

# **PROJETO BÁSICO AMBIENTAL UHE SÃO MANOEL**

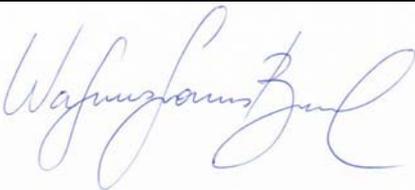
## **P 38 - Programa de Preservação do Patrimônio Cultural, Histórico e Arqueológico**

**Etapas de prospecções, resgate e monitoramentos  
arqueológicos**

### **3º Relatório de Consolidação Semestral**

3º Relatório Semestral, referente período de julho  
a dezembro de 2015. Licença de Instalação - LI nº.  
1017/2014 – IBAMA Processo n.  
02001.004420/2007-65

**Fevereiro de 2016**

EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELO DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES DO PROGRAMA			
INTEGRANTES	CONSELHO DE CLASSE	CTF IBAMA	ASSINATURA
Prof. Dr. Wagner Gomes Bernal	-	343527	

## ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO .....	3
2. OBJETIVOS .....	3
3. METODOLOGIA .....	4
3.1. OS PROCEDIMENTOS DE CAMPO.....	8
3.2. ZONEAMENTO PREDITIVO PARA O RESERVATÓRIO .....	10
3.3. SOBRE O MONITORAMENTO ARQUEOLÓGICO.....	10
4. CURADORIA DO ACERVO.....	11
5.RESULTADOS OBTIDOS .....	12
5.1. DAS AÇÕES DE MONITORAMENTO ARQUEOLÓGICO .....	12
A) SÍTIO ARQUEOLÓGICO BABAÇU 06.....	12
B) SÍTIO ARQUEOLÓGICO BABAÇU 07.....	13
C) SÍTIO ARQUEOLÓGICO BABAÇU 08 .....	13
5.2. DA PROSPECÇÃO ARQUEOLÓGICA DO RESERVATÓRIO .....	13
5.3. DO PROGRAMA DE RESGATE ARQUEOLÓGICO.....	13
A) SÍTIO ARQUEOLÓGICO BABAÇU 08.....	13
B) SÍTIO ARQUEOLÓGICO BABAÇU 06.....	15
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	18
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	23
<b>ANEXOS .....</b>	<b>27</b>
ANEXO 1 – DOCUMENTOS E AUTORIZAÇÕES DO IPHAN .....	28
ANEXO 2 – ZONEAMENTO PREDITIVO PARA A PROSPECÇÃO DO RESERVATÓRIO .....	29
ANEXO 3 – FICHAS DO CNSA DOS SÍTIOS BABAÇU 6, 7 E 8 .....	30
ANEXO 4 – REGISTRO FOTOGRÁFICO - PROCEDIMENTOS DE RESGATE NA ADA DOSSÍTIOS ARQUEOLÓGICOS BABAÇU 6 E 8.....	31
ANEXO 5 – MAPA DE LOCALIZAÇÃO - PROCEDIMENTOS DE RESGATE NA ADA DOS SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS BABAÇU 6 E 8.....	34

## LISTA DE SIGLAS

ADA: área diretamente afetada

AID: área indiretamente afetada

AIHA: área de interesse histórico - arqueológico

IPHAN: Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional

CNSA: Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos

## 1. Introdução

O presente documento tem por objetivo apresentar o 3º Relatório de Consolidação Semestral das Etapas de Prospecção, Resgate e Monitoramento Arqueológico do **Programa de Preservação do Patrimônio Cultural, Histórico e Arqueológico** para a UHE São Manoel, executados no período de julho a dezembro de 2015. Neste período foram iniciados os procedimentos prospectivos na área do reservatório e o resgate na ADA dos sítios arqueológicos Babaçú 06 e 08. Completam as atividades do período o monitoramento da área do canteiro administrativo e de obras, ensecadeira e acessos, parcelas prioritárias das obras da UHE São Manoel, além de procedimentos de cercamento e isolamento das parcelas remanescentes dos sítios resgatados.

O projeto de pesquisa que subsidia este documento foi aprovado com base na Portaria Nº 230/02 do IPHAN. O empreendimento conta, atualmente, com um Programa de Prospecções Arqueológicas, cujo Projeto de Pesquisas foi aprovado pela Portaria IPHAN – 03 - Processo N.º 01450.009667/2008-06 de 02 de Maio de 2014 (ver **Anexo 1**).

As obras de construção da Usina Hidrelétrica de São Manoel (o empreendimento) estão localizadas entre os paralelos de latitude 9° 09' e 9°20'S e entre os meridianos de longitude 56° 46' e 57° 03'W. O eixo da barragem está situado nas coordenadas geográficas de latitude 9° 11' 25" sul e longitude 57° 3' 8" oeste, aproximadamente 1.200 m a montante da foz do rio Apiacás. O empreendimento possui como área de abrangência os municípios de Paranaíta no Estado do Mato Grosso e Jacareacanga, no Estado do Pará. O programa integra o Plano Básico Ambiental do projeto (Fase de LI).

Assim, dadas as características e particularidades do empreendimento, as primeiras fases da etapa prospectiva foram direcionadas para as áreas destinadas a implantação das estruturas prioritárias do canteiro de obras, áreas de empréstimo, acessos, margem esquerda e ensecadeira.

## 2. Objetivos

Os objetivos gerais deste Programa podem ser sintetizados nos seguintes ítems:

- a) Realizar de forma sistemática prospecções arqueológicas na ADA do empreendimento e em caráter amostral, em sua AID;
- b) Executar as ações de Monitoramento Arqueológico a fim de evitar danos a possíveis sítios arqueológicos e/ou achados fortuitos na área do empreendimento;

- c) Aprofundar os conhecimentos científicos e a Valorização Cultural das AIHA (Áreas de Interesse Histórico - arqueológico) presentes na ADA e AID do empreendimento;
- d) Aprofundar os conhecimentos científicos e o reconhecimento e delimitação dos Sítios Arqueológicos presentes na AID do empreendimento;
- e) Atender à legislação brasileira referente à proteção e intervenção junto ao patrimônio;
- f) Produzir conhecimento científico sobre o Patrimônio Cultural e seus componentes, a saber: os sítios arqueológicos, o patrimônio edificado, os monumentos, o patrimônio imaterial e o patrimônio paisagístico com caráter cultural;
- g) Implementar política efetiva de disponibilização do conhecimento à comunidade e participação da mesma na produção e proteção sobre o Patrimônio Cultural. Completa esta ação a integração do programa com outras iniciativas correlatas (Plano de Manejo, Plano Diretor Municipal, etc.).

### 3. Metodologia

Para efeito de esclarecimento sobre a natureza deste projeto faz-se necessário apresentar alguns conceitos que nortearam a eleição dos bens arqueológicos e culturais que foram objeto do programa de prospecções arqueológicas, resgate e valorização do patrimônio cultural, como segue:

Sítio Arqueológico: patrimônio cultural composto por testemunhos que englobam “todos os vestígios da existência humana e interessam todos os lugares onde há indícios de atividades humanas, não importando quais sejam elas; estruturas e vestígios abandonados de todo tipo, na superfície, no subsolo ou sob as águas, assim como o material a eles associados” (BASTOS; SOUZA, 2010, p. 112).

Área de Ocorrência Arqueológica – AOA: definida por Rossano Lopes Bastos e Marise Campos (op. cit. 2010, p. 207) como “objeto único ou quantidade ínfima de objetos aparentemente isolados ou desconexos encontrados em determinado local...”.

Área de Interesse Histórico - arqueológico – AIHA: para a definição desta categoria utilizou-se o conceito unitário de sítios arqueológicos urbanos (op. cit., 2010, p.46) aplicado para o coletivo. Neste projeto a definimos como um conjunto de ordem arquitetônica e urbanística composto por edificações, arruamentos e equipamentos de infra-estrutura que trazem consigo testemunhos de momentos pretéritos, de importância regional, com alto potencial cultural e ampla necessidade de execução de pesquisas. A implementação de seu perímetro se configura como medida cautelar com o objetivo de salvaguardar os bens culturais e apontar a necessidade de elaboração de procedimentos futuros; Estas premissas trazem para a cronologia

do universo cultural vestígios oriundos de processos que avançam pelo século XX, “vestígios, estruturas e outros bens que possam contribuir na compreensão da memória nacional...” (op.cit, p. 47).

