQUISAS DE CAMPO RECENTES (1971-2006) .....	8
2.5. O POTENCIAL ARQUEOLÓGICO .....	11
2.6. SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS JÁ IDENTIFICADOS NA ÁREA .....	12
3. OBJETIVOS DO DIAGNÓSTICO .....	13
4. ÁREA ABRANGIDA PELO PROJETO .....	13
4.1. ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID) .....	14
4.2. ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA (AII) .....	15
5. ASPECTOS LEGAIS.....	15
6. ASPECTOS AMBIENTAIS DA REGIÃO DA PESQUISA .....	16
7. METODOLOGIA EMPREGADA.....	17
8. SÍTIOS E VESTÍGIOS ARQUEOLÓGICOS IDENTIFICADOS .....	19
9. DIAGNÓSTICO ARQUEOLÓGICO .....	30
10. AVALIAÇÃO DE IMPACTOS .....	32
11. RECOMENDAÇÃO DE MEDIDAS MITIGADORAS .....	32
12. EQUIPE TÉCNICO-CIENTÍFICA .....	33
13. BIBLIOGRAFIA CITADA .....	34
14. DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA .....	36



## 1. INTRODUÇÃO

O levantamento de campo do potencial arqueológico ao longo da BR-163: Trecho Santarém-Rurópolis, com extensão de 217km, foi realizado entre os dias 19 e 25 de novembro de 2006. O estudo arqueológico foi solicitado pelo Centran-IME (Centro de Excelência em Engenharia de Transportes-Instituto Militar de Engenharia), visando à elaboração do presente diagnóstico, com o intuito de caracterizar e avaliar a situação do patrimônio arqueológico da área em questão, nos moldes do determinado pela Portaria Iphan nº 230, de 17 de dezembro de 2002.

Os trabalhos de campo foram precedidos por um exaustivo levantamento bibliográfico em fontes históricas, arqueológicas, relatórios e arquivos, de instituições de pesquisa e do Iphan, sobre a arqueologia da região. A pesquisa de campo, autorizada pela Portaria nº 348/2006 do Iphan, publicada no Diário Oficial da União de 09.11.2006, consistiu em prospecção oportunística, por meio da investigação de informações fornecidas por moradores locais sobre a ocorrência de sítios e materiais arqueológicos e investigação complementar de locais representativos de todos os compartimentos ecológicos existentes na área. As informações sobre os sítios e ocorrências arqueológicas foram registradas em fichas do Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos do Iphan. Os sítios e ocorrências arqueológicas foram documentados através de fotografias e sua localização geográfica foi registrada por GPS. Em cada local foi coletada uma amostra de material arqueológico para análise. Em laboratório o material foi limpo e analisado de forma a determinar sua filiação cultural. Com base nesses dados empíricos foi elaborado o presente diagnóstico do potencial arqueológico da área, que apresenta também uma avaliação dos impactos previsíveis e indicação de medidas mitigadoras.

## 2. A ARQUEOLOGIA NA ÁREA DA PESQUISA

### 2.1. INFORMAÇÕES DO PERÍODO COLONIAL

A potencialidade arqueológica da região abrangida pelo município de Santarém é conhecida da comunidade científica desde o século XIX, quando se intensificou o povoamento da cidade de Santarém e os achados fortuitos de material arqueológico. A cidade assenta-se sobre um sítio arqueológico que era habitado, até o século XVII, por grupos indígenas conhecido como "tapajós", que deram o nome ao rio que banha a cidade.

O primeiro europeu a ter com os tapajós parece ter sido o capitão Pedro Teixeira, que visitou a região em 1626. Mais tarde, em 1639, regressando de viagem a Quito, Pedro Teixeira novamente adentra o rio Tapajós, descrevendo os índios como guerreiros e



ressaltando a quantidade de provisões: carnes do mato, aves, peixes, frutas e farinhas (Brasil 1910). Pela descrição que faz Berredo, os índios que visitou estariam aldeados em Alter do Chão; a partir dessa primeira visita, os portugueses passaram a realizar um contato mais freqüente com os índios (Penna 1869).

Como parte da estratégia lusa de dominar os índios através da evangelização, em 1661 chega à aldeia dos tapajós o padre João Felipe Bettendorf, por ordem do Padre Antônio Vieira, com a missão de fundar na foz do rio uma vila e um colégio da Companhia de Jesus, para propagar a fé cristã. A Companhia de Jesus estabelece-se, então, na região, a partir de 1668, construindo diversas missões (Penna 1869).

A presença militar na região toma corpo somente no final do século XVII. Em 1694 o governo imperial ordena a construção de fortificações em vários locais do baixo Amazonas, visando estabelecer pontos de defesa contra o avanço francês que se expandia a partir de Caiena (Penna 1869). Uma dessas fortalezas foi construída na boca do rio, junto à aldeia dos tapajós, por Manoel da Motta às suas próprias custas, tendo recebido em troca o posto de governador por parte do rei. Segundo Mello Moraes, no início do século XVIII ainda havia índios aldeados pela companhia de Jesus em diversas localidades ao longo do rio Tapajós. Na localidade que é hoje Alter do Chão localizava-se a aldeia de Borari, composta de índios que se deslocaram da aldeia tapajós para lá em 1738, pois a aldeia estava muito grande e não havia terra suficiente para o cultivo. A aldeia Cumaru, ou Arapiuns, localizava-se em Vila-Franca; a 8 léguas acima localizava-se a aldeia dos Tupinambaranas (Aldeia de Santo Ignácio Boim), fundada em 1737, com índios vindos do Amazonas (Mello Moraes, citado por Brasil 1910:5-6).

Em 1743 a região é visitada pelo cientista francês La Condamine, que desceu o rio Amazonas a partir do Peru, e estava interessado em conferir de perto as histórias que ouvira rio acima sobre as "amazonas", as famosas mulheres sem marido, e sobre as misteriosas "pedras verdes" que, diziam, encontravam-se entre os índios tapajós (Condamine 2000). Tais pedras, adornos feitos de rochas esverdeadas variantes da jadeíta, teriam poder de cura, especialmente contra doenças como cólica nefrítica e epilepsia. Segundo o viajante, os índios davam grande importância a tais pedras e não queriam delas se desfazer, apesar de muitas já terem sido enviadas à Europa (op.cit.: 98).

Em 1754 cria-se oficialmente a vila de Santarém, que, no entanto, se tornará cidade somente em 1848. Em 1773, os mundurucus, que vinham avançando em direção ao rio Tapajós partindo da margem direita do rio Madeira, atacam a vila de maneira violenta, e a partir daí passam a estabelecer suas aldeias na região (Penna 1869). Esse deve ter sido o golpe final nos tapajós, pois no começo do século XIX, os índios que moravam em Santarém (também chamada Tapajós na língua geral), eram descendentes de várias tribos distintas, e não guardavam nenhuma recordação dos habitantes que habitavam a região na época da



conquista (Spix e Martius 1937). Da viagem feita por Wallace e Bates em 1848, tem-se a informação de que os índios mundurucus, que viviam então às margens do rio Tapajós eram responsáveis por muitos dos produtos ali vendidos (Wallace 1979:95).

Em 1868, a cidade de Santarém já tinha 20 anos de existência, e contava com 1.761 habitantes, sendo, destes, 422 escravos (Penna 1869). A cidade tinha ainda um importante papel como entreposto comercial, para onde escoavam produtos produzidos por índios, escravos e fazendeiros não muito longe dali. No lago grande, entre o igarapé Tacumini e a enseada do Jacaré havia um pesqueiro real, que produzia peixe salgado que era vendido em Belém (op.cit.). A maior presença indígena então ficava por conta dos mundurucus.

Nenhum dos relatos históricos acima citados faz referência a sítios arqueológicos na região, ou à cerâmica produzida pelos tapajós, e as únicas referências a sítios arqueológicos dizem respeito às pinturas e gravuras rupestres na região de Monte Alegre, visitada por Bates e Wallace em 1848. A ocupação indígena antiga na cidade de Santarém, de fato, passou a chamar a atenção dos estudiosos algumas décadas mais tarde, quando as construções aumentaram em número e os vestígios arqueológicos passaram a ser encontrados em maior quantidade.

## 2.2. AS PRIMEIRAS PESQUISAS ARQUEOLÓGICAS NA REGIÃO

A região de Santarém foi visitada várias vezes, entre 1922 a 1926, por Curt Nimuendaju, indigenista associado ao Museu Goeldi e ao Museu de Gotemburgo, na Suécia. Preocupado em mapear as culturas pré-colombianas e coletar artefatos arqueológicos e etnográficos para museus europeus, nas cartas que escreve para Carlos Estevão de Oliveira percebe-se seu enorme interesse pelas “pedras verdes”, conferindo todas as informações que obtinha sobre sua ocorrência. Em 1923 vai a Vila Franca atrás de uma dessas informações, mas não consegue encontrar nenhum muiraquitã. Em 1924 encontra uma dessas pedras em Oriximiná e no mesmo ano adquire ídolos de pedra verde em Óbidos. Nimuendaju observou que a cidade de Santarém estava construída sobre depósitos arqueológicos, ao identificar a terra preta contendo fragmentos de cerâmica, propondo que ali na cidade se encontraria o ponto principal de difusão da cultura tapajó (veja Amoroso 2001, Nimuendaju 2000). Identificou 65 sítios arqueológicos na região abrangida por Santarém, Vila Franca, Alter do Chão, rio Curuá-Uma e a margem direita do Amazonas (Gomes 2002: 26).

Através de dados arqueológicos, etnohistóricos e etnográficos, Nimuendaju compôs um mapa de distribuição dos grupos indígenas brasileiros, que foi publicado pelo IBGE em 1987. O mapa mostra (Figura 1) a área de localização dos tapajós no século XVII, e a área de



ocupação mundurucu no século XIX (1864), próximo à foz do rio Cupari, que deságua na margem direita do rio Tapajós.

