



**Programa de Prospecção Arqueológica e de Educação Patrimonial
para a Implantação da UEE Aeolis III, em Aracati, CE**

Marcos Albuquerque
Coordenador do Laboratório de Arqueologia da
UFPE

Veleda Lucena
Arqueóloga

Darlene Maciel
Arqueóloga

Junho de 2010

**Programa de Prospecção Arqueológica e de Educação Patrimonial
para a Implantação da UEE Aeolis III, em Aracati, CE**



Marcos Albuquerque
Coordenador do Laboratório de Arqueologia da
UFPE

Veleda Lucena
Arqueóloga

Darlene Maciel
Arqueóloga

Junho de 2010

PORTARIA Nº 3, de 12 de fevereiro de 2010
Publicada no D.O.U Nº 31, quarta-feira, 17 de fevereiro de 2010.

ANEXO II

04- Processo IPHAN No-01496.000175/2010-35

Projeto: Programa de Prospecção Arqueológica e de Educação Patrimonial para a
Implantação da UEE Aeolis III, em Aracati, CE

Instituição Executora: Laboratório de Arqueologia - Universidade Federal de Pernambuco

Arqueólogo Coordenador: Marcos Antônio Gomes de Mattos de Albuquerque

Área de Abrangência: Município de Aracati, no Estado do Ceará.

Prazo de Validade: 06 (seis) meses

SUMÁRIO

Sumário	3
Apresentação	5
Definição das áreas de influência	6
Área de Influência Direta (AID)	6
Área de Influência Indireta (AI)	6
Caracterização do Município de Aracati	7
Mapa do município de Aracati	10
Identificação do empreendedor	11
Identificação do empreendimento	12
Diagnóstico do patrimônio histórico e arqueológico	14
Metodologia	15
Etapa de gabinete:	15
Etapa de campo:	16
Contextualização arqueológica e etno-histórica da área de influência do empreendimento.	18
Levantamento do estado atual do conhecimento acerca dos bens históricos existentes em Aracati.	24
Levantamento do estado atual do conhecimento acerca do patrimônio arqueológico existente na área de influência indireta do empreendimento e limites próximos.	30
Prospecção Arqueológica de superfície na área de influência direta do empreendimento.	35
Planta de distribuição dos locais de ocorrência de material arqueológico	43
Distribuição dos pontos documentados na vistoria de superfície.	44
Planta de distribuição dos pontos georeferenciados durante a prospecção de superfície realizada.	50
Avaliação de impacto sobre o patrimônio histórico, arqueológico, espeleológico e paisagístico	52

Cenário de não implantação do projeto.	53
Cenário de implantação do projeto.	53
Medidas recomendadas	56
Programa de Prospecção e de Resgate Arqueológico.	57
Projetos que Integram o Programa.	57
Projeto de monitoramento arqueológico das obras que envolvam movimentação de terra.	58
Projeto de Educação Patrimonial.	66
Considerações e Conclusões	68
Referências	70
Equipe Técnica	71
ANEXOS	72
Anexo I	73
Documentação fotográfica georeferenciada de parte do acervo arquitetônico de Aracati	73
Anexo II	103
Documentação fotográfica de pontos georeferenciados durante a prospecção de superfície, ainda que sem vestígios arqueológicos	103

APRESENTAÇÃO

Este é um estudo voltado para uma avaliação de Impacto Ambiental no que tange ao Patrimônio Arqueológico, relativo à área da UEE Aracati Aeolis III, tendo em vista o atendimento às exigências da legislação pertinente a empreendimentos que possam causar alterações no meio ambiente.

Este estudo, foi autorizado pelo IPHAN através da PORTARIA No-3, de 12 de fevereiro de 2010, Publicada no D.O.U Nº 31, quarta-feira, 17 de fevereiro de 2010, ANEXO II - 01- Processo IPHAN **01496.000185/2010-71**

Estão incluídos neste estudo:

- Avaliação do patrimônio cultural (arqueológico) no contexto de inserção macro-regional;
- Caracterização etno-histórica e arqueológica da Área de Influência Indireta, com ênfase nos aspectos da cultura material e arrolamento dos bens legalmente protegidos pela União, por intermédio do IPHAN, e daqueles protegidos pelo Estado do Ceará, e ainda aqueles de interesse dos órgãos municipais de cultura e/ou educação, encarregados da proteção de bens culturais.
- Diagnóstico dos bens arqueológicos existentes nas Área de Influência Direta, buscado através de:
 - dados secundários, com base na produção acadêmica referente à arqueologia na área de influência;
 - coleta de informações de campo, com base na:
 - vistoria de superfície na área do empreendimento;
 - testemunhos orais dos habitantes daquela área.
- Prognóstico
 - Identificação e Avaliação de Impactos
- Proposições de Medidas em Função do impacto previsto

DEFINIÇÃO DAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA

ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID)

Foi considerada Área de influência Direta (AID) aquela onde o patrimônio arqueológico viria a sofrer os impactos, de maneira primária, ou seja, onde haveria uma relação de causa e efeito. No caso, a área de implantação do empreendimento, em que se incluem as áreas de instalação da infra-estrutura de implantação e de funcionamento.