Área de Ocorrência Histórica – AOH: quantidade ínfima de vestígios históricos (fragmentos de restos construtivos, louças de procedência nacional, etc.).

Isto posto, considerando a natureza dos trabalhos propostos neste projeto de pesquisa, ou seja, a realização do Programa de Preservação do Patrimônio Cultural, Histórico e Arqueológico para a UHE São Manoel, deliberamos pelo estabelecimento de uma metodologia de pesquisa que nos forneça indicativos seguros sobre o padrão de assentamento humano ocorrido no local e os processos de uso e transformação da paisagem.

Sendo assim, a conceituação e metodologia da pesquisa foram voltadas para a pesquisa sistemática do espaço interno de sítios, objetivando recuperar informações relacionadas à sua estrutura e funcionamento.

A aplicação desta metodologia já se mostrou bastante interessante em outros sítios arqueológicos do país, primeiramente pela forma assumida por essas áreas, com diversas concentrações de material, indicando a presença de locais de atividade, cuja estruturação, conteúdo e variações fornecem dados relativos à organização social, política e econômica do grupo que se desenvolveu no local. O estudo da padronização de refugio e sua variação ao longo do tempo permitem ainda, averiguar processos mais amplos de continuidade e mudanças estruturais, indicadores para análises sobre hierarquização interna de sociedade e sobre processos culturais mais amplos a que os sítios existentes na área do empreendimento possam estar relacionados.

Estudos comparativos intra-sítio apresentam-se, portanto, indispensáveis para uma abordagem que abra perspectivas para uma compreensão mais detalhada da variabilidade de sistemas sociais e políticos estruturalmente semelhantes. Dessa forma, o estabelecimento de pesquisas arqueológicas na área destinada ao empreendimento, soma esforços nos estudos direcionados para uma maior compreensão dos assentamentos ocorridos nesta parte do território nacional, acarretando novos questionamentos e principalmente, dando um suporte para futuras pesquisas norteadas pela Arqueologia na região.

Sendo assim, foi realizado um levantamento por amostragem, recorrendo além da verificação de superfície e análise de perfis/cortes já existentes nos terrenos, à abertura de sondagens e trincheiras nas áreas com características fisiográficas mais propícias a ocorrências de vestígios arqueológicos.

As sondagens foram orientadas a partir do estabelecimento de um eixo magnético, e posicionadas no terreno formando uma “malha” de sondagens de forma a cobrir igualmente várias porções do terreno. Tal abordagem está baseada no método de

amostragem geométrica sugerida por Redman (1974) para aplicação em grandes áreas facilitando a identificação de sítios arqueológicos em grandes espaços territoriais. Todavia, foram adaptadas tais diretrizes metodológicas para a área alvo deste projeto de pesquisa.

Como a área em questão, à princípio, pode também estar inserida no contexto da Arqueologia Pré-Colonial, a pesquisa arqueológica foi centrada basicamente em três fontes de informação: (i) os vestígios materiais remanescentes (cultura material); (ii) a forma como eles estão dispostos no espaço (padrões de distribuição); (iii) as relações do sítio com o meio natural e cultural (inserção na paisagem).

Sob estes aspectos, a *cultura material* refere-se a todas as evidências físicas da atividade humana (artefatos, enterramento, restos alimentares, etc.) as quais possuem potencial informativo sobre as atividades cotidianas de determinado grupo social, mas que devem ser analisadas a partir de uma visão global no contexto dos sistemas sócio-culturais a que estas sociedades estão relacionadas. Por outro lado, artefatos, estruturas ou sítios não podem ser entendidos isoladamente, mas sim, analisados a partir de uma abordagem que os considere como elementos integrantes e interagentes de um sistema sócio cultural articulado e dinâmico, onde os *padrões de distribuição* dos vestígios e dos sítios constituem um importante elemento de análise.

Há de se ressaltar a necessidade de se considerar as características de disposição dos vestígios no interior dos sítios (análise *intra sítio*) e/ou disposição dos sítios entre si (análise *inter-sítio*), possibilitando obter informações sobre padrões de ocupação, áreas de captação de recursos – territorialidade, organização e interação social, cultural e econômica (RENFREW; BAHN, 1996). Entretanto no conjunto das relações que permearam as interações do homem com o meio ambiente, configura-se como de vital importância compreender a inserção do sítio na paisagem e identificar as variáveis ambientais que nortearam as diversas formas de apropriação do espaço no limiar do tempo.

Neste sentido, as premissas teóricas do presente programa procuram privilegiar os princípios basilares da “*Arqueologia da Paisagem*”, adotando preceitos teóricos e metodológicos fundamentados nos princípios da interdisciplinaridade e da transdisciplinaridade, a fim de melhor compreender os processos que resultaram na construção da paisagem em estudo. Assim, as pesquisas foram centradas no estudo dos Sítios Arqueológicos identificados e de seu entorno ambiental, procurando realizar a reconstituição da paisagem histórica que, de certa forma, norteou a ocupação humana naquele espaço.

Outrossim, é importante ressaltar que a paisagem deve ser entendida como um conjunto de elementos articulados em determinada porção do espaço, constituindo um fenômeno em constante processo de transformação, seja por fatores naturais ou

culturais. Da mesma forma, a constante inter-relação estabelecida entre os elementos do meio natural com o meio socioeconômico e cultural compõe o que denominamos de paisagem cultural, contendo diversas características tanto físicas como ideológicas “... y ciertos elementos que han modificado el entorno por mérito de los cuales un determinado grupo genera una percepción particular de espacio” (INGOLD, 1993; TILLEY, 1994; MORPHY 1995 *apud* GARCIA, 2006, p. 122)

Em suma, considerando que a paisagem não é estática e está sujeita a constantes processos de transformação, sobretudo pela ação do homem, ela pode ser considerada como fonte de conhecimento histórico. Nesse caso, muitas vezes apresenta várias assinaturas antrópicas, que constituem objeto de estudo da denominada *Arqueologia da Paisagem*. Conforme Godelier (1989, p.89), o ser humano “a diferencia de otros seres vivos, no sólo vive en el entorno, sino que crea su propio entorno para vivir, o dicho en otras palabras, construye su propio medio socio-cultural”. De maneira geral, o estudo desse fenômeno sobre o ponto de vista arqueológico, constitui o tema central da Arqueologia da Paisagem, de certa forma voltada para a análise dos processos e formas de culturalização do espaço ao longo do tempo.

Em geral, as informações provenientes de todas as áreas da investigação arqueológica podem ser utilizadas na Arqueologia da Paisagem, embora estudos cartográficos, pesquisa documental, levantamentos e vistorias de campo constituam os métodos mais comumente utilizados (CHAPMAN, 2006, p. 11). Ainda, nas palavras do autor, “the combination of methods has often supplied the key to providing a wide range of clues, identifying the complex palimpsest of past activity that characterises our landscape today” (Idem, p. 12).

Todavia, nas últimas décadas, diferentes perspectivas teóricas têm sido utilizadas nas pesquisas em Arqueologia da Paisagem, abordando novos temas e novas problemáticas, como é o caso do conceito de percepção que tem começado a ser utilizado e aplicado no trato da paisagem (CRIADO, 1999; BENDER, 1993; HIRSCH, 1995; GARCIA, 2006; BORNAL, 2008).

Além disso, procura-se analisar o meio ambiente onde está inserida a área do empreendimento a partir do enfoque ecossistêmico, segundo o qual existe um conjunto de relações mútuas entre os fatores de um meio ambiente e os seres vivos que nele se encontram, caracterizando um conjunto de interações entre os sistemas ambientais e os sistemas sociais e econômicos que delinearam o cenário de implantação do sítio em estudo. A abordagem ecossistêmica encontra relação com a perspectiva holística, pois ao invés do estudo individualizado de cada componente do sistema ambiental, procura também tratar da interação existente entre estes componentes. (CHRISTOFOLETTI, 1999, p. 45)

Diante disso, sob a ótica da *Arqueologia da Paisagem* estão sendo estudados vários fatores e componentes da paisagem, tais como relevo, hidrografia, compartimentos topomorfológicos, patrimônio histórico edificado, patrimônio cultural imaterial, que juntamente com as evidências e sítios arqueológicos, poderão propiciar o estabelecimento de um panorama da paisagem do local e fornecer subsídios para a interpretação do conjunto de relações do homem com o meio ambiente local.