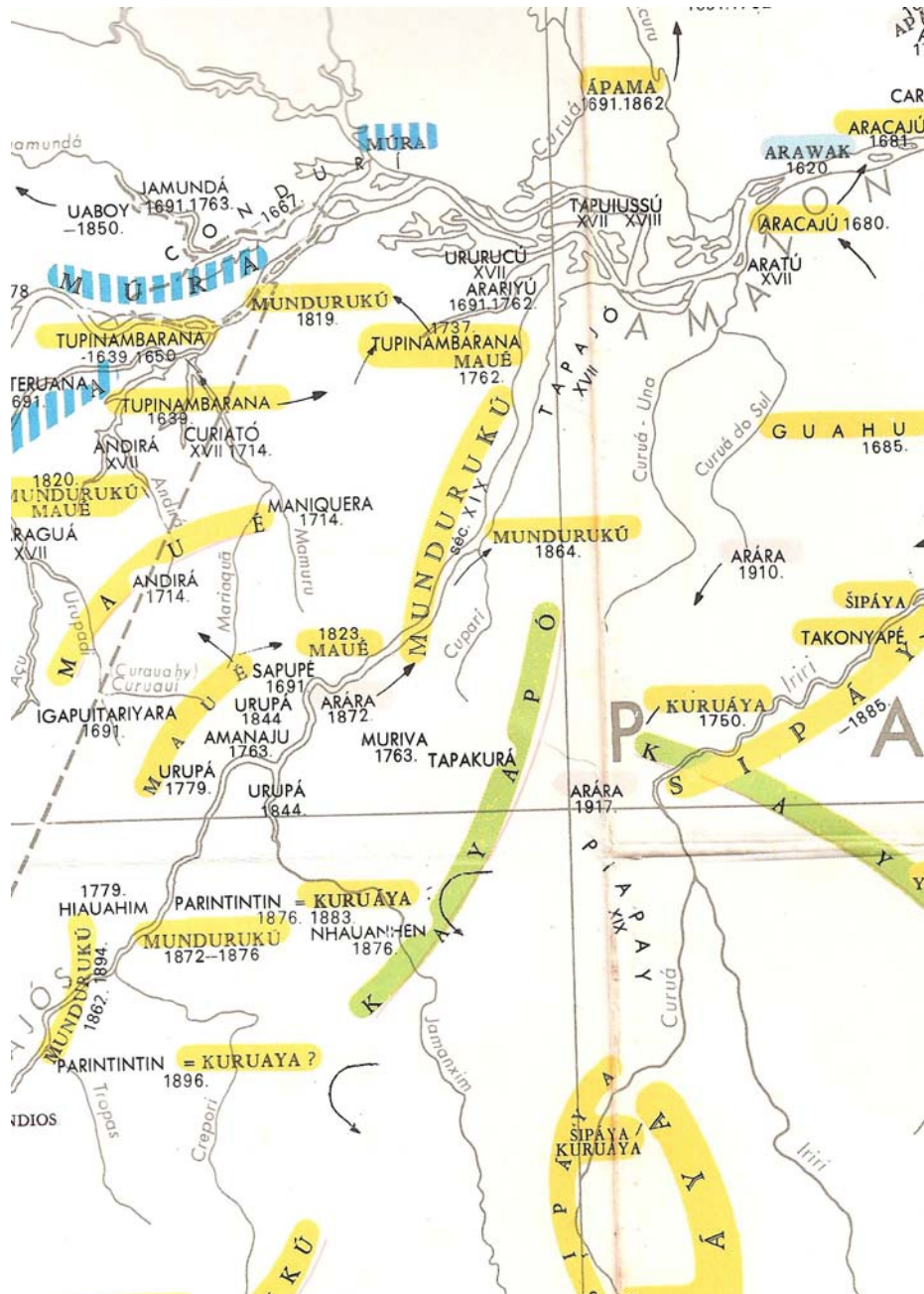


Figura 1 - Mapa da ocupação indígena da região, por Curt Nimundaju

Percebe-se pelo mapa que os tupinambarana vinham se deslocando da margem direita do rio Madeira até o rio Tapajós, onde são identificados em 1762. No mesmo mapa, os Kayapó aparecem ocupando o interflúvio a partir do alto curso dos rios Cupari e Curuá-Una (IBGE 1987).

### 2.3. ESTUDOS DE COLEÇÕES

Dado o alto custo de pesquisas arqueológicas de campo, é comum que sociedades antigas sejam estudadas a partir de seus vestígios materiais já coletados e guardados em



museus. Destes vestígios, o que mais tem sido usado para estudos estilísticos e tecnológicos é a cerâmica. Foram realizados diversos estudos com material cerâmico proveniente da região de Santarém, notadamente com a cerâmica da cultura Santarém ou tapajônica.

Helen Palmatary realizou estudos com coleções tapajônicas de museus americanos e europeus, trabalho este publicado em 1939, e depois, vindo ao Brasil, expandiu seu trabalho para incluir as coleções brasileiras, publicando novo estudo em 1960 (Palmatary 1939, 1960). Seu trabalho foi criticado pelos critérios pouco operacionais utilizados na classificação das peças (Meggers 1960), e por sua abordagem, considerada às vezes, excessivamente difusionista (Gomes 2002).

Contrastando com visões ingênuas e perspectivas difusionistas da maioria dos estudos de coleções realizados na primeira metade do século XX com material amazônico, os estudos de Frederico Barata realizados na metade do século passado destacam-se por sua maturidade teórica, por sua abordagem cuidadosa de detalhes estilísticos e por sua perspicácia no exame de hipóteses explicativas, o que lhe confere uma atualidade sem paralelo. Percebeu, por exemplo, que os cachimbos de cerâmica encontrados, com decorações foliáceas e com feições humanas, de inspiração nitidamente européia, diferiam do estilo indígena encontrado nos vasos de cariátides e de gargalo, assim como em outros tantos objetos, assegurando que foram produzidos durante a época colonial pelos índios aldeados nas missões (Barata 1953). Barata escreveu diversos trabalhos não somente sobre a cerâmica, mas também sobre os muiquitãs, as lendárias pedras verdes dos tapajós. Possuía sua própria coleção de cerâmica tapajônica coletada no bairro Aldeia, em Santarém, que atualmente encontra-se sob a guarda do Museu Goeldi, em Belém, e foi estudada também por Vera Guapindaia, resultando em sua dissertação de mestrado (Guapindaia 1993).

Dentre os estudos mais recentes, Guapindaia procurou caracterizar culturalmente os tapajós reunindo informações etnohistóricas, além de realizar um estudo tecnológico da cerâmica, centrado na coleção Frederico Barata. Outra arqueóloga que se dedicou ao estudo de uma coleção arqueológica foi Denise Gomes, que em seu trabalho discute as diversas teorias sobre complexidade social na Amazônia e contextualiza sua pesquisa no âmbito das descobertas arqueológicas mais recentes para a área (Gomes 2002).

#### 2.4. AS PESQUISAS DE CAMPO RECENTES (1971-2006)

Um extenso levantamento nos municípios de Santarém e Prainha foi realizado por Ulpiano Bezerra de Menezes em 1971 e 1973, como parte dos estudos do Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas na Bacia Amazônica - PRONAPABA, localizando 25 sítios arqueológicos (Simões e Araujo-Costa 1978). Assim como aqueles identificados por





Nimuendaju, esses sítios localizam-se em área de limite entre várzea e terra firme, próximos a lagoas e parecem ter sido contemporâneos, havendo estradas que os ligavam (Prous 1991:442-43). Em 1973, o geógrafo Nigel Smith identificou um sítio de terra preta com cerca de 2 hectares na rodovia Cuiabá-Santarém, na intersecção com o igarapé Moju, a cerca de 125km ao sul de Santarém (Simões e Araujo-Costa 1978).

Em 1987 Anna Roosevelt realiza levantamento arqueológico na área do porto de Santarém, delimitando uma área onde encontrou vestígios arqueológicos e terra preta arqueológica. Além disso, pesquisa o sítio da Taperinha, um sambaqui fluvial que havia sido estudado também por Hartt no final do século XIX. O trabalho realizado no sítio Taperinha ficou famoso por ter possibilitado a descoberta da cerâmica mais antiga das Américas, com idade entre 7 e 8 mil anos (Roosevelt et al. 1991). Na Taperinha Roosevelt encontrou evidência de ocupação por populações que viviam da coleta de recursos aquáticos e que depois foram substituídas por populações horticultores, mostrando continuidade de ocupação até o século X. Em 1991, Roosevelt pesquisa em Monte Alegre.

Em 1998, o Iphan recebe denúncia sobre a destruição de que tratores abrindo a rodovia interpraías, que ligaria Alter do Chão a Ponta de Pedras, teriam atingido sítio arqueológico. Daniel Lopes, arqueólogo do Museu Goeldi esteve no local mas não encontrou vestígios arqueológicos.

Em 1999, a 2ª superintendência regional do Iphan em Belém recebe denúncias de que havia sido encontrado material arqueológico no porto de Santarém devido às obras de modernização e de que havia irregularidades também na área da linha de transmissão Santarém-Vila de Ponta de Pedras, onde teria sido encontrado um sítio arqueológico. Solicita então ao Museu Goeldi que envie um arqueólogo ao local para averiguar a situação. Atendendo à solicitação, a arqueóloga Vera Guapindaia desloca-se até Santarém e realiza uma vistoria, com o objetivo de prospeccionar áreas não contempladas pelo levantamento de Roosevelt. Em seu relatório: "Levantamento Arqueológico no Porto de Santarém", Guapindaia concluiu que parte do sítio delimitado anteriormente por Roosevelt estava sendo arrendado pela Companhia das Docas do Pará para a construção de galpões para armazenamento de grãos, recomendando a realização de salvamento arqueológico<sup>1</sup>. O sítio está registrado como PA-ST-42: Porto de Santarém (2°25'16.2'', 54°44'20''). Quanto à linha de transmissão, Guapindaia identifica um sítio localizado a cerca de 5 km do ramal de Pajuçara e a cerca de 500m a oeste do ramal que liga a PA-457 à vila de Carapanari. O sítio está localizado em local alto, com vista para o rio Tapajós, comportando uma mancha de terra preta de cerca de 200m de largura e que se estenderia até o rio. Guapindaia recomenda também o salvamento deste sítio tendo em vista a futura construção da estrada

---

<sup>1</sup> Conforme autos do processo Iphan nº 1492.000150/2000-08.



interpraias. Segundo informação técnica Iphan nº 16/2006 - Copedoc, o sítio localiza-se sob as coordenadas UTM 739356, 9731924.

Em 2000, Anna Roosevelt encaminha ao Iphan pedido de autorização para o desenvolvimento do projeto "A seqüência do desenvolvimento no baixo Amazonas: proposta para a terceira fase do projeto de pesquisa de campo - 2000-2005". Em maio e outubro de 2002, Anna Roosevelt denuncia novamente ao Iphan a destruição do sítio arqueológico do porto de Santarém, por parte da CDP.

Denise Maria Cavalcante Gomes, em 2001, iniciou sua pesquisa de doutorado em Arqueologia pela Universidade de São Paulo na comunidade Parauá, localizada a cerca de 120km ao sul de Santarém, à margem esquerda do rio Tapajós, com o projeto "Dinâmica populacional das ocupações barrancóides no baixo Tapajós". Um de seus objetivos era o de verificar a extensão da ocupação relacionada à sociedade dos tapajós e melhor entender como áreas periféricas se relacionavam àquela sociedade. (Gomes 2003). Partindo dos relatos de Nimuendaju de que os tapajós ocupavam a margem direita do rio tapajós, Denise Gomes queria saber se a ocupação estendia-se também pela margem esquerda do rio. De maneira contrária às suas expectativas (e provavelmente também às de Roosevelt), Gomes identificou, nos nove dos 10 sítios pesquisados em uma área de 40km<sup>2</sup>, cerâmica associada com a Tradição Borda Incisa (definida por Meggers e Evans 1961, citados por Gomes 2006), tendo os mesmos sítios sido datados entre 3800 e 1000 anos AP, representando ocupações horticultoras que estendem-se até o início da ocupação Santarém e com ela convivem por curto período de tempo (Gomes 2006).