Ainda sob o ponto de vista da preservação de sítios arqueológicos, obras que porventura incluam a mobilização de material, como abertura de vias de acesso, etc., representam ações de intervenção. Deste modo, tanto as áreas que fornecerão material de aterro ou aquelas que receberão o material de desmonte deverão ser consideradas para efeito de avaliação de impacto sobre o patrimônio arqueológico.

ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA (AII)

A área de influência indireta corresponde às áreas onde os efeitos são induzidos pela existência do empreendimento e não como consequência de uma ação específica do mesmo; assim foi considerada como área de influência indireta o município de Aracati, no Ceará.

CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ARACATI

Localização e Acesso.

O Município de Aracati integra a microrregião Litoral de Aracati do Estado do Ceará, inserida na Mesorregião do Jaguaribe.



FIGURA 2 - SI TUAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ARACATI.



FIGURA 1 - SITUAÇÃO DA MESORREGIÃO DE JAGUARIBE, NO CEARÁ.

Limita-se a norte com o Oceano Atlântico e o Município de Fortim, a sul com Jaguaruana e o Estado do Rio Grande do Norte, a leste com o Oceano Atlântico e Icapuí; a oeste com Beberibe e Palhano e Itaiçaba.

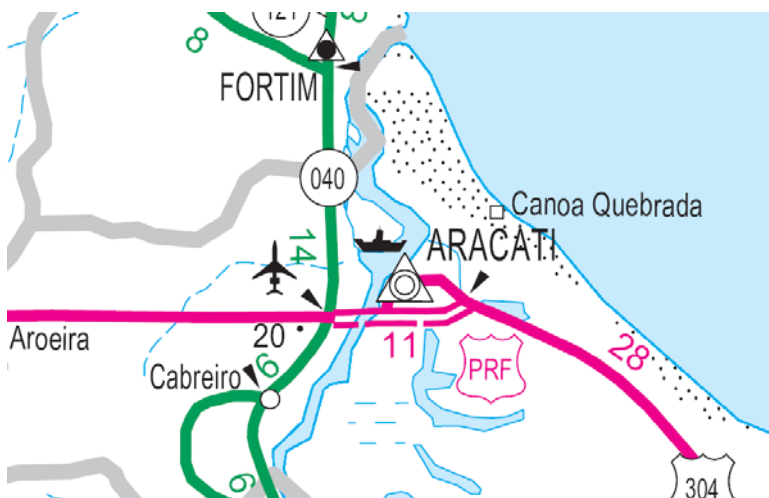


FIGURA 3 - VIA DE ACESSO À SEDE DO MUNICÍPIO. DETALHE DO MAPA RODOVIÁRIO DO CEARÁ, 2002. DNIT.

O município ocupa uma área de 1.229, 19 km² que representa 0,83% do Estado. Sua sede, com uma altitude aproximada de 5,7 metros, dista 122 km da capital do Estado, e seu acesso se dá através da CE 040 e BR 304.

O município ocupa uma área de 1.229,19 km² que representa 0,83% do Estado. Sua sede, com uma altitude aproximada de 5,7 metros, dista 122 km da capital do Estado, e seu acesso se dá através da CE 040 e BR 304.

Com coordenadas geográficas de 4° 33' 42''S e 37° 46' 11''W, o município de Aracati (sede) está inserido no litoral Leste do Ceará, com clima do tipo Tropical Quente Semi-árido Brando. A maior incidência das chuvas ocorre entre os meses de janeiro a abril, e a média anual é de 935,9mm. As médias de temperatura oscilam entre 26° a 28°C.

Quanto à vegetação predomina o Complexo Vegetacional da Zona Litorânea, a Floresta Mista Dicotillo-Palmácea e Floresta Perenifólia Paludosa Marítima.

Do ponto de vista geomorfológico predominam os Tabuleiros Pré-litorâneos, a Planície Litorânea e a Chapada do Apodi.

Sob o aspecto pedológico, predominam as Areias Quartzosas Distólicas, Areias Quartzosas Marinhas, Cambissolos, Latossolo Vermelho-Escuro, Solonchak, Podzólico Vermelho-Amarelo, Solonetz Solodizado, Vertissolo e Solos Aluviais.

Do ponto de vista geomorfológico, o trecho do litoral cearense entre Canoa Quebrada e Lagoa do Mato compreende predominantemente as seguintes Unidades Geomorfológicas: os Tabuleiros