Entretanto, por razões metodológicas e estratégicas e para uma melhor compreensão sobre os processos sociais, culturais e históricos que nortearam a apropriação do espaço pela ação humana, está se dando prioridade ao espaço adaptado pelo homem, sempre procurando “reconstruir” e interpretar as paisagens arqueológicas a partir dos vestígios nela existentes. O entendimento do *design* da ocupação humana no âmbito da área do empreendimento poderá ainda propiciar reconstituições ambientais e paisagísticas a partir da análise das formas de apropriação do meio ambiente físico-biótico em relação ao contexto sócio, cultural e econômico das comunidades correlatas à área de pesquisa, realçando a convergência Patrimônio Natural e Patrimônio Cultural.

Em resumo, as pesquisas têm como objetivo propiciar uma melhor compreensão sobre a formação e evolução histórica da área em estudo, enfocando as alterações na paisagem em função da ocupação do local e do conjunto de relações sociais, econômicas e culturais que delinearão e nortearão as características de apropriação do espaço nesta parte do território nacional.

### 3.1. Os Procedimentos de Campo

O trabalho de campo constitui-se na base deste programa, característica representada não somente pela identificação de sítios arqueológicos, mas no seu estado de conservação, grau de ameaça à sua integridade, potencialidades educacionais bem como o entendimento do quadro regional de ocupação. Esta visão ampla possibilitará a compreensão aprofundada de cada sítio, em etapa posterior, conforme aborda Meneses (2007, p. 40): “*Já o patrimônio arqueológico, por sua natureza ambiental e circunstâncias dominantes, apenas vem à luz em princípio, pela intermediação da pesquisa e, sobretudo, da pesquisa de campo*”

Desta forma foram realizados os seguintes procedimentos:

Caminhamento sistemático: Na área em questão foi realizada a verificação de superfície no terreno. Sob este aspecto foram efetuados caminhamentos oportunistas buscando cobrir a variedade de situações paisagísticas presentes. Paralelamente foi realizada a análise de perfis estratigráficos existentes (cortes, barrancos, etc.) fornecendo subsídios sobre a estratigrafia local.

Grid de prospecções: Para realização de grid de intervenções que ofereça análise abrangente de todos os aspectos fisiográficos da área de pesquisa, foram estabelecidos eixos de sondagens em cada um dos sítios que constituiram objeto de resgate arqueológico nesta etapa, e posicionados no terreno formando uma “malha” de sondagens de forma a cobrir igualmente várias porções do terreno. As sondagens foram abertas de forma manual, na dimensão de 20 cm de diâmetro, posicionadas mediante a utilização de GPS – datum WGS 84.

Tal abordagem está baseada no método de amostragem geométrica sugerida por Redman (1974 *apud* BORNAL, 2007) para aplicação em grandes áreas facilitando a identificação de sítios arqueológicos em grandes espaços territoriais. Todavia, tais diretrizes metodológicas foram adaptadas para a área alvo deste projeto de pesquisa.

Sinopticamente, os trabalhos de campo, contaram com:

- a) Levantamento de superfície, com o objetivo de:
  - Identificar ocorrência de concentrações de material arqueológico;
  - Identificar possíveis estruturas de ocupação;
  - Coleta de material diagnóstico;
  - Delimitação do sítio, estabelecendo áreas para realização de sondagens, trincheiras e quadriculamentos.
- b) Abertura de sondagens e trincheiras
- c) Quadriculamento (se necessário) de setores.
- d) Mapeamento de possíveis estruturas.

#### Coletas de dados e contatos institucionais:

Há de se ressaltar que paralelamente aos trabalhos de campo, foram efetuados contatos com os Poderes Públicos locais para a comunicação sobre os procedimentos e objetivos do projeto, obtenção de dados sobre o contexto histórico – arqueológico do município e identificação de demandas para futuros projetos de educação patrimonial. Da mesma forma, foram efetuadas entrevistas com antigos moradores para a coleta de informações e para o planejamento das atividades de campo, consoante com o que aborda José Luiz de Moraes (PROJPAR, s.d., p. 5):

*“A interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade que sustentam os princípios teóricos e metodológicos adotados na pesquisa arqueológica são uma aplicação holística per se, pois, refletem a intenção de construir pontes sobre as fronteiras disciplinares e a tradição. O saber local, especialmente no ambiente de campo, deverá ser vivamente considerado”.*

### 3.2. Zoneamento Preditivo para o Reservatório

A metodologia para o zoneamento preditivo para a etapa de prospecções da área do reservatório da UHE São Manoel inclui a elaboração de uma Carta Hipsométrica indicando as áreas favoráveis e desfavoráveis a ocupações humanas com base principalmente no mapa de declividades, conforme mapa apresentado no **Anexo 2**.

Para cada tipo de área foram aplicadas malhas de prospecções específicas. Sua classificação considerou a conformação do relevo, tendo como referência a variação de altitude em relação a cota do rio (140 m aproximadamente), resultando assim, nas seguintes áreas:

- a) Altopotencial – execução de malha de 50 m
- b) Médiopotencial – malha de 100 m e percorrimto (furos)
- c) Baixo potencial – percorrimto sistemático e execução de prospecções em compartimentos favoráveis.

### 3.3. Sobre o monitoramento arqueológico

Sob o ponto de vista metodológico, as **Ações de Monitoramento** seguiram as diretrizes estabelecidas pelo IPHAN, conforme BASTOS, R. L., SOUZA, M.C. & GALLO, H – *Normas e Gerenciamento do Patrimônio Arqueológico*, São Paulo, IPHAN – 9SR, 2005, tendo por objetivo evitar dano a algum sítio arqueológico. Foi executado a partir da definição de critérios de significância arqueológica que considerem o valor do bem patrimonial e o grau de preservação da matriz arqueológica. Por outro lado, foi acompanhado de documentação escrita e fotográfica de cada trecho do empreendimento.

Sinopticamente, foram realizadas as seguintes atividades:

- Análise de andamento das obras;
- Vistoria dos trechos abertos e das obras em andamento, ao longo de toda a área do empreendimento;
- Monitoramento durante a supressão de vegetação;
- Análises estratigráficas
- Análise comparativa de informações com os relatórios de prospecção elaborados na Etapa 1;
- Coleta de possíveis peças arqueológicas presentes na área;
- Tratamento laboratorial das possíveis peças coletadas e incorporação ao acervo geral do Projeto;
- Organização do Inventário das amostras arqueológicas, geoarqueológicas e arqueométricas coletadas durante o monitoramento.

#### 4. Curadoria do Acervo

O material arqueológico recuperado constituirá objeto de processamento laboratorial da empresa de arqueologia, em conformidade com as especificidades de cada vestígio e tendo como critério preliminar a matéria-prima, origem e uso, material diagnóstico e variabilidade em que ocorre no campo. Assim, os trabalhos laboratoriais em andamento, tem obedecido a seguinte seqüência de operações:

Triagem do material – primeira etapa do trabalho, momento em que os vestígios são separados levando em consideração a *matéria-prima* apresentada;

Higienização– quando todo o material passa por um processo de limpeza adequado a cada categoria do vestígio arqueológico.

Numeração – todos os fragmentos e/ou peças serão codificadas de acordo com sua matéria-prima.

Catálogo– após serem numerados, será realizado o inventário das peças em fichas próprias; de forma a entregar o acervo de forma organizada ao depositário definitivo do acervo.

Análise Laboratorial – Consiste na análise quantitativa e qualitativa de todo o acervo recuperado, levando em consideração contexto deposicional, atributos tipológicos, tecnológicos, morfológicos e decorativos (quando for o caso) com o objetivo de obter as informações necessárias para caracterizar o patrimônio arqueológico coletado.