Em 2004, o arqueólogo Paulo Canto Lopes, do Museu Goeldi, realiza, a pedido do Iphan, uma vistoria próximo ao lago Arauepá, no município de Aveiros, em terras de propriedade da Antares Mineração e Comércio Ltda. Lá identifica um sítio arqueológico que foi registrado como PA-ST-43: Paraná do Arauepá (UTM 21M 659421,95500400). O sítio havia sido parcialmente afetado pela construção de um ramal ligando Transforlândia ao porto localizado à margem direita do rio Tapajós, de propriedade da empresa. Em 2005, após negociações com a empresa, outro arqueólogo do Museu Goeldi, Marcos Magalhães encaminhou um projeto de salvamento arqueológico para a área, intitulado "Programa de salvamento do sítio PA-ST-43: Paraná do Arauepá, localizado na área do projeto Antares Mineração e Comércio Ltda, Aveiros/PA". Segundo Magalhães, o sítio teria 40.000m<sup>2</sup> de área, com uma camada arqueológica de cerca de 0,50m. Os vestígios eram encontrados a cerca de 800 metros do rio Tapajós, ao longo de uma faixa de aproximadamente 500m. Neste projeto estavam planejadas cinco etapas de campo, mas somente a primeira, que



realizou o mapeamento e algumas escavações-teste, foi realizada, por falta de cumprimento, por parte da empresa, de suas obrigações financeiras com o projeto<sup>2</sup>.

Em 2004, Ellen Quinn, uma estudante de antropologia da Universidade de Illinois defende sua dissertação de mestrado sobre a cerâmica encontrada em Santarém pela arqueóloga Anna Roosevelt (Quinn 2004).

Em 2006, a arqueóloga Catarina Eleonora Ferreira da Silva, do Iphan, faz visita a Santarém, acompanhada da arqueóloga Denise Gomes, tendo em vista as várias denúncias de irregularidades vindas de Santarém. Na oportunidade visita sítio arqueológico identificado no 8º BEC-Batalhão Engenharia do Exército, localizado no KM 10 da BR-163. O sítio localiza-se no topo de um platô de aproximadamente 120m de altura, de onde se avista o rio Tapajós, distante aproximadamente 10km. Lá encontraram fragmentos de cerâmica sem decoração, associada à terra preta arqueológica (UTM 752120, 9723528).

O último levantamento arqueológico realizado na região partiu de uma iniciativa do Iphan - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, tendo em vista as inúmeras denúncias que chegam ao órgão sobre tráfico de material arqueológico e achados fortuitos na própria cidade de Santarém. O trabalho foi coordenado pela arqueóloga Denise M.C. Gomes, agora ligada ao PPGAS-UFRJ, e resultou na identificação de 58 locais com vestígios arqueológicos no contexto urbano de Santarém. O sítio na área urbana foi delimitado e chamado de sítio Aldeia, que se estende por uma faixa de 1,7km por 0,4km de largura paralela ao rio Tapajós, sobrepondo-se aos bairros Aldeia e Centro. As investigações foram feitas em terrenos vazios e quintais de casa, onde foram coletados 358 fragmentos de cerâmica<sup>3</sup>.

## 2.5. O POTENCIAL ARQUEOLÓGICO

O estado do conhecimento arqueológico na área permite concluir que existe uma potencialidade grande de sítios arqueológicos que não foram identificados até agora por falta de pesquisas. A maioria dos sítios identificados relacionam-se à ocupação tapajônica ou anterior, com datas que remontam a 2 mil anos atrás. São poucos os sítios ainda conhecidos na área de interflúvio, e a maioria dos sítios, mesmo os da cultura tapajônica são pouco estudados. O que se conhece corrobora a idéia corrente de que a ocupação de áreas de interflúvio se deu em épocas mais recentes (2 a 3 mil anos atrás), quando crescimento populacional ao longo dos rios principais deve ter pressionado populações a buscar sua subsistência também em áreas do interior. Essa expansão ocorre simultaneamente com o aumento populacional que se assiste ao longo do Amazonas e dos seus principais afluentes a partir do início da era Cristã. No entanto, sociedades complexas

---

<sup>2</sup> Conforme autos do processo Iphan nº 1492.000105/2005-50.

<sup>3</sup> Conforme autos do processo Iphan nº 1492.000110/2006-43.



e regionais, conhecidas como cacicados, surgem apenas em torno do século X. Entre estas, a representada pelos tapajó, tendo como centro a área em que se encontra hoje a cidade de Santarém, é tida como uma das mais complexas, que teria uma organização regional composta por várias vilas que obedeceriam a uma chefia regional. De acordo com informações de viajantes dos séculos XVI e XVII, essa chefia regional tinha o poder de cobrar tributos que eram usados para sustentar uma elite administrativa, assim como funções especializadas, guerras, festas e rituais comunitários (Roosevelt 1999).

Sabe-se muito pouco a respeito das relações entre essas sociedades centralizadas e sua periferia, ou seja, comunidades que localizavam-se longe dos grandes aglomerados populacionais, principalmente na terra firme, ao longo de rios menores e interflúvios. Denise Gomes vem defendendo a idéia de que o cacicado dos tapajós não seria tão extenso e complexo quanto se acreditava, uma vez que as comunidades identificadas por ela teriam cerâmica diferente da tapajônica em área próxima e contemporânea (Gomes 2005).

A pesquisa a ser realizada na área da BR-163 deve ser vista como uma oportunidade para contribuir com o conhecimento das mudanças importantes em organização social que ocorreram em torno de século X na várzea amazônica, ao documentar processos de ocupação de áreas de interflúvio que constituem-se na periferia daquelas sistemas e que, por isso, sofrem seus impactos e contribuem para mudanças.

## 2.6. SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS JÁ IDENTIFICADOS NA ÁREA

Segundo o sistema de cadastro do Iphan, a área compreendida pelos municípios de Santarém, Belterra, Placas e Rurópolis é a área PA-ST (Santarém)(Simões e Araujo-Costa 1978), conforme mostra a figura 2.

As coordenadas geográficas da maioria dos sítios já identificados na área não estão disponíveis, especialmente para aqueles que foram identificados na década de 1970 e em épocas anteriores, quando os pesquisadores não dispunham de GPS. Além disso, o cadastro do Iphan - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, disponível pela internet, está desatualizado, e nas fichas dos poucos sítios que lá encontramos, cadastrados pela pesquisadora Denise Gomes, não consta a localização geográfica. Por isso não sabemos a quantidade e localização de sítios anteriormente identificados.



Figura 2 - Área de cadastro PA-ST

### 3. OBJETIVOS DO DIAGNÓSTICO

- Apresentar um panorama abrangente sobre o patrimônio arqueológico e o potencial arqueológico, caracterizando os sítios arqueológicos já identificados na área abrangida pela rodovia BR-163 (entre km 0 e km 219,3) - Trecho Santarém-Rurópolis, com extensão de 217km, assim como nas áreas de influência direta e indireta de um possível empreendimento de asfaltamento da rodovia, incluindo-se os municípios interferentes: Santarém, Belterra, Placas e Rurópolis.
- Avaliar a situação do patrimônio arqueológico nas áreas em questão, identificando possíveis impactos que podem decorrer do empreendimento de asfaltamento.
- Indicar medidas mitigadoras de impactos negativos que o patrimônio arqueológico da área possa vir a sofrer como consequência do empreendimento.

### 4. ÁREA ABRANGIDA PELO PROJETO

A área da pesquisa é constituída pela área abrangida pela rodovia BR-163 (entre km 0 e km 219,3) - Trecho Santarém-Rurópolis, com extensão de 217km, assim como as áreas de influência direta e indireta de um possível empreendimento de asfaltamento da rodovia,



incluindo-se os municípios interferentes: Santarém, Belterra, Placas e Rurópolis (ver mapa Figura 3).

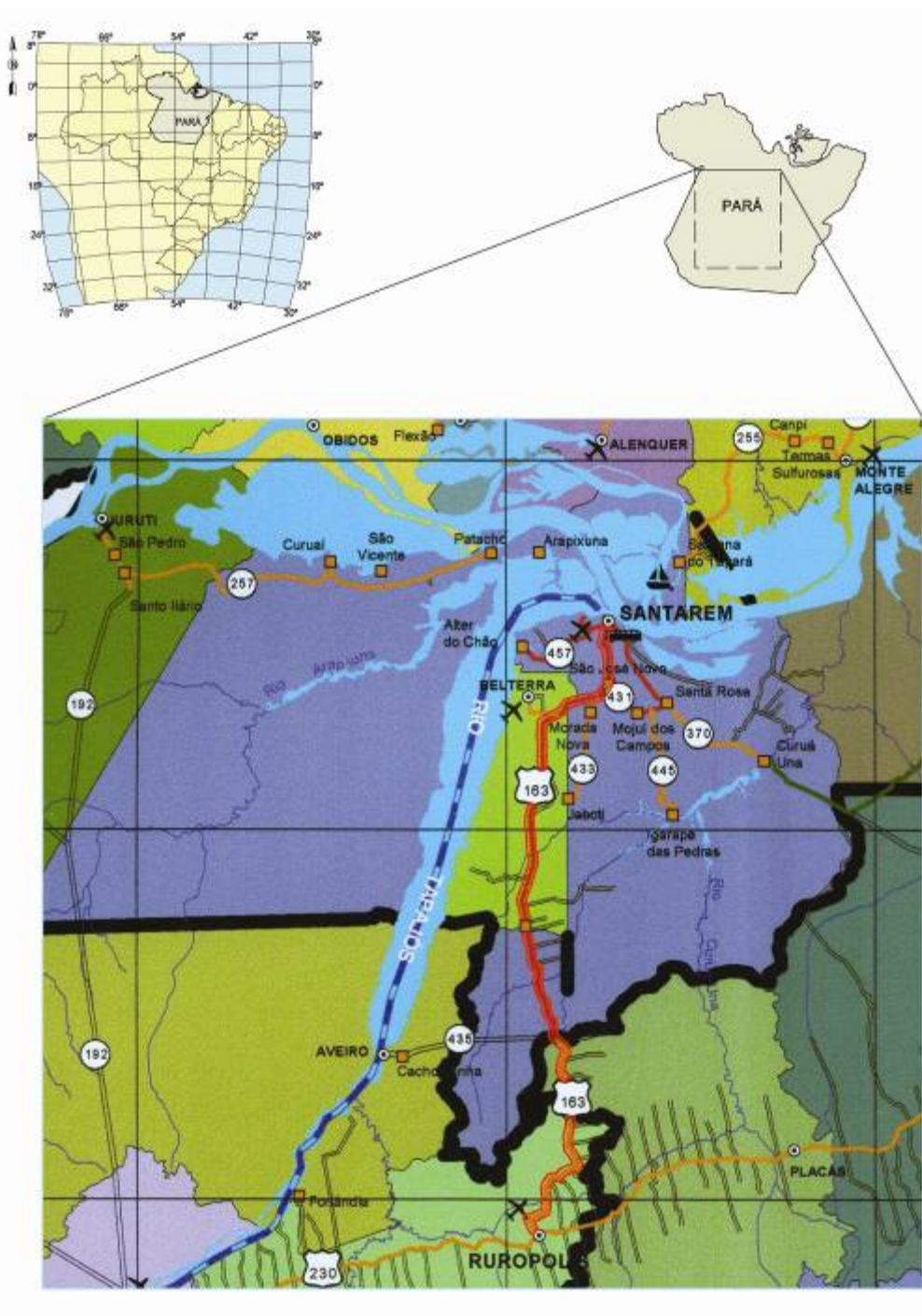


Figura 3 - Mapa de situação da BR-163, trecho Santarém-Rurópolis

#### 4.1. ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID)

A área de influência direta constitui-se na faixa de domínio da rodovia, das obras de arte (como pontes) e das áreas adjacentes a serem impactadas pela implantação de canteiros de obras e mobilização de máquinas.