Estas informações são complementadas por uma análise da bibliografia arqueológica e histórica, que deverá fornecer um quadro de referência para inserir os vestígios identificados na área do Empreendimento em um contexto mais amplo, referente à região em estudo.

Registro fotográfico– registro de itens diagnósticos e composição de documentação.

Acondicionamento e adequação ao acervo– Após passar por todos os processos já citados, o material arqueológico será adequadamente acondicionado com dados de sua procedência e encaminhado de forma organizada ao depositário definitivo do acervo.

Por último se fará a análise do total de informações obtidas em campo e laboratório em conjunto com os dados obtidos em bibliografia, fornecendo um quadro sobre a ocupação da área e o estabelecimento de um quadro arqueológico regional. Por fim, serão elaborados relatórios parciais e relatório final, dando conta das fases da pesquisa, dos trabalhos realizados e resultados obtidos.

## 5. Resultados Obtidos

### 5.1. Das Ações de Monitoramento Arqueológico

Sob o ponto de vista metodológico, as **Ações de Monitoramento** seguiram as diretrizes estabelecidas pelo IPHAN, conforme BASTOS, R. L., SOUZA, M.C. & GALLO, H – *Normas e Gerenciamento do Patrimônio Arqueológico*, São Paulo, IPHAN – 9SR, 2005. Assim, o Monitoramento arqueológico das obras para a UHE São Manoel está sendo realizado em todas as frentes de obras necessárias a implantação do empreendimento tendo por objetivo evitar dano a algum sítio arqueológico.

Está sendo executado a partir da definição de critérios de significância arqueológica que considerem o valor do bem patrimonial e o grau de preservação da matriz arqueológica. Por outro lado, é acompanhado de documentação escrita e fotográfica de cada trecho do empreendimento.

De maneira geral, o trabalho de monitoramento arqueológico compreende o acompanhamento das ações do empreendimento em atividades potencialmente causadora de danos ao Patrimônio Arqueológico.

Em resumo compreende as seguintes atividades:

- Análise de andamento das obras
- Vistoria dos trechos abertos e das obras em andamento, ao longo de toda a área do empreendimento
- Análises estratigráficas
- Análise comparativa de informações com os relatórios de prospecção elaborados nas Etapas anteriores
- Coleta de possíveis peças arqueológicas presentes na área
- Tratamento laboratorial das possíveis peças coletadas e incorporação ao acervo geral do Projeto
- Organização do Inventário das amostras arqueológicas, geoarqueológicas e arqueométricas coletadas durante o monitoramento

Isto posto, os procedimentos de monitoramento arqueológico identificaram um repertório de três sítios arqueológicos, cujas fichas de Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos (CNSA) são apresentadas no **Anexo 3**, assim descritos:

#### **A) SÍTIO ARQUEOLÓGICO BABAÇU 06**

**Coordenadas:** 21| 497566, 8984846

**Descrição:** Sítio arqueológico de natureza pré-colonial, composto por vestígios cerâmicos e líticos, em superfície e em profundidade. Está localizado em meia encosta de elevação alongada, na ADA do empreendimento.

## **B) SÍTIO ARQUEOLÓGICO BABAÇU 07**

**Coordenadas:** 21L 497909, 8984931

**Descrição:** Sítio arqueológico de natureza pré-colonial, composto por vestígios cerâmicos e líticos, em superfície e em profundidade. Está localizado em meia encosta de elevação alongada, na AID do empreendimento.

## **C) SÍTIO ARQUEOLÓGICO BABAÇU 08**

**Coordenadas:** 21L 499872, 8984166

**Descrição:** Sítio arqueológico de natureza pré-colonial, composto por vestígios cerâmicos e líticos, em superfície e em profundidade. Está localizado em meia encosta de elevação alongada, na ADA do empreendimento.

### **5.2. Da Prospecção Arqueológica do Reservatório**

Os procedimentos de prospecção na área do reservatório foram iniciados em outubro de 2015 devendo estende-se até meados de fevereiro de 2016. Até a data de corte do presente relatório os resultados ainda não haviam sido compilados devendo ser apresentados no próximo relatório de consolidação semestral.

### **5.3. Do Programa de Resgate Arqueológico**

No período do presente relatório, foi finalizado o resgate na ADA dos sítios abaixo descritos. Os procedimentos foram consolidados e apresentados no **Anexo 4**. O mapa de localização das intervenções é apresentado no **Anexo 5**.

## **A) SÍTIO ARQUEOLÓGICO BABAÇU 08**

### Descrição dos resultados:

Os procedimentos realizados identificaram um sítio arqueológico com alta incidência de vestígios cerâmicos e líticos, ocorrendo predominantemente em superfície e em profundidade, sobretudo entre os níveis 01 e 02 (entre 10 e 20cm). O perímetro aproximado de dispersão apresenta 84519 m<sup>2</sup>, destes 27894 m<sup>2</sup> foram resgatados, pertinentes a faixa de domínio do acesso definitivo.

O sítio está localizado em base de elevação alongada, esta em sentido leste – oeste, à maneira de um pequeno platô. Oferece relação visual com parcela plana do empreendimento, e em cota altimétrica inferior, esta já em direção à área de influência do Rio Teles Pires.

A oeste e a sul os limites do patrimônio são definidos claramente pelas conformações naturais do terreno: curso d'água e afloramento rochoso com declividade acentuada, respectivamente. Ao norte o sítio espraia-se por pastagem

plana, sendo este o eixo mais acentuado de ocorrência, possivelmente em razão da relação visual do terreno com a planície e à área de influência do Rio Teles Pires.

Os impactos pretéritos são compostos por desmate para abertura de pastagem com a consequente destoca, existência de acesso interno para a fazenda e a prática de queimadas.

O horizonte arqueológico concentrou-se nos primeiros níveis, com predominância de ocorrências entre os níveis 1 e 2 – 10 e 20 cm. Os vestígios cerâmicos encontram-se em sua grande maioria fragmentados, sendo raros os exemplares com mais de 5 cm de eixo.

O repertório lítico é composto em sua maioria por artefatos polidos, com profusão de machados completos e pré-formas. Contudo, há de se aprimorar a análise de vestígios lascados em sílex, cuja matéria prima não é encontrada nas imediações. Outra categoria de extrema relevância consiste na grande quantidade de polidores sobre blocos, alguns 'portáteis' e outros com dimensões que extrapolam 1m de eixo. Com exceção de um localizado no interior do sítio, todos os demais encontravam-se em leito de córrego. Possivelmente por ação de lixiviamento, tais blocos retinham grande quantidade de vestígios cerâmicos e líticos em seus interstícios.

Os trabalhos realizados, em caráter preliminar, atuam sobre região de contatos entre pelo menos três etnias de tronco linguístico Tupi, conforme descritas anteriormente. Relações de alianças e belicosas, que derivaram sugestões mútuas, conforme infere Schaden, (1959, p. 137), ao abordar influências derivadas de aprisionamento de indivíduos nas batalhas:

Deduz-se aí que os prisioneiros de guerra, uma vez adornados com a tatuagem tribal, são realmente membros da comunidade e não apenas uma classe de escravos. Assim, devem exercer influências decisivas na cultura tribal e modificar profundamente o idioma.

Sobre a abordagem geográfica, no momento a pesquisa concentra-se em parcela do empreendimento localizada em área recuada em relação ao Rio Teles Pires, embora prospecções realizadas na margem esquerda deste rio revelou apenas duas esparsas ocorrências cerâmicas. Assim, o objeto de estudo até então revelou assentamento com grande incidência de vestígios.

Os vestígios ainda passam por análise laboratorial. Contudo, preliminarmente, podemos inferir em cenário de contato, dado a vasta cronologia de relações entre os povos nativos e comunidades exteriores, relações estas que avançaram até o transpor da segunda metade do século XX. Neste sentido temos vasilhames com base plana, característica a ser averiguada futuramente.

Os artefatos líticos encontrados corroboram as informações encontradas na literatura consultada até então. Neste sentido apontam desenhos efetuados por Henri Coudreau no século XIX, relatos de moradores Apiacá assim como o trabalho de Pardi (1995, p. 300) o qual cita “lâminas de machado, predominam largamente as que apresentam sulco de encabamento, embora em algumas esteja ausente. Os gumes variam de formato semi-circular a retilíneo.”

Outra categoria de vestígio que citamos aqui, brevemente, refere-se a adornos em ossos. Constituem-se de contas em forma de placas e cilíndricas, cuja iconografia exposta em anexo, em especial a realizada por Hercules Florence sobre os Apiacá, ilustra o uso de objetos similares.

Assim, identificamos neste projeto alto potencial arqueológico, já comprovado pela quantidade de patrimônios identificados, bem como a possibilidades de elaboração de produtos derivados, em âmbito científico, educacional, artístico e educacional, consoante com o que aborda Ribeiro (1977, p. 34):

Uma vez que as mãos que confeccionaram esses artefatos já não podem reproduzi-los, por que a maioria das tribos a que pertencem ou foram extintas, ou perderam a habilidade e até mesmo a memória das técnicas tribais. [...] O estudo deste acervo significa tirar dele as lições que pode dar, contribuindo para que os modos de fazer e a sensibilidade que traz implícitos voltem a circular nos canais de nossa cultura como estímulo à criatividade de todos os brasileiros.

## **B) SÍTIO ARQUEOLÓGICO BABAÇÚ 06**

### Descrição dos resultados:

Os procedimentos realizados revelaram um sítio arqueológico de natureza pré-colonial, com perímetro aproximado de 32400 m<sup>2</sup>, sendo sua totalidade presente na ADA, salvo algumas ocorrências esparsas em superfície a norte - noroeste, não contínuas em profundidade.

Sobre seus limites naturais, podemos inferir sua relação com recursos hídricos paralelos a leste e a oeste e terreno menos dóceis a norte e a sul, estes com maior declividade e com afloramentos rochosos. A porção do terreno com declividade mais suave coincide com o perímetro delimitado pelas sondagens positivas.

Os vestígios representam em sua maioria fragmentos cerâmicos com pouca dimensão, acompanhados de artefatos líticos, estes em sua maioria polidos. Os artefatos concentraram-se nos três primeiros níveis – 0 a 30 cm, com parca movimentação nos níveis posteriores. Não foram identificadas estruturas arqueológicas – fogueira, esteios, etc.

A pedologia apresentou predominantemente lentes argilo arenosas de coloração marrom, de matiz alaranjado. Em muitas das intervenções realizadas as camadas arqueológicas e as estéreis subsequentes foram logo acompanhadas de afloramentos (rocha matriz e/ou material friável em decomposição). Nos níveis escavados a ocorrência de bioturbação foi profusa, compostas por raízes que se projetavam por diversos níveis, colônias de insetos e tocas de animais de maior porte. Outro fato relevante consiste no ato de queimada, que permeou com lentes enegrecidas os perfis identificados.

O sítio arqueológico foi secciocando por acesso interno, o que derivou em parcela norte do patrimônio uma camada de aterro (60 cm aproximadamente). O pacote arqueológico original foi considerado portanto abaixo da retirada deste material depositado. Outro aspecto a ser mencionado refere-se à destoca usual nos processos de desmate, fator que contribuiu para a alteração dos pacotes sedimentares.

Os trabalhos realizados, em caráter preliminar, atuam sobre região de contatos entre pelo menos três etnias de tronco linguístico Tupi, conforme descritas anteriormente. Relações de alianças e belicosas, que derivaram sugestões mútuas, conforme infere Schaden, (1959, p. 137), ao abordar influências derivadas de aprisionamento de indivíduos nas batalhas:

Deduz-se aí que os prisioneiros de guerra, uma vez adornados com a tatuagem tribal, são realmente membros da comunidade e não apenas uma classe de escravos. Assim, devem exercer influências decisivas na cultura tribal e modificar profundamente o idioma.

Sobre a abordagem geográfica, no momento a pesquisa concentra-se em parcela do empreendimento localizada em área recuada em relação ao Rio Teles Pires, embora prospecções realizadas na margem esquerda deste rio revelou apenas duas esparsas ocorrências cerâmicas. Assim, o objeto de estudo até então revelou assentamento com grande incidência de vestígios.

Os vestígios ainda passam por análise laboratorial. Contudo, preliminarmente, podemos inferir em cenário de contato, dado a vasta cronologia de relações entre os povos nativos e comunidades exteriores, relações estas que avançaram até o transpor da segunda metade do século XX. Neste sentido temos vasilhames com base plana, característica a ser averiguada futuramente.

Os artefatos líticos encontrados corroboram as informações encontradas na literatura consultada até então sobre a produção regional (prancha 12). Neste sentido apontam desenhos efetuados por Henri Coudreau no século XIX, relatos de moradores Apiacá assim como o trabalho de Pardi (1995, p. 300) o qual cita “lâminas de machado,

predominam largamente as que apresentam sulco de encabamento, embora em algumas esteja ausente. Os gumes variam de formato semi-circular a retilíneo.”

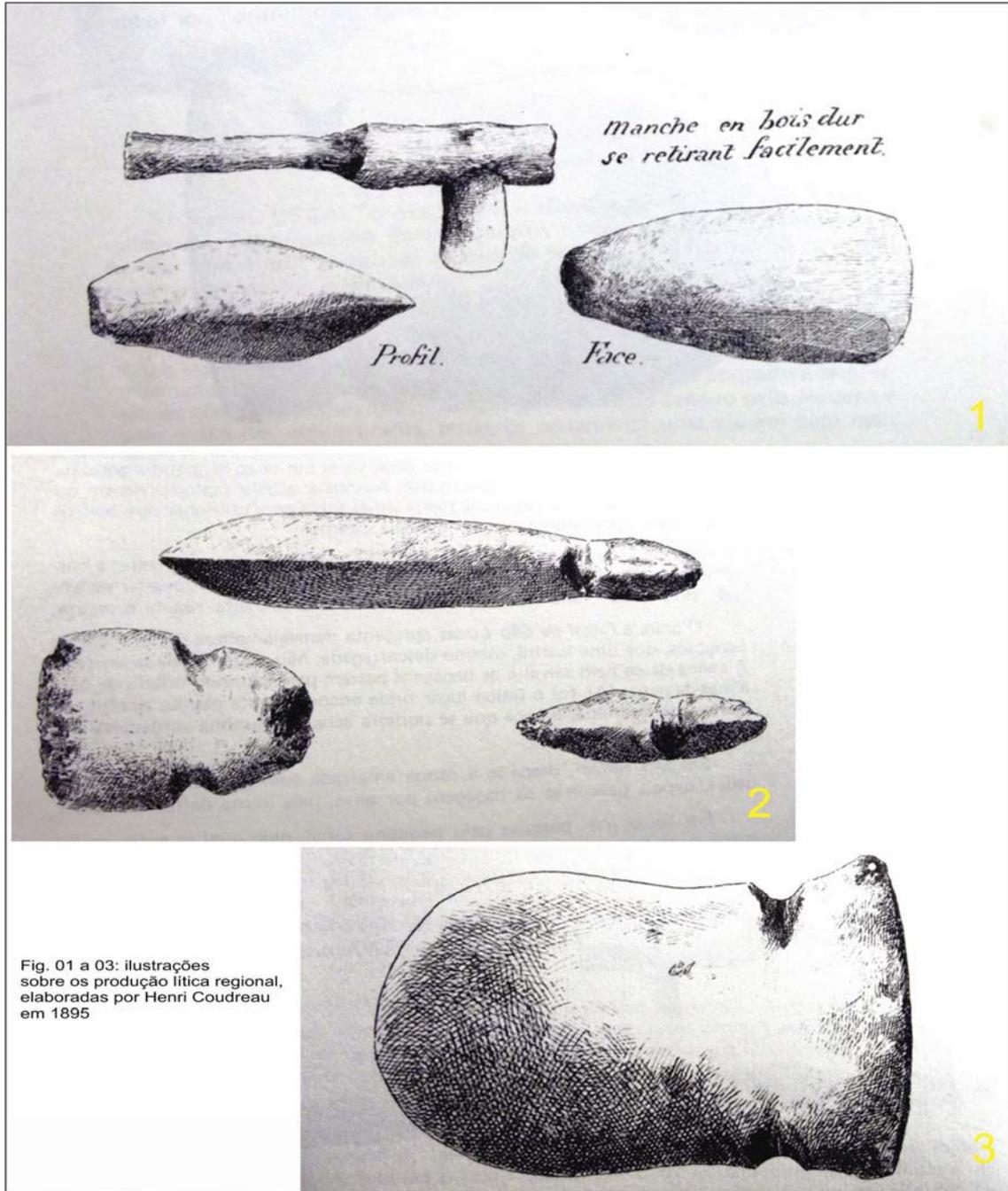


Fig. 01 a 03: ilustrações sobre os produção lítica regional, elaboradas por Henri Coudreau em 1895