Os trabalhos de pavimentação de uma rodovia envolvem terraplenagem, drenagem e obras de arte, pavimentação propriamente dita, sinalização e obras complementares. Estes trabalhos demandam a mobilização de máquinas e equipamentos, assim como construção de alojamentos para trabalhadores e engenheiros, pátios para estacionamento de veículos, refeitórios, ambulatórios, depósitos, oficinas, escritórios, etc, afetando, portanto, uma área maior do que a das obras em si. Além disso, os canteiros de obras são áreas de grande afluxo de pessoas, o que propicia a exploração econômica e de recursos naturais em áreas adjacentes.

De acordo com os Estudos de Impacto Ambiental realizados pela empresa Ecoplan para a BR-163 trecho Divisa MT-PA ao entroncamento com a BR-230, a área de influência direta do empreendimento foi considerada como sendo uma faixa de 2 km de cada lado da rodovia. Uma vez que o trecho a ser prospectado, objeto do presente projeto, possui 217 km de extensão, a área de influência direta se estende sobre uma área aproximada de 217km x 4 km, ou seja, 868 km<sup>2</sup>.

#### **4.2. ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA (AII)**

Entende-se por área de influência indireta do empreendimento aquelas áreas arqueológicas que, por fatores ligados a reassentamento da população, desenvolvimento de atividades econômicas e facilitação de acesso venham a sofrer danos irreparáveis ao patrimônio arqueológico. A extensão da área de influência indireta será avaliada a partir da realização da pesquisa de campo e do levantamento bibliográfico.

### **5. ASPECTOS LEGAIS**

O presente projeto busca obedecer à legislação brasileira, que protege os bens culturais e sítios arqueológicos, que devem ser salvaguardados e monitorados, conforme determinado nas seguintes leis, resoluções e normas a seguir:

1) Lei n. 3.924, de 26/07/1961 - que considera criminosa a depredação dos bens arqueológicos, colocando-os sob a tutela da União;

2) A Constituição Federal de 1988 (artigo 225, parágrafo IV), que considera os sítios arqueológicos como patrimônio cultural brasileiro, garantindo sua guarda e proteção, de acordo com o que estabelece o artigo 216.

3) Resolução CONAMA 001/86 - Na qual são destacados os sítios e monumentos arqueológicos como elementos a serem considerados nas diferentes fases de planejamento e implantação de empreendimento de alto impacto ambiental (LP, LI, LO).

4) Resolução CONAMA 07/97 - Que detalha as atividades e produtos esperados para cada uma das fases acima citadas.



5) Portaria Sphan nº 07, de 01.12.1988 - que regulamenta a realização de intervenções (pesquisa e escavação) em sítios arqueológicos, estabelecendo os procedimentos necessários às permissões e autorizações em consonância com a lei nº 3.924 de 26/07/1961.

6) Portaria IPHAN 230, de 17.12.2002 - Que detalha os procedimentos necessários e etapas da pesquisa a serem seguidas para a obtenção das licenças ambientais no que tange à salvaguarda e estudo do patrimônio arqueológico no país.

A realização da pesquisa de campo foi autorizada pela Portaria nº 348/2006 do Iphan, publicada no Diário Oficial da União de 09.11.2006. O material coletado está sob a guarda temporária do Museu do Marajó - Pe. Giovanni Gallo.

## 6. ASPECTOS AMBIENTAIS DA REGIÃO DA PESQUISA

Segundo estudos de diagnóstico ambiental realizados pelo DNIT-IME na área da pesquisa, o trecho está implantado no

*“compartimento geomorfológico dos Planaltos Residuais da Amazônia Meridional, esculpidos sobre intrusões e coberturas residuais da plataforma sul-amazônica. As intrusões são constituídas de rochas cristalinas com formas de relevo em morros de topos convexos, chamados de pontões, de ocorrência difusa pela área, formando as vezes campos de matações nas suas encostas. Juntamente com as intrusões, ocorrem coberturas sedimentares que definem relevos residuais com topo nivelado”.*

O relevo é plano entre os km 0 e 127 e médio ondulado entre os km 127 e 152, com declividades variáveis de 5° até 30°. É fortemente ondulado no sub-trecho entre os km 152 - km 175, com declividades maiores do que 30°; e apresenta uma passagem do relevo forte ondulado até, aproximadamente, o km 195, mas com predomínio do relevo médio ondulado a partir do km 175 até Rurópolis - km 217.

A baixa ocorrência de sítios arqueológicos após o km 72 pode ser explicada pela geologia e solos da região, que difere grandemente do padrão de ocupação típica da cultura Santarém:

*“A litologia (rocha) predominante entre os km 127 - km 195 é um arenito relativamente pouco consolidado, de granulometria variando entre grosseira a fina. Dado o elevado grau de alteração intempérica, tende a formar sedimentos arenosos com excelente grau de seleção, tornando-o uma importante jazida de areia, passível de utilização nas obras de pavimentação. Apresenta estratificações cruzadas, níveis de arenito grosseiro com seixos e intercalações com materiais mais finos (siltitos e argilitos). Essas estratificações, intercalações etc., favorecem à erosão diferencial e colapsos de base, totais etc.*

*Entre os km 135 - km 152 ocorre material silto arenoso pouco consolidado, com suscetibilidade acentuada à erosão hídrica. Via de regra, em rodovias dispostas sobre rochas sedimentares, siltitos e arenitos, os maiores problemas associados à rodovia estão em sua maioria no próprio leito, onde há a ocorrência de erosões em sulco, que muitas vezes ultrapassam os 30 cm de profundidade. Na estação de chuvas, as condições da estrada ficam caóticas, muitas vezes tornando-a intransitável. Devido à precariedade do sistema de*





*drenagem e da manutenção das áreas de corte e aterro, ocorrem ao longo do trecho problemas de ravinamento e assoreamento de áreas adjacentes ao corpo estradal.*

*A partir do km 152 até o km 195 (sobretudo entre os km 185 - km 195) pode-se observar freqüentes afloramentos de rocha do tipo basalto (diabásio, no caso), que corta o arenito predominante no trecho, com contatos nítidos entre os dois materiais rochosos e, eventualmente, apresentando blocos e matacões passíveis de quedas. No topo do arenito, o recobrindo de maneira descontínua, encontram-se acumulações lateríticas responsáveis pelas jazidas disponíveis de materiais de primeira categoria.*

*No compartimento final do trecho, aproximadamente entre os km 195 - km 211, predomina rocha xistosa (folhelhos), muito alterada química e fisicamente, fraturada, cizalhada e quebradiça, de muito alta suscetibilidade geotécnica. No final do trecho (km 211 - km 217), ocorrem rochas "duras" (i.e., não sedimentares) de características físicas similares aos granitos (no caso, dioritos), passíveis de ser utilizadas como pedreiras, ocorrem, também, sob a forma de campos de matacões nas encostas.*

*Nas planícies aluviais inundáveis dos principais rios (e igarapés), e seus afluentes, no trecho (Moju, Tinga, Onça, Preto entre outros), ocorrem sedimentos recentes inconsolidados (areias, argilas, seixos/cascalhos e, por vezes, matacões), ao longo das linhas de drenagem e, também, em terraços aluviais, muitas vezes produtos de assoreamentos recentes causados pela perda de solos, sobretudo em áreas desmatadas em solos de suscetibilidade à erosão".*

A hidrografia da região também determina padrões de ocupação pré-colonial diferenciados, uma vez que as populações relacionadas à cultura tapajônica preferiram áreas de platôs, de interflúvio. Segundo o diagnóstico do DNIT-IME,

*"a hidrografia é predominantemente representada na área de influência do trecho pelas bacias dos rios Moju e Tinga, e seus afluentes. O rio Moju é tributário do rio Curuá-Uma, de fundamental importância para a manutenção das atividades agropecuárias na área de influência do trecho da rodovia. O rio Curuá-Uma deságua no rio Amazonas, a leste de Santarém, já no município de Prainha. Tem grande significado econômico para Santarém, pois nele está localizada a hidrelétrica de Curuá-Uma, na cachoeira do Palhão, a 72 km de distância da sede municipal. O rio Tinga, em confluência com o rio Cuparí, deságua no rio Tapajós a montante da Cidade de Aveiro.*

*O rio Moju corta a estrada no km 128 no início do trecho; seu afluente, o rio (ou igarapé) Onça (km 152), ambos escoando de oeste para leste, ou seja, têm suas nascentes na FLONA Tapajós. O rio (ou igarapé) Enxurrada (km 11182) e rio (ou igarapé) Lux (km 193) com nascentes no lado oposto ao da FLONA Tapajós; e rio Tinga (km 210), afluente do rio Tapajós, com cabeceiras, também, no lado oposto ao da FLONA Tapajós, que conforma o limite sul da FLONA, já próximo à cidade de Rurópolis".*

## 7. METODOLOGIA EMPREGADA

A prospecção ao longo da rodovia foi realizada percorrendo-se de carro o leito principal da rodovia e as estradas vicinais, observando os diferentes compartimentos ecológicos e seu potencial para abrigar sítios arqueológicos. Sabe-se que a ocorrência de sítios arqueológicos na Amazônia é em grande parte determinada por condições ecológicas. Populações do passado davam preferência para estabelecer-se em áreas próximas a cursos d'água ou vertentes, áreas de maior abundância de recursos alimentares e áreas altas e não-inundáveis. Áreas ecologicamente favoráveis, tais como áreas próximas a rios e áreas topograficamente mais elevadas, foram investigadas por meio de caminhamento e



observação superficial. Vestígios arqueológicos nestas áreas são em geral facilmente identificados pela coloração característica do solo (terra preta arqueológica) e fragmentos de cerâmica sobre a superfície. Estas condições para identificação de sítios, no entanto, são condições especiais que geralmente não correspondem à realidade. Áreas que tenham sido recentemente utilizadas por grupos humanos podem ter sua visibilidade arqueológica reduzida por plantações, pastagens ou construção de moradias. A vegetação densa de floresta sobre sítios arqueológicos também dificulta a visibilidade dos vestígios. Por esse motivo, caminhamento sobre o terreno nem sempre foi suficiente, tendo sido ser complementado por investigação de sub-superfície, com o uso de trado manual.

Os moradores de áreas próximas a sítios arqueológicos geralmente sabem de sua existência, por causa de descobertas fortuitas de material arqueológico. Por isso utilizou-se como metodologia principal de identificação de sítios entrevistas com os moradores mais antigos, perguntando sobre a ocorrência de fragmentos de vasilhas de barro e terra preta. Dos procedimentos realizados, essas entrevistas mostraram ser de grande valia para a localização de sítios arqueológicos. De posse das indicações dos moradores nos dirigimos para os locais indicados, procurando por vestígios em superfície, georeferenciando os sítios, estimando seu tamanho, coletando amostras de cerâmica, obtendo informações no local sobre os proprietários do terreno, sobre descobertas que já haviam sido feitas, etc. Essa metodologia revelou-se bastante eficaz, uma vez que, dada a grande incidência de sítios arqueológicos na região, os moradores conhecem o material arqueológico e sabem dizer não somente sobre a ocorrência em seus terrenos como nos de seus conhecidos, amigos, parentes e vizinhos. Além disso muitas famílias mudaram-se nas últimas décadas e freqüentemente nos davam informações também sobre os locais antigos de moradia. Algumas vezes as pessoas mostravam-se temerosas de dar informações, principalmente os moradores mais recentes, por não entenderem o motivo da pesquisa. No entanto, depois de uma longa conversa acabavam por dar informações. Por diversas vezes entrevistamos pessoas em grupos, seja nas casas ou em bares e casas de comércio na beira da estrada, o que facilitava a comunicação, pois sempre havia uma pessoa mais aberta que fornecia uma primeira informação e era logo seguida pelos outros, que a complementavam.

Constatamos que os moradores tem conhecimento das áreas de terra preta e ocorrência de cerâmica arqueológica, que chamam de "caretinhas", em alusão aos fragmentos modelados de formato zoomorfo característicos da cerâmica da tradição inciso-ponteadada da fase Santarém (conhecida também como cultura tapajônica). A maior parte do tempo foi gasta, portanto, seguindo as informações dos moradores. Diversas entrevistas feitas com moradores apontaram os mesmos lugares de ocorrência, alguns bastante distantes de suas casas. Isso mostrou que os moradores tem um conhecimento abrangente da região. Muitos mudaram-se de um lugar para outro nos últimos vinte anos e por isso



ofereciam informações tanto de seu atual local de moradia como dos antigos. Antigos moradores da Floresta Nacional que foram deslocados para o lado oposto da rodovia forneceram informações sobre sítios existentes dentro da FLONA. Esses, no entanto, não foram visitados, por entendermos que já se encontram sob proteção do IBAMA.

Além das informações sobre localização de sítios com terra preta e cerâmica arqueológica, diversos moradores mencionaram a existência de poços ou cacimbas construídos pelos índios, alguns dos quais tivemos a oportunidade de visitar. Em praticamente todas as entrevistas ouvimos das pessoas reclamações sobre os “gaúchos” que compraram as terras para plantar soja, usam inseticidas e poluem as águas de cacimbas com isso, compram as terras dos antigos colonos e com isso diminui a diversificação dos plantios e aumenta o desmatamento.

Localizamos ao todo 16 sítios arqueológicos e cinco ocorrências arqueológicas. Consideramos sítios arqueológicos aqueles locais onde identificamos material arqueológico e outros vestígios, como a existência de terra preta e poços. Consideramos como áreas de ocorrência de material arqueológico aqueles locais onde encontramos apenas poucos fragmentos de cerâmica arqueológica em local restrito e sem relação com nenhum outro tipo de vestígio.

Coletamos amostras de material arqueológico diagnóstico durante as prospecções, em sua maioria fragmentos de cerâmica, que forneceram informações sobre filiação cultural das ocupações. Os sítios identificados foram registrados de acordo com o sistema de cadastro do IPHAN.

## 8. SÍTIOS E VESTÍGIOS ARQUEOLÓGICOS IDENTIFICADOS

Localizamos ao todo 16 sítios arqueológicos e cinco ocorrências arqueológicas, cujas características principais são descritas nos quadros abaixo. A seguir é feita uma descrição pormenorizada de cada um desses locais. A localização aproximada dos sítios pode ser vista na figura 4.

*Sítios Arqueológicos Identificados*

Localidade	Tipo de vestígio	Localização	Coord. UTM 21M
Bom Futuro	Cerâmica, poço	AID	733293, 9698340
Comunidade Cedro	Cerâmica, poço	AID	746751, 9707962
Comunidade do Amapá	TPA, cerâmica, lítico. Tradição Inciso Ponteada	AID	742819, 9707854
Fé em Deus	TPA, Cerâmica, lítico	AID	731030, 9673348
Genipapo	TPA, cerâmica, poço	AID	731062, 96974460
Km 42	Cerâmica	AID	
Nova Esperança	TPA, cerâmica, lítico poço	AID	733971, 9700590
Ramal do Limão/Faz Aparecida	Cerâmica, lítico Tradição Inciso Ponteada	AID	741102, 9705002
Santo Antônio - km 60	TPA (3 ha), cerâmica, poço Tradição Inciso-Ponteada	AID	734533, 9686834
São José	TPA (2 ha)	AID	753552-9716016
São Martinho	TPA, cerâmica, poço	AID	7409961, 9706238
São Pedro	Cerâmica	AID	733438, 9695708
Sítio da Zinha	TPA, cerâmica, lítico Tradição Inciso-Ponteada	AID	749679, 9709918
Tabocal	TPA, cerâmica, Tradição Inciso Ponteada	AID	752193, 9710028
Andirobal	TPA (2ha), cerâmica	AII	750413, 9719680
Belterra	Cerâmica, lítico	AII	736639, 9702804

*Ocorrências Arqueológicas Identificadas*

Localidade	Tipo de vestígio	Localização	Coord. UTM 21M
Km 56	Cerâmica	AID	733495, 9690296
Nova Conquista	Cerâmica	AID	740208, 9705174
Comunidade do Amapá	Cerâmica	AID	742521, 9706956
Km 67 - Boa Esperança	Cerâmica	AID	731374, 9680360
Km 98	Cerâmica	AID	727747, 9649472

**1) Sítio PA-ST-Nova Esperança (UTM 21M 733971,9700590)**

Sítio arqueológico localizado no município de Belterra/PA, no km 45 (lado esquerdo sentido Santarém-Rurópolis) da BR-163, em terras de propriedade de Laelson Pedroso Rodrigues. Trata-se de área de terra preta arqueológica (TPA) localizada atrás da residência (a 120m da rodovia), em cuja superfície encontramos fragmentos de cerâmica. Os moradores relataram que há um poço próximo ao local que teria sido escavado pelos índios, de onde costumavam obter água, mas que agora dependiam da Prefeitura, pois a água estava envenenada pelos pesticidas da lavoura. O igarapé mais próximo é o São Raimundo do Moju. A área de terra preta, seria, segundo o morador, de cerca de 8 hectares, mas tanto a estrada como as plantações dos gaúchos tinham tomado a área original do sítio.

Material coletado: 3 fragmentos de vasilha de cerâmica (parede).



Filiação: Tradição inciso-ponteadada, fase Santarém.

## 2) Sítio PA-ST-Genipapo (UTM 21M 731062, 96974460)

Sítio arqueológico localizado no município de Belterra/PA, com entrada por ramal no km 48 da BR-163, em terras de propriedade de Raimundo Mateus Gomes. Encontramos cerâmica em área de TPA de roça, junto ao ramal. No outro lado do ramal avistamos uma grande baixada, que identificamos como sendo um lago seco, com 145m de diâmetro, que foi fotografado. Foram tomados os pontos de GPS nos dois lados do lago (732769,9698006 e 732665,9698103). Ao contornarmos o lago acabamos encontrando outra casa, outro sítio e outro lago, em local chamado Bom Futuro.

Material coletado: 3 fragmentos de vasilhas de cerâmica (uma base com marca de esteira, uma borda, 5 paredes).

Filiação: Tradição inciso-ponteadada, fase Santarém.

## 3) Sítio PA-ST-Bom Futuro (UTM 21M 733293/9698340)

Localiza-se no município de Belterra/PA, com entrada por ramal no km 48 da BR-163 (no ponto UTM 733439, 9698314), em terras de propriedade de Manuel Feliciano Costa. Esse senhor se diz filho de índios e nos levou para ver algo que nos descreveu como "patrimônio": uma cacimba que, segundo ele, era usada pelos índios. O pequeno lago fica na cabeceira do igarapé São Raimundo e segundo seu Manuel lá se pesca no inverno. O morador já havia coletado "caretas" características da cerâmica tapajônica, que fotografamos. O morador diz já ter achado "pão de índio", com o qual faz chá e diz que tem propriedades medicinais. Na saída de volta para a estrada encontramos outro lago seco (ponto UTM 733293, 9698340).

Material coletado: 2 fragmentos de vasilha de cerâmica (parede).

Filiação: Tradição inciso-ponteadada, fase Santarém.

## 4) Sítio PA-ST-Belterra (UTM 21M 736639, 9702804)

Sítio arqueológico localizado no centro da cidade de Belterra. Entrevistamos Gerson Pedroso Castro, educador ambiental, conhecido na localidade como "arqueólogo", pois coleciona objetos e fragmentos de cerâmica e lítico arqueológicos, típicos da cultura tapajônica, que diz ter encontrado no centro da cidade, em área de TPA. Não identificamos o local exato de ocorrência do material arqueológico (cerâmica e lítico), mas fotografamos alguns artefatos que fazem parte de sua coleção.

Filiação: Tradição inciso-ponteadada, fase Santarém.



**5) Sítio PA-ST- Km 42 (UTM 21M 736639, 9702804)**

Sítio arqueológico localizado no município de Belterra, nos fundos da residência da Sra. Edileuza Alves de Sousa, em área utilizada para plantação de mandioca, onde encontramos cerâmica em superfície. O terreno localiza-se a 135 metros da BR-163. A residência se localiza no ponto UTM 736684, 9702712, em frente à rodovia.

Material coletado: 6 fragmentos de vasilha de cerâmica (parede).

Filiação: não identificada.

**6) Sítio PA-ST- Ramal do Limão, Fazenda Aparecida (UTM 21M 741102,9705002)**

Sítio arqueológico cortado por ramal e impactado por área de cultivo, recém-arada, onde se vêem fragmentos de cerâmica tapajônica, em terras de Miguel Menoli, proprietário da Fazenda Nossa Senhora de Aparecida e Sr. Benedito Freitas Souza. Um rapaz chamado João Édison coletou no local e nos doou uma lamina de machado lítico fragmentado.

Material coletado: 51 fragmentos de cerâmica (5 bases com marca de esteira, 16 bordas, 19 paredes e 3 alças) e uma lamina de machado. Alguns fragmentos apresentam decoração incisa (2), pintura vermelha (3), inciso ponteadado (1); um fragmento é um aplique zoomorfo.

Filiação: Tradição inciso-ponteadada, fase Santarém.

**7) Sítio PA-ST-São Matinho (UTM 7409961, 9706238)**

Sítio de tamanho aproximado de 500 por 2.000m, localizado em terras de Raimunda Paes Nascimento, que mora em uma casa azul junto à estrada. Nos fundos da casa encontramos área de TPA com fragmentos de cerâmica, a cerca de 240 metros da casa. No local havia também um buraco escavado (poço indígena).

Material coletado: 18 fragmentos de cerâmica (3 bases, 4 bordas, 8 paredes) e um fragmento de lâmina de machado.

Filiação: Tradição inciso-ponteadada, fase Santarém.

**8) Sítio PA-ST-Comunidade do Amapá (UTM 21M 742819, 9707854)**

Sítio localizado em encosta, próximo a uma grande samaumeira que se vê da estrada. O terreno localiza-se no ramal do veado, em terreno de propriedade de Lino Freitas de Lira. A área de TPA é muito extensa, tanto para os fundos como para a frente da casa, onde foi



encontrada cerâmica tapajônica e um grande machado, que estão com o morador, mas foram fotografados.

Material coletado: 31 fragmentos de cerâmica (1 base, 3 bordas, 8 paredes, 18 apliques, 1 fragmento de pé de estatueta)

Filiação: Tradição inciso-ponteadada, fase Santarém.