**Origem**  
Arqueologia  
Patrimônio Cultural e Natural

**Prancha 12**  
Produção lítica regional

Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico, Histórico e

Cultural - UHE São Manoel

Municípios de Paranaíta/MT e Jacareacanga/PA

Relatório parcial de resgate

Dezembro de 2015

Assim, identificamos neste projeto alto potencial arqueológico, já comprovado pela quantidade de patrimônios identificados, bem como a possibilidades de elaboração de produtos derivados, em âmbito científico, educacional, artístico e educacional, consoante com o que aborda Ribeiro (1977, p. 34):

Uma vez que as mãos que confeccionaram esses artefatos já não podem reproduzi-los, por que a maioria das tribos a que pertencem ou foram extintas, ou perderam a habilidade e até mesmo a memória das técnicas tribais. [...] O estudo deste acervo significa tirar dele as lições que pode dar, contribuindo para que os modos de fazer e a sensibilidade que traz implícitos voltem a circular nos canais de nossa cultura como estímulo à criatividade de todos os brasileiros.

O projeto arquitetônico original remetido à esta empresa de Arqueologia previa inicialmente a utilização da porção norte do perímetro inicial do sítio arqueológico, destinada a construção de estrutura de controle de acesso ao empreendimento. Contudo, no decorrer deste programa de gestão, o *lay out* foi ampliado também para a porção sul. Desta forma as estruturas previstas coincidiram com a totalidade do sítio arqueológico em questão

## 6. Considerações Finais

Os trabalhos realizados revelaram um cenário prévio, concernente aos setores prioritários do empreendimento, de 24 patrimônios, sendo destes vinte e três de natureza pré-colonial e um de natureza histórica – ocupação beradeira de Dona Ester. Tal amostra reflete o alto potencial arqueológico da região que, somado aos demais componentes culturais (patrimônios edificados, imateriais, monumentais – artísticos e paisagísticos – culturais, em fase de inventário e estudo) indicam a importância desta parcela do território nacional. Assim, salientamos que tais resultados configuram-se em caráter prévio, pois serão complementados com demais campanhas de prospecção, resgate, delimitação e monitoramento das obras.

Ainda em caráter preliminar, é possível tecer um quadro para a ocupação da área em questão. Preliminarmente, a literatura consultada e o cenário atual apontam para uma região de fronteira das etnias Apiacá, Mundurucú e Kayabí, cujas inferências serão confrontadas, no decorrer deste programa de gestão, com a continuidade de estudos documentais, com as análises laboratoriais, coletas de dados com a comunidade envolvente e estudos sobre a distribuição espacial dos patrimônios identificados.

Assim, elencaremos descrições sobre as etnias citadas, breve abordagem sobre o cenário de contato – em especial com as missões religiosas e a indústria da borracha, e por fim, a ocupação beradeira. Ressaltamos que o resultado amplo está previsto para a apresentação dos relatórios finais.

## a) Cenários gerais

A paisagem cultural que abriga as nações indígenas elencadas corresponde à parcela da amazônia brasileira, ecossistema que, em ação recíproca com a ocupação humana, relegou à atualidade suas conformações, cenário descrito por Magalhães (2008, p. 238) ao abordar nichos de vegetação neste bioma:

Essas evidências vêm ao encontro das afirmações da ecologia histórica (a história da ação humana sobre a formação dos ecossistemas – paisagens manejadas) e da etnociência, segundo as quais, na Amazônia, as sociedades nativas não foram feitas de sujeitos passivos às limitações ambientais. Pelo contrário, não só os diversos ecossistemas eram explorados associativamente segundo táticas exploratórias adequadas às características ambientais, com inclusive os nativos exerciam uma poderosa influência criativa sobre eles e isto, desde o início do Holoceno, conforme a floresta úmida ia se consolidando. Por conta disto, parte do que se vê hoje como floresta ‘primária’ é, muito provavelmente, paisagem cultural.

Especificamente na região do empreendimento, as nações elencadas possuem como fronteiras definidas os rios São Manoel – Teles Pires e Arinos - Juruena, formadores do Rio Tapajós. Tal cenário é assim descrito por Evans e Meggers (1965, p. 30), ao destacar esta como uma área prioritária para estudos:

O Estado de Mato Grosso representa praticamente o papel de divisor das águas continentais. Os rios na parte norte se dirigem ao rio Amazonas, enquanto os do sul desembocam no oceano Atlântico [...]. Considerando que os rios constituem uma das vias principais de deslocamento dos grupos de índios da floresta Tropical, surge a hipótese de que tenham servido como vias de migração e difusão, tornando esta área um possível ponto de convergência de influências tanto de norte como de sul.

A literatura oriunda de expedições científicas ou diários de viagens, sobretudo no século XIX, retrata a região como um mosaico de ‘países’, territórios de nações de origem Tupi cada qual com relações de guerras, comércios e alianças, descrito pelo General Magalhães (1897, p. 8) como a Tupinambarana, “além de uma grande região no interior, entre os rios Xingu e Tapajós, Igual a um dos actuaes estados do Brazil, a, por elles, denominada Tapuirama”

Diante de tal mosaico, a pesquisa arqueológica recente corrobora, desde a década de 1990, o alto potencial arqueológico apresentado. Neste sentido Pardi (1995, p. 292) registrou neste período cerca de 20 sítios nos municípios de Alta Floresta e Paranaíta. A autora também disponibiliza em sua obra (op. cit. p. 293-294) a menção de sítios com gravuras rupestres, “vinte e sete blocos com diversas faces inscritas com

petróglifos em representações de figuras geométricas, zoomorfos e antropomorfos, sendo estes últimos a temática predominante”.

Diante do exposto abordaremos brevemente as nações indígenas principais que compõem a ocupação regional. Inicialmente, temos como etnia mais numerosa os Mundurucú, de tronco linguístico tupi, ocupantes das margens ao norte dos rios Teles Pires e Juruena e insinuados pelos Tapajós e Madeira, conforme aborda Martines (2007, p. 17): “Os Munduruku dominavam toda a região dos rios Tapajós e Madeira, fato que levou o cronista Ayres de Casal, em 1818, a denominar aquela área de Mundurukânia.

De espírito belicoso, tem sua verve guerreira descrita por inúmeros viajantes, dentre eles Henri Coudreau, ao abordar em 1895 (1977, p. 112 - 114), seus arsenais e rituais de guerra:

Nessas festas, eles vêm munidos do *irarê* (arco) ou do *putuá*, espécie de cetro, assim como das *parinaá*, cabeças mumificadas de inimigos, fincadas na ponta do *parinã* – *renape*, uma espécie de lança. [...] Quando chega o estio, organiza-se o ataque. Um certo número de mundurucus poem-se de acordo, preparam seus arcos, flechas, flautas de guerra e provisões, e eles poem-se em marcha. E eles seguem em marcha tranquila, caçando, de maneira que levam semanas e até meses nessas expedições. À noite toda, a tropa se reúne para acampar.

Outra etnia que também ainda permanece na região são os Apicá, históricos aliados dos Mundurucú e mais hostis aos Kayabí. Também de tronco linguístico Tupi, ocupam as porções mais ao sul dos rios citados. A literatura consultada dos viajantes aponta para uso de figuras geométricas em pinturas permanentes com escarificações de tintura do jenipapo, além da reprodução destas na cerâmica fabricada. Relatos obtidos com descendentes desta etnia apontam para a presença de grandes aldeamentos e fabrico de cerâmica e machados polidos até o avançar da segunda metade do século XX, portanto com vasta cronologia de contato com o elemento colonizador e migrante.