#### **9) Sítio PA-ST-Comunidade Cedro (UTM 21M 746751, 9707962)**

Sítio arqueológico localizado nos fundos de residência, em área de roça, próximo ao qual encontramos buraco/poço, medindo 8x8m. Não há fonte de água nas imediações. O proprietário é José Rocha de Souza, que estima a área como sendo de 2 hectares.

Material coletado: 37 fragmentos de cerâmica (4 bases, sendo 3 com marcas de esteira, 19 bordas, 14 paredes); decoração incisa em um dos fragmentos.

Filiação: Tradição inciso-ponteadada, fase Santarém.

#### **10) Sítio PA-ST-Tabocal (UTM 21M 752193, 9710028)**

Sítio arqueológico localizado na horta do Sr. Francisco dos Santos Tavares (cerca de 200 x 200 m), onde encontram-se "caretinhas". O proprietário diz ter encontrado vasilha de cerâmica inteira, que foi levada para a escola.

Material coletado: 13 fragmentos de cerâmica (1 base, 8 bordas, 3 paredes, 1 aplique zoomorfo); decoração ponteadada em um fragmento; e 1 fragmento de lâmina de machado.

Filiação: Tradição inciso-ponteadada, fase Santarém.

#### **11) Sítio PA-ST-São Pedro (UTM 21M 733438, 9695708)**

Sítio localizado à direita da BR-163 logo antes do começo da Floresta Nacional. A proprietária Ana Costa Castro falou que achavam muitas "caretas" no local e que a terra preta era muito extensa. Nos levou até uma área de roças onde teriam encontrado material arqueológico, mas não encontramos nada lá. Encontramos, sim, alguns fragmentos próximo à casa (a 370 m da roça). Parece ser a mesma área que se estende até o km 49 e até a Flona. Dona Ana relatou sobre buracos feitos pelos índios, que enchem de água no inverno.

Material coletado: 13 fragmentos de cerâmica (5 bordas e 8 paredes); decoração digitada (1), pintura vermelha (3) entalhe (1).

Filiação: Tradição inciso-ponteadada, fase Santarém.



### **12) Sítio PA-ST-Santo Antônio - km 60 (UTM 21M 734533, 9686834)**

Sítio localizado à esquerda da rodovia, em terreno de propriedade de D. Maria Diniz de Carvalho. Atrás da moradia há área de TPA onde faziam roça antigamente. Não foi possível calcular a área de TPA, mas pode chegar a ter 3 hectares. Encontramos cerâmica tapajônica no local e a moradora também doou apêndice zoomorfo. Nos mostrou um poço (UTM 734481, 9686850), com cerca de 8 metros de diâmetro, que fica a 1 km da casa. Acharam lâmina de machado no local, mas não guardaram.

Material coletado: 24 fragmentos de vasilha de cerâmica (1 base, 13 bordas, 8 paredes, 1 aplique zoomorfo); decoração ponteadada (1) e incisa (1); 2 fragmentos de braços de estatuetas.

Filiação: Tradição inciso-ponteadada, fase Santarém.

### **13) Sítio PA-ST-Fé em Deus (UTM 21M 731030, 9673348)**

Área extensa de TPA, em terreno de roça descampado, de topografia irregular, localizada em ramal a partir do Km 72, à esquerda da rodovia (a 1,2 km), de propriedade de Luciar Uchoa. Encontramos muitos fragmentos tapajônicos. Segundo os caseiros, a proprietária gosta de recolhê-los e colecioná-los. Acharam lâmina de machado lítico, mas jogaram fora. Próximo à terra preta passa um pequeno igarapé, tributário do rio Moju. O local fica a 1,2km da BR-163.

Material coletado: 27 fragmentos de vasilhas de cerâmica (4 bases, duas com marcas de esteira, 12 bordas, 9 paredes, 1 alça, 1 aplique zoomorfo); decoração: pintura vermelha (3), ponteadada (1). Um fragmento de perna de estatueta.

Filiação: Tradição inciso-ponteadada, fase Santarém.

### **14) Sítio PA-ST-Sítio da Zinha**

Esse sítio foi identificado a partir de denúncia feita ao Iphan, previamente à nossa prospecção. Por esse motivo, a superintendente regional do Iphan em Belém, Sra. Maria Dorotéia de Lima, solicitou que fizéssemos uma vista ao local. O proprietário das terras é um agricultor de Foz do Iguaçu que percebeu a existência de fragmentos após arar a terra com trator no ano passado. Disse que depois que veio a primeira chuva e lavou a terra apareceram os cacos. Trata-se de uma grande área de TPA, com cerca de 2 ½ hectares, mas que estende-se em terras de mata de outros dois proprietários. Um dos proprietários é Raimundo Nonato, que não costuma arar a terra com máquinas. No terreno visitado, percebemos que a TPA encontra-se misturada já com a terra amarelada de base, o que significa que praticamente toda a profundidade da TPA foi remexida com o trator. Por





indicação do agricultor identificamos ainda a presença de quatro montículos que podem ter origem antrópica, de cerca de 40 a 50cm de altura e diâmetros variados, de 2 a 5 metros. Não muito distante da lavoura havia ainda um grande buraco redondo no solo, de origem provavelmente antrópica, com aproximadamente 100m de diâmetro. Coletamos amostras de cerâmica, notadamente tapajônica (fase Santarém) e em sua casa nos foram mostrados outros fragmentos de vasilhas, estatuetas, lâminas de machado, etc.

Material coletado: 43 fragmentos (8 bases, 14 bordas, 17 paredes, 1 alça, 3 apliques modelados); decoração incisa (4) e digitada (2). As incisões são nas formas paralelas, inclinadas e em espinha de peixe; 7 fragmentos de base apresentaram marcas de esteiras.

Filiação: Tradição inciso ponteadada, fase Santarém.

#### **15) Sítio PA-ST-Andirobal (UTM 21M 750413-9719680)**

Sítio localizado em terreno conhecido como pomar do andirobal, antigo pomar do exército (8º BEC). O acesso se dá pelo ramal do Cruzeiro, e o sítio se localiza a 2,1 km da BR-163 em linha reta. Estivemos no local, onde há um caseiro (seu Raimundo), que não soube informar o nome completo da proprietária, apenas que se chamada Domingas. O sítio localiza-se no terreno onde está a casa e é uma área muito grande, de mais de 2 hectares, com camada espessa de terra preta, com muita cerâmica arqueológica da cultura tapajônica. A maior ameaça que esse sítio enfrenta é a venda sistemática de terra preta para canteiros, uma prática comum na cidade de Santarém. Fomos informados que no dia seguinte (dia 24/11) viria um caminhão para buscar terra preta.

Material coletado: 22 fragmentos de cerâmica (3 bordas, 19 paredes); decoração incisa (1) digitada (1).

Filiação: Tradição inciso ponteadada, fase Santarém.

#### **16) Sítio PA-ST-São José (UTM 21M 753552-9716016)**

Sítio de terra preta, de cerca de 2 hectares, em terras de Valdinei Santos do Carmo, que mora no local desde 1992. Parte do sítio está afetada por plantação, mas uma parte significativa está ainda dentro da mata. Encontramos muitos fragmentos em superfície, coletados. A espessura da TPA, segundo o proprietário é de até dois palmos, disse que cavando se acha muita cerâmica. Essa roça não é mecanizada. Fica a 100 m da BR-163.

Material coletado: 17 fragmentos de cerâmica (4 bordas, 12 paredes); decoração incisa em um fragmento. Um fragmento de lâmina de machado lítico.

Filiação: Tradição inciso ponteadada, fase Santarém.



#### **Área de Ocorrência Arqueológica 1 - Nova Conquista (UTM 21M 740208,9705174)**

Em terreno localizado a cerca de 50 metros da estrada, do lado direito, sentido Santarém-Rurópolis, onde encontram-se casas recém-construídas e muito lixo, encontramos fragmentos de cerâmica.

Material coletado: 21 fragmentos (3 bordas, 16 paredes, 1 alça com pintura vermelha, 1 aplique modelado).

Filiação: Tradição inciso-ponteadada, fase Santarém.

#### **Área de Ocorrência Arqueológica 2 - Comunidade do Amapá (UTM 21M 742521, 9706956)**

Em terreno descampado atrás de campo de futebol, junto à rodovia, encontramos muitos fragmentos de cerâmica, mas praticamente não existe mais TPA.

Material coletado: 20 fragmentos de cerâmica (2 bases, 6 bordas, 11 paredes).

Filiação: Tradição inciso-ponteadada, fase Santarém.

#### **Área de Ocorrência Arqueológica 3 - Km 56 (UTM 21M 733495, 9690296)**

No km 56 entrevistamos um morado antigo, Sr. João Castro, que morava na Flona, na comunidade São João, mas há 34 anos veio para o lado oposto da estrada. Falou de áreas de terra preta com cerâmica na FLONA, como, por exemplo, sua antiga comunidade, a área chamada "grande", no km 60. Contou sobre a existência dos buracos para aparar água feitos pelos índios, de vários tamanhos. Diz que onde moravam na FLONA não havia água e que andavam 6km para buscar no rio. Achamos somente um fragmento de cerâmica próximo à casa.

Filiação: não identificada.

#### **Área de Ocorrência Arqueológica 4 - Km 67 - Boa Esperança (UTM 21M 731374, 9680360)**

Em local à esquerda da BR-163, em terras de Sebastião Jacinto Pereira, entrevistamos seu filho, Sr. José Valter Freitas Pereira, que nos informou não haver terra preta, mas que já haviam achado cerâmica. Disse que no km 68, em terras de Sidney haveria cerâmica. No ramal que passa ao lado da casa e vai até a LT Tramoeste encontramos cerâmica, a 200 m da BR. O solo é muito argiloso e compacto.



Material coletado: 9 fragmentos de cerâmica (1 base, 3 bordas, 5 paredes); decoração vermelha em 1 fragmento.

Filiação: Não identificada.

#### Área de Ocorrência Arqueológica 5 - Km 98 (UTM 21 M 727747, 9649472)

Em terreno localizado à direita da rodovia, junto à FLONA, fazendo parte da comunidade Santa Clara, entrevistamos D. Marielza, que disse não saber de nenhuma ocorrência arqueológica. O proprietário das terras é seu sogro, Raimundo Roque, que trabalha no IBAMA com madeira e também é presidente da comunidade. Encontramos fragmentos de cerâmica na superfície próximos à casa. Área muito antropizada, sem cobertura vegetal. Ao lado da casa tem ramal que leva à piçarreira, que está sendo explorada para a rodovia. Não encontramos nada lá.

Material coletado: 8 fragmentos de cerâmica (parede).

Filiação: não identificada.

#### Áreas potenciais

Durante as entrevistas com os moradores, fomos informados de diversas áreas em que teriam encontrado fragmentos de cerâmica arqueológica. As áreas próximas à estrada foram visitadas. Em alguns casos havia dificuldade de acesso; em outros casos chegamos ao local indicado, mas não encontramos nenhum vestígio. Essas são áreas que necessitam ser melhor pesquisadas no futuro. A baixa visibilidade dos vestígios arqueológicos pode ser fruto das transformações antrópicas em andamento.

Os locais mencionados são os seguintes:

- **Km 49 (UTM 733406, 9697478)**- O vereador de Belterra Sr. Edmilson Santos Pedroso, que reside junto à rodovia, lado direito, disse que em terreno adjacente costumava encontrar cerâmica tapajônica. O local estava coberto por capim e mata secundária muito fechada e não foi possível o acesso.
- **Km 101** - Entrevistamos moradora que disse nunca ter visto cerâmica no local, mas falou sobre Mojuí dos Campos (acesso pela PA-431), onde, em terras de Nelson Zolin, haveria cerâmica arqueológica. Lá haveria muitas comunidades morando sobre terrenos de TPA.
- **Mojuí** - Segundo os caseiros entrevistados no sítio Fé em Deus, haveria TPA e cerâmica na comunidade Jacaré, em Mojuí (acesso pela PA-431), onde viviam. Esta



área localiza-se fora da AID.

- *Campo em frente à casa do Sr. Luis Mota (UTM 21M 747153-9579676) - Travessão km 172* - Teriam encontrado cerâmica neste local que já foi roça e agora é um campo gramado. Não encontramos nada em superfície.
- *Km 180 - Casa Sr. Alonso Ferreira de Andrade* - A família relatou ter encontrado fragmentos de cerâmica em roça a 1,5 km da casa. Seriam somente fragmentos de panelas de barro, sem decoração. Encontraram também machado de pedra. Na área agora tem muito capim e não encontramos nada.
- *Km 182 - Enxurrada - Propriedade de Genival Estevão Azevedo Lima* - TPA e terra roxa sem material. Mas informou que na Travessa da Enxurrada, rio Salobo, a 19 km para dentro encontraram pote de cerâmica e machadinho. Não encontraram nenhuma "careta".
- *Km 185 - Propriedade de Alfredo Clemente (a 2,5km da BR-163)*- proprietário relatou ter encontrado um pote quando colocava moirões de uma cerca atrás da casa. O pote estava enterrado a uma profundidade de 1 metro, e não foi coletado, pois quebrou. Relataram sobre um terreno de propriedade de um cunhado, onde teriam encontrado fragmentos de cerâmica há alguns anos. Fica no ponto 745957-9563124, a 4km da BR-163. O cunhado teria levado os fragmentos para Manaus para serem examinados, mas não sabiam dizer nada sobre o resultado de tais análises. Fomos até o local, mas não conseguimos entrar, pois o mato estava muito fechado, com capim muito alto. Mesmo assim procuramos cerâmica na superfície e não encontramos. Não encontraram nenhuma "careta".

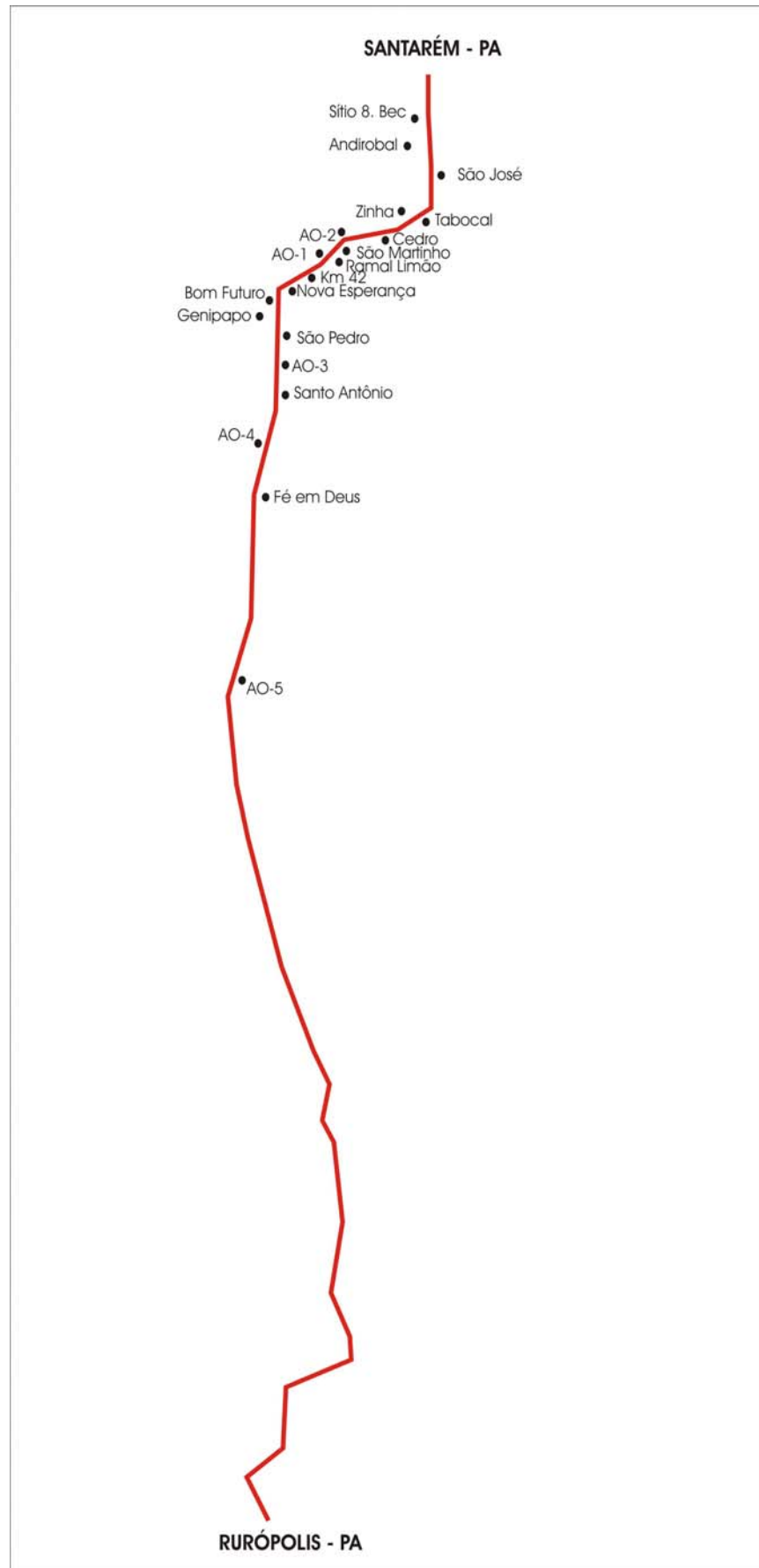


Figura 4 - Localização aproximada dos sítios e ocorrências ao longo da BR-163



## 9. DIAGNÓSTICO ARQUEOLÓGICO

Como resultado do levantamento realizado ao longo da BR-163 trecho Santarém - Rurópolis constatamos a existência de 16 sítios arqueológicos e cinco ocorrências isoladas de cerâmica arqueológica. Dos 16 sítios arqueológicos identificados, 14 estão localizados na AID (a menos de 2 km da rodovia) e 2 na AII (a mais de 2 km da rodovia). Todas as cinco ocorrências arqueológicas estão localizadas na AID (a menos de 2 km da rodovia).

Além disso, através de entrevistas com moradores ficamos sabendo da existência de 7 áreas com potencial arqueológico, não comprovado. Ainda através de levantamento bibliográfico e informações de moradores constatou-se: a) a existência de um sítio arqueológico em terreno pertencente ao 8º Batalhão de Engenharia de Construção, visitado pela arqueóloga Denise Gomes e por representante do Iphan em julho próximo passado; b) a existência de sítios dentro da área da FLONA; c) existência de sítio na cidade de Santarém.

A rodovia BR-163 trecho Santarém-Rurópolis já encontra-se asfaltada entre o km 0 e 98. Mesmo assim, realizamos a prospecção em toda a sua extensão (desde o km 0 até o km 217), pois, uma vez completamente asfaltada, o aumento no fluxo de pessoas e o incremento nas atividades econômicas que a rodovia irá gerar afetarão mesmo que indiretamente os sítios arqueológicos na área.

O trecho entre Santarém e Belterra encontra-se bastante alterado por moradias, fazendas, plantações, desmatamento, comércio e todo o tipo de atividade humana, o que fez com que evidências arqueológicas uma vez existentes junto à rodovia tenham já desaparecido. Na altura do km 50, inicia a Floresta Nacional do Tapajós - FLONA, do lado direito da rodovia, motivo pelo qual passamos a investigar, a partir daquele ponto, somente do lado esquerdo. Muitos moradores antigos da FLONA foram remanejados para o lado esquerdo da rodovia quando da criação da reserva, de modo que estes também nos informaram sobre a ocorrência de sítios dentro da FLONA. Há alguns anos foi realizado levantamento de sítios arqueológicos dentro da FLONA; lá um grande número de comunidades está assentada sobre sítios arqueológicos. Como é uma área sob proteção do IBAMA não haverá necessidade de realizar qualquer estudo ou medida de proteção, pois o IBAMA deve garantir a proteção dos sítios arqueológicos. Entretanto, previamente ao asfaltamento, deverão ser monitorados aqueles sítios existentes dentro da FLONA que porventura venham a se encontrar muito próximos da estrada, uma vez que, acreditamos, um trecho do terreno da FLONA adjacente à rodovia, que poderá ser afetado pelo asfaltamento.

Ao entrevistar moradores notamos a presença significativa de migrantes do sul, a



que os moradores mais antigos, paraenses e nordestinos se referem como “os gaúchos”, tenham vindo estes do Rio Grande do Sul ou não. Na verdade, muitos são de Santa Catarina. Pois a diferença fundamental dos gaúchos para os demais é o uso de áreas mais extensas de terra para lavoura mecanizada o que causa maior desmatamento e destruição de sítios arqueológicos. Pelo que pudemos levantar até agora, os sítios arqueológicos existentes na área plana (platô) de interflúvio entre o km 0 e 98 tendem a desaparecer em poucos anos graças à mecanização da lavoura. Além disso, sítios de terra preta localizados próximos de Santarém estão sendo destruídos pela comercialização da terra fértil para canteiros e gramados. Sabe-se que grande parte dos terrenos de terra preta (não há estimativas, mas acreditamos que cerca de 80%) contém vestígios arqueológicos; portanto a retirada indiscriminada da terra preta têm ocasionado a destruição dos sítios a uma velocidade alarmante.

Quase todos os sítios arqueológicos que identificamos na área de platô a curtas distâncias da BR-163 estão parcialmente destruídos por atividades antrópicas e quase todos eles possuem cerâmica que os filiam à cultura tapajônica (séculos X a XVII), a chamada fase Santarém da tradição inciso-ponteada. Apesar das pesquisas realizadas na área por Curt Nimuendaju, nos anos de 1920, que identificou diversos sítios de terra preta afastados da cidade de Santarém, os pesquisadores tendem a considerar que essa cultura se limitava à cidade de Santarém e suas imediações. Entretanto, percebemos que se estende até cerca do km 72, por uma faixa que vai do lado esquerdo da BR até a margem do rio. Ou seja, a extensão da ocupação tapajônica não só é maior do que se pensava. Torna-se urgente, pois que esses sítios sejam mapeados e alguns deles estudados antes que desapareçam.

Constatou que a maior ocorrência de sítios arqueológicos se dá nos primeiros 70km da rodovia, o que parece estar associado à natureza do relevo, de planalto. A falta de água nesses locais eram compensada, pelas populações nativas, pela escavação de cacimbas ou poços de formato arredondado, para aparar a água da chuva ou para empoçar água de vertentes. Achamos alguns deles durante a prospecção e coletamos muitas informações sobre a existência de outros, relacionados à ocupação tapajônica. Já quando o relevo torna-se mais ondulado, com declives acentuados, os sítios tornam-se raros e provavelmente de pouca duração, pois tivemos dificuldades de encontrar vestígios mesmo em locais onde os moradores disseram ter encontrado material arqueológico. Nestes casos, perguntamos sobre as “caretas” (os apêndices zoomorfos de vasilhas, característicos da ocupação tapajônica reconhecidos pelos moradores), mas nos disseram que o material encontrado nesses locais eram cacos de vasilhas sem decoração.

Em resumo:

- A área possui um grande potencial arqueológico, tendo sido localizados 16 sítios arqueológicos (15 na AID e 1 na AII) e cinco ocorrências isoladas de



cerâmica arqueológica (na AID).

- Os sítios e ocorrências localizados representam apenas uma parcela do número de sítios existentes, tendo em vista que o levantamento foi realizado de maneira oportunística e não sistemática, em curto espaço de tempo.
- Os achados indicam uma extensa ocupação da cultura tapajônica (séculos X a XVII), que vai da cidade de Santarém até o km 72 da BR-163. Após o km 72 podem haver ocupações diferenciadas, cujas filiações culturais não puderam ser identificadas devido à escassez do material encontrado.
- Os sítios encontrados são de imensa importância arqueológica e histórica e devem ser preservados e/ou estudados visando contribuir para o conhecimento da ocupação pretérita da área antes que venham a ser destruídos.

## 10. AVALIAÇÃO DE IMPACTOS

A área pesquisada, especialmente o trecho asfaltado entre os km 0 e 98 da BR-163 encontra-se grandemente impactada por atividades humanas que vem seriamente comprometendo a integridade do patrimônio arqueológico. O asfaltamento da rodovia, com o conseqüente aumento do afluxo de pessoas, da exploração econômica e de recursos naturais em áreas adjacentes tem o potencial de vir a afetar ainda mais o patrimônio arqueológico. Ao longo de todo o trecho pesquisado não identificamos nenhum sítio arqueológico que tenha sido cortado pela rodovia ou que se limite com a rodovia. Os sítios localizam-se a distância variadas da rodovia, que vão desde 50 a 2.000 metros no caso da AID e 2.100 m no caso da AII. Por isso acreditamos que o asfaltamento pode ser compatibilizado com medidas de proteção ao patrimônio arqueológico, uma vez que a maior ameaça que os sítios vêm sofrendo hoje em dia advém de atividades de exploração econômica da terra (plantações e retirada de terra preta para venda), construção de estradas vicinais e moradias.

## 11. RECOMENDAÇÃO DE MEDIDAS MITIGADORAS

Visando salvaguardar o patrimônio arqueológico na área do empreendimento de asfaltamento da BR-163 trecho Santarém-Rurópolis e compensar a perda física dos sítios com a incorporação de conhecimentos à memória nacional, conforme indicado pela Portaria nº 230 do Iphan, recomendamos:





- Intensificação da prospecção arqueológica ao longo de todo o trecho, para a identificação de sítios não encontrados durante o diagnóstico.
- Mapeamento e estudo de todos os sítios encontrados, visando obter um quadro regional compreensivo da ocupação pretérita na região.
- Realização de treinamento das equipes de engenharia para o reconhecimento de material arqueológico, capacitando-os para interagir com a comunidade nessas questões.
- Realização de um programa de arqueologia pública visando sensibilizar as comunidades e engajá-las em ações de proteção e salvaguarda do patrimônio arqueológico. Esse programa deverá abarcar: a) palestras e oficinas junto às comunidades explicando sobre os objetivos e importância da pesquisa; b) elaboração de material didático para distribuição junto à comunidade; c) divulgação das ações nos meios de comunicação; d) realização de parcerias com escolas e universidade visando o engajamento de alunos e professores no programa; e) elaboração de mostras e exposições para divulgação final do trabalho; f) publicação final dos resultados do trabalho.
- Viabilizar a guarda final do material arqueológico em Santarém através de apoio ao Centro Cultural João Fona, ou à outra instituição, como a Universidade Federal do Pará, para que o material arqueológico coletado durante as pesquisas seja estudado e fique na região.

## 12. EQUIPE TÉCNICO-CIENTÍFICA

Dra. Denise Pahl Schaan - Coordenadora da pesquisa, Ph.D. em Antropologia Social (Área de Concentração: Arqueologia) pela Universidade de Pittsburgh, EUA, com experiência em trabalhos de arqueologia na região Amazônica, notadamente em Estudos de Impacto Ambiental. Professora do Departamento de Antropologia da Universidade Federal do Pará, curadora do acervo arqueológico de O Museu do Marajó - Pe. Giovanni Gallo, pesquisadora associada do Museu Paraense Emílio Goeldi.



Prof. Wagner Fernando da Veiga e Silva - Geógrafo, com extensa experiência em projetos de arqueologia acadêmica e de contrato no Museu Goeldi, Museu do Marajó e Scientia Consultoria.

Técnico Gonçalinaldo dos Santos - Profissional com experiência em projetos de arqueologia acadêmica e de contrato no Museu Goeldi, Museu do Marajó e Scientia Consultoria.

### 13. BIBLIOGRAFIA CITADA

- Amoroso, M. R. 2001. Nimuendajú às voltas com a história. *Revista de Antropologia* 44(2):173-188.
- Barata, F. 1953. Uma análise estilística da cerâmica de Santarém. *Cultura* 5.
- Brasil, R. P. 1910. *Os sertões do rio Tapajós*. Belém, Província do Pará.
- Condamine, C. M. d. I. 2000. *Viagem na América meridional descendo o rio das Amazonas (1743-1744)*. Vol. I e II. Brasília, Senado Federal.
- Gomes, D. M. C. 2002. *Cerâmica Arqueológica da Amazônia: Vasilhas da Coleção Tapajônica MAE-USP*. São Paulo, Edusp, Fapesp.
- . 2003. "A Amazônia antes da Complexidade Social: um estudo de comunidades pré-coloniais no baixo Tapajós," [http://www.ucm.es/info/arqueoweb/numero5\\_3/articulo5\\_3\\_denise.html](http://www.ucm.es/info/arqueoweb/numero5_3/articulo5_3_denise.html).
- . 2005. Padrões de Organização Comunitária no Baixo Tapajós: o desenvolvimento do Formativo na área de Santarém, PA, USP.
- . 2006. Amazonian archaeology and local identities. In: Edgeworth, M. (Org.). 2006. *Ethnographies of archaeological practice. Cultural encounters, material transformations*. New York, Altamira Press, pp. 148-160.
- Guapindaia, V. 1993. Fontes históricas e arqueológicas sobre os Tapajó: a coleção Frederico Barata do Museu Paraense Emílio Goeldi. Master's Thesis, Universidade Federal de Pernambuco, unpublished.
- IBGE. 1987. *Mapa etnohistórico de Curt Nimuendaju*. Rio, IBGE.
- Meggers, B. J. 1960. Review of the Archaeology of the Lower Tapajós valley, Brazil. *American Anthropologist* 62:913.
- Moraes, M. História dos jesuítas e suas missões na América do Sul.
- Nimuendaju, C. U. 2000. *Cartas do Sertão de Curt Nimuendajú para Carlos Estevão de Oliveira*. Lisboa, Museu Nacional de Etnologia/Assírio & Alvim.
- Palmatary, H. C. 1939. Tapajós pottery. *Ethnologiska studies* 8.
- . 1960. The archaeology of the lower Tapajós valley. *Transactions* 50(3).



Penna, D. S. F. 1869. *A região ocidental da Província do Pará. Resenhas estatísticas das comarcas de ôbidos e Santarém*. Belém, Tipografia do Diário de Belém.

Prous, A. 1991. *Arqueologia Brasileira*. Brasília, UNB.

Quinn, E. R. 2004. "Excavating "Tapajó" Ceramics at Santarém: Their Age and Archaeological Context". M.A., University of Illinois at Chicago.

Roosevelt, A., Housley, R. A., Imazio da Silveira, M., Maranca, S., & Johnson, R. 1991. Eighth millenium pottery from a prehistoric shell midden in the Brazilian Amazon. *Science* 254:1557-1696.

Roosevelt, A. C. 1999. The development of prehistoric complex societies: Amazonia: a tropical forest. In: Bacus, E. A. & Lecero, L. J. (Org.). 1999. *Complex Polities in the Ancient Tropical World*, pp. 13-33.

Simões, M. F., & Araujo-Costa, F. 1978. *Áreas da Amazônia Legal Brasileira para pesquisa e cadastro de sítios arqueológicos*. Vol. 30. *Publicações Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi*. Belém, CNPq-MPEG.

Spix, & Martius. 1937. *Viagem pelo Brasil (1817-1820)*. Vol. III. Rio, Melhoramentos.

Wallace, A. R. 1979. *Viagens pelos rios Amazonas e Negro (1823-1913)*. Belo Horizonte, Itatiaia.



## 14. DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA



Artefatos da coleção de Gerson Pedroso, Belterra



Crianças com artefatos arqueológicos, Comunidade Cedro



Cerâmica na superfície e lâmina de machado em posse do morador: Comunidade do Amapá



Comunidade do Amapá:  
Fragmentos de cerâmica Tapajônica (Tradição Inciso-ponteadada) Doados.



Genipapo: vista da baixada (provável escavação indígena), com 145 metros de diâmetro.



Fragmentos de cerâmica tapajônica coletados pelo morador e poço indígena na localidade Bom Futuro, Genipapo.



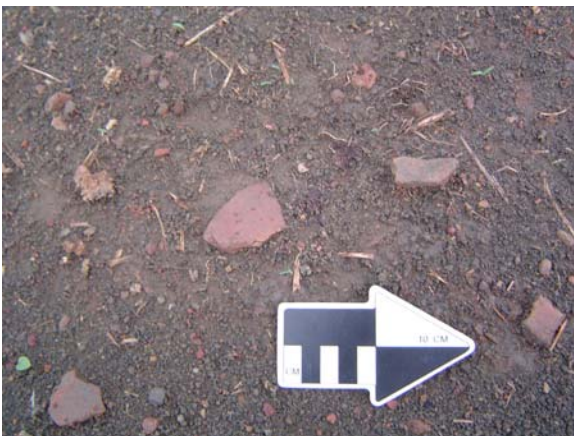
Fragmentos sobre a superfície no ramal do limão, Fazenda Aparecida, e lâmina de machado encontrada por morador.



Fragmentos sobre a superfície em terreno próximo a BR-163 (50m), Comunidade do Amapá



Horta em área de terra preta arqueológica, onde os moradores encontram as famosas “caretinhas” da cerâmica tapajônica (Tradição inciso ponteadada).



Cerâmica sobre a superfície - Sítio Fé em Deus



Sítio da Zinha: fragmentos de cerâmica e lítico coletados pelo proprietário



As informações obtidas em entrevistas com moradores foram fundamentais para a identificação dos sítios arqueológicos. Na foto ao lado, técnicos entrevistam moradores no km 172.



Fragmentos de cerâmica coletados nos sítio Santo Antônio (à esquerda) e São Martinho (à direita)