Por fim, temos a presença de grupos da etnia Kayabí. Deste grupo têm-se as primeiras notícias no século XIX, quando das expedições ao rio Telles Pires. No decorrer do século XX, há intensa migração em decorrência do avanço dos seringais na região (PAGLIARO, 2002, p. 28). Foram assim descritos por Claudio e Orlando Villas Bôas (1989, p. 13):

Os Kayabí constituem uma das mais importantes tribos dos Tupi centrais. Devido as difíceis vias de acesso às terras que ocupavam, eram, dentro de seu **habitat**, quase que completamente desconhecidos da nossa etnologia. E nesse isolamento conservaram-se até 1949. O Teles Pires, parece, foi sempre o ‘país’ dos Kayabí.

Sobre o contexto histórico, destacam-se as missões religiosas, que imprimiram profundas alterações de ordem social e geográfica nas nações que habitavam a macrorregião tapajônica. Esses aldeamentos deram lugar a uma legislação especial,

que regularizava os bens próprios dos índios, a separação deles dos portugueses e mamelucos, o comércio de uns e outros, o regime de trabalho, a hierarquia administrativa, baseada na estrutura jurídica das instituições portuguesas. Sobre este cenário Collevatti (2009, p. 635) assim descreve:

Pressões como estas alertaram a Igreja sobre a necessidade de reorganizar suas ordens religiosas, e a opção, nesse momento, foi o investimento em um plano de trabalho cuja principal atividade seria o desenvolvimento de um programa da evangelização e a catequese, realizada por meio do envio de religiosos da Europa para o Brasil, tanto entre as paróquias das dioceses quanto entre populações indígenas.

A presença religiosa, sobretudo franciscana, atuava como instrumento da colonização: viam a presença do estado como uma ação pia, legítima posse de um rei católico a serviço da igreja. Nisto havia uma diferença em relação aos jesuítas, pois muitos destes estavam imbuídos de visões utópicas de sociedades livres, cristãs igualitárias e autônomas (FRAGOSO, 1981, p. 122).

Sobre os tipos de aldeamentos haviam os régios, cujos índios estavam a serviço do rei ou dos colonos, situados em terras de administração direta da coroa, exercida por meio do governador geral; de donatários, que se localizavam em terras destes e por eles administrados e por último, os aldeamentos de religiosos, cuja administração pia e temporal estava a cargo dos missionários (FRAGOSO, 1981, p. 132).

Tal política de confinamento resultou em profundas consequências: mortandade de muitos, pois a mudança abrupta de costumes milenares provocava alterações orgânicas, com conseqüentes doenças (FRAGOSO, 1981, p. 145).

Outro contexto de contato que imprimiu acetuadas alterações do modo tradicional das populações autóctones foi derivado da indústria da borracha. Exercida inicialmente por colonos (caboclos) oriundos de outras regiões do Brasil, o contato destes com os indígenas aldeados era evitado, sem muito sucesso, relação assim descrita:

Entretanto, o esforço de captar esses elementos indígenas “típicos” se defrontava com a realidade do contato vivenciado pelos Munduruku na primeira metade do século XX, marcado pela consolidação das relações sociais advindas do contexto da extração da borracha, no qual se destacavam os regatões e os caboclos que formavam a população “civilizada”. Estes últimos, segundo os missionários, infiltravam não somente elementos estrangeiros na cultura dos índios, mas os maus elementos da civilização, como, por exemplo, a exploração dos índios no comércio da borracha, comportamento sexual imoral em relação às índias e a bebida (COLLEVATTI, 2009, p. 640)

Tal corrente de migração e as alterações decorrentes desta nova atividade econômica mais uma vez infringiu sérias consequências às populações indígenas, como afirma

Martines (2007, p. 18) “a vinda de grandes levas de trabalhadores nordestinos ao Tapajós, em áreas habitadas pelos mundurucus. No final dos oitocentos e adentrar do século seguinte pouco mais de 1500 sobreviveram”.

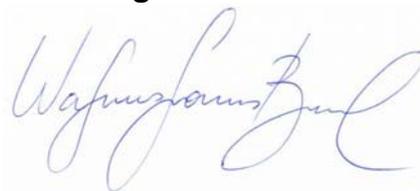
Finalmente, no contexto histórico, temos a ocupação beradeira, derivada da consolidação do elemento migrante e da adesão de descendentes locais às novas formas de ocupação. Assentamentos regidos pelas vias fluviais, pela arte da pesca e pelo comércio esparso, ao conhecimento empírico sobre o meio e seus recursos e sobretudo, isolamento e pioneirismo. Torres (2008, p. 35) assim o descreve:

... determina-se também pelos seus regimes de “propriedade”, conhecimento da floresta, vínculos de afetividade, memória histórica de ocupação, conflito enfrentado pela terra (e a forma de enfrentamento) e mais um sem número de traços e categorias criadas em comum e historicamente estabelecidas por aquele grupo e aquele espaço.

Assim, o cenário acima elencado nos permite inferir sobre a alta possibilidade de contato e influência entre as nações indígenas e destas com o elemento colonizador. Em entrevistas informais com moradores locais relatos apontam para a existência de grandes aldeias a até 50 anos atrás, com descrições de práticas seculares de fabrico de cerâmica e artefatos polidos, fator que denota cronologia ampla de contato e ocupação dos sítios favoráveis da região.

Por fim, este é o nosso parecer

**Prof. Dr. Wagner Gomes Bernal**



## 7. Referências Bibliográficas

AB' SABER, Aziz Nacib. **Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.

BALÉE, WILLIAM. 1989. "The Culture of Amazonian forests," in **Resource Management in Amazonia: indigenous and folk strategies. Advances in Economic Botany** vol. 7. Edited by W. Balée, pp. 1-21. New York: New York Botanical Garden.

BARBOSA, A.S.; SCHMITZ, P.I.; STOBBAUS, A.; MIRANDA, A.F. 1982 – Projeto Médio-Tocantins: Monte do Carmo, GO. Fase cerâmica Pindorama. **Pesquisas** (Antropologia) 34:49-92, Inst. Anchieta de Pesquisas, São Leopoldo.

BASTOS, Rossano Lopes. **A Arqueologia Pública no Brasil: novos tempos**. In IPHAN. **Patrimônio: atualizando o debate**. São Paulo: 9ª SR/IPHAN, 2006, p. 155 – 168.

BASTOS, Rossano Lopes; SOUZA, Marise Campos de. **Normas e Gerenciamento do Patrimônio Arqueológico**. São Paulo: IPHAN – 9ª. SR, 2010.

BERRA, Júlia. 2003 - A Arte Rupestre na Serra do Lajeado, Tocantins. São Paulo: MAE/USP, **Dissertação de Mestrado**, 2003.

BORNAL, Wagner Gomes, Sítio Arqueológico São Francisco – Um Estudo sob a Ótica da Arqueologia da Paisagem, **Tese de Doutorado**, USP, 2008.

BORNAL, Wagner Gomes; GALDINO, Clayton. **Programa de Gestão do Patrimônio Cultural de São Sebastião**. São Sebastião: Fundação Cultural São Sebastião, 2009.

BRITO, Francisco de Paula. **Análise de Gravuras Rupestres Pré-históricas das Bacias Hidrográficas do Espinharas/Sabugi/Quipauá-Barra Nova do Seridó Ocidental -RN**. Dissertação de Mestrado. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2011.

BRUNO, Maria Cristina Oliveira. **Musealização da Arqueologia: um estudo de caso de modelos para o Projeto Paranapanema**. Tese de Doutorado em Arqueologia. São Paulo: MAE-USP, 1995;

COSTA, C. **Sítios de Representação Rupestre da Bahia (1950-1990): Levantamento dos Dados Primários dos Acervos Iconográficos das Coleções**

Arqueológicas do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade Federal da Bahia (MAE/ UFBA). **Revista Canindé nº 6**. Xingó. 2005.

Estudo de Impacto Ambiental – **EIA UHE São Manoel**, Consórcio Concremat/EPE, Vol 4, 2011.

HERCKMANS, Elias. Descrição Geral da Capitania da Paraíba (1639) In: **Revista do Instituto Arqueológico e Geográfico de Pernambuco**.n. 31, 1886, 239-288.

CHAGAS, Jorge Luiz. **WEBGIS: Uso de georeferenciamento na identificação de objetos e seres vivos do Sítio Arqueológico São Francisco**. Curitiba: Unibrazil, 2008.

COSTA. Lúcio. **Documentação necessária in FAU-USP. Arquitetura Civil II**. São Paulo: MEC/IPHAN, 1975.

DANTAS. Beatriz G.; SAMPAIO. José Augusto L.; CARVALHO. Maria Rosário G. de. **Os povos indígenas do Nordeste brasileiro: um esboço histórico**. In: CUNHA. Manuela Carneiro da (Org.). **História dos índios no Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras; Secretaria Municipal da Cultura; FAPESP, 1992, pp. 43 1-456.

DE BLASIS, P.A. & ROBRAHN-GONZÁLEZ, E.M. 2000 - Diagnóstico do Patrimônio Arqueológico e Histórico da UHE Serra Quebrada/TO. **Relatório Técnico**, THEMAG Engenharia e Gerenciamento Ltda. mestrado. São Paulo: FAU-USP, 2008.

FAUSTO, CARLOS. 2000. **Os Índios antes do Brasil**. Rio de Janeiro: Zahar.

FUNDAÇÃO SERIDÓ - Salvamento Arqueológico GASFOR - **Relatório Técnico Final**, 1998.

GALDINO, Clayton. **Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico do Município de São Sebastião – SP**. Dissertação de mestrado. São Paulo: MAE-USP, 2012.

GUERRA. Antonio Teixeira. **Novo Dicionário Geológico – geomorfológico**. São Paulo: Bertrand, 2009.

HORTA, Maria de Lourdes Pereira; GRUNBERG, E.; MONTEIRO, A. **Guia básico de Educação Patrimonial**. Brasília: Iphan, Museu Imperial, 1999.

KACHIMARECK, Claudia Cunha. Distribuição de Tradições e Estilos de Pinturas Rupestres – Uma Análise Preliminar Comparativa Entre os Sítios do Complexo da Chapada Diamantina e a Depressão Sertaneja Meridional do Bioma Caatinga. **Sitientibus Série Ciências Biológicas**. Nº 7 (1): 128-137.2007.

LUNA, Suely. **As pesquisas arqueológicas sobre cerâmica no Nordeste do Brasil.** In MUSEU DE ARQUEOLOGIA DO XINGÓ. **Canindé: Revista do Museu de Arqueologia do Xingó, no. 8.** Aracaju: Universidade Federal de Sergipe, 2006, p. 167 – 206.

MARTIN, Gabriela. 1997 - **Pré-História do Nordeste do Brasil.** Recife: Editora Universitária/UFPE (2ª edição).

MEGGERS, BETTY J. 1977. **Amazônia. A Ilusão de um Paraíso.** Rio: Civilização Brasileira.

MENDONÇA DE SOUZA, et alii. 1979 - **Projeto da Bacia do Paranã II. Petroglifos da Chapada dos Veadeiros.** Goiânia: Museu Antropológico/UFGO, 61-70.

MENESES, Ulpiano Toledo Bezerra. **Premissas para a formulação de políticas públicas em arqueologia.** In IPHAN. **Patrimônio Arqueológico: o desafio da preservação.** Revista do Patrimônio, 33. Brasília: Iphan, 2007, p. 37 – 58.

MILLER, Francisca S. **Arqueologia e Etnografia.** In UFRN. **XVII Semana de Humanidades Anais.** Natal: UFRN, 2009.

MORAIS, José Luis de. **Tecnotipologia lítica: A utilização dos afloramentos litológicos pelo homem pré-histórico brasileiro: análise do tratamento da matéria prima.** Erechim: Hábilis, 2007.

NASSER, N. **Notas preliminares sobre a arqueologia da foz do sistema curimataú-cunhaú.** Museu Paraense Emílio Goeldi. Publicações Avulsas nº 6. 1967.

NEVES, Eduardo Goes, **Arqueologia da Amazônia,** Zahar Editora, 2006.

NEVES, Eduardo Goes, **O Velho e o Novo na Bacia Amazônica,** REVISTA USP, São Paulo, n.44, 2000.

PEREIRA, Nilo. **Imagens do Ceará Mirim.** Natal: Fundação José Augusto, 1989.

POMBO, Roberto Airon. **Arqueologia Colonial: as Casas Fortes (de Pedra) como unidades de defesa e ocupação no Rio Grande do Norte no Século XVII.** In UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE. **MNEME: Revista de Humanidades no. 13.** Natal: Departamento de Historia e Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2006, p. 111 a 122.

PETERSEN, JAMES B., EDUARDO G. NEVES, AND MICHAEL J. HECKENBERGER. 2001. "Gift from the Past: Terra Preta and Prehistoric Amerindian Occupation in Amazonia," in **The Unknown Amazon. Nature in Culture in Ancient**

**Brazil.** Editado por C. McEwan, C. Barreto and E. Neves. London: British Museum Press.

PEREIRA, Edite. 2003 - **Arte Rupestre na Amazônia – Pará. São Paulo/Belém:** Editora Unesp/Museu Paraense Emilio Goeldi.

PROUS, André. **Arqueologia Brasileira.** Brasília: Unb, 1991.

RIBEIRO, Loredana; ISNARDIS, Andrei. 1996/1997 - Os Conjuntos Gráficos do Alto - Médio São Francisco (Vale do Peruaçu e Montalvânia) – caracterização e seqüências sucessórias. **Arquivos do Museu de História Natural.** Belo Horizonte: UFMG, v.17/18:243-286.

ROBRAHN-GONZÁLEZ, ERIKA & PAULO DE BLASIS, 1997 - Pesquisas arqueológicas no médio vale do rio Tocantins: o resgate no eixo da UHE Luis Eduardo Magalhães. **Revista de Arqueologia**10:7-50, Sociedade de Arqueologia Brasileira.

SAMPAIO, João Alves; ALMEIDA, Salvador Luiz Matos de. **Calcário e Dolomito.** In CETEM. **Rochas e Minerais Industriais.** Belo Horizonte: CETEM, 2008, p. 363 – 391.

SILVA, G. D'O. & SANTANA, C. C. S. **Arte Rupestre no município de Campo Formoso, Bahia: registro, caracterização e monitoramento.** Pôster. XV Congresso da Sociedade de Arqueologia Brasileira. Arqueologia e Compromisso Social: Construindo arqueologias Multiculturais e Multivocais. Belém. 2009.

SPENCER, Walner Barros. **O patrimônio cultural desconsiderado: o Lajedo de Soledade.** In UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE. **MNEME: Revista de Humanidades no. 13.** Natal: Departamento de História e Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2006, p. 01 a 31.

VASCONCELLOS. Sylvio de. **Arquitetura no Brasil: sistemas construtivos.** Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 1979.

VIALOU, Águeda Vilhena. **Pré-história do Mato Grosso: Santa Elina.** São Paulo: Edusp, 2005.

**Abrigo Rupestre de Santa Elina: ocupações pré-históricas associadas à megafauna.** In UNICAMP. **Informe 1.** Campinas: Unicamp, s.d. disponível em <http://www.unicamp.br/chaa/rhaa/downloads/Revista%201%20-20artigo%2022.pdf>, acessado em 28 de dezembro de 2012, as 22 horas.

---

**ANEXOS**

---

---

## **Anexo 1 – Documentos e Autorizações do IPHAN**

---

---

**Anexo 2 – Zoneamento Preditivo para a Prospecção do Reservatório**

---

---

**Anexo 3 – Fichas do CNSA dos Sítios Babaçú 6, 7 e 8**

---

---

**Anexo 4 – Registro Fotográfico - Procedimentos de Resgate na  
ADA dos Sítios Arqueológicos Babaçú 6 e 8**

---

---

**Anexo 4.1 - Procedimentos de Resgate Babaçu 08**

---

---

**Anexo 4.2 - Procedimentos de Resgate Babaçu 06**

---

---

**Anexo 5 – Mapa de Localização - Procedimentos de Resgate na  
ADA dos Sítios Arqueológicos Babaçú 6 e 8**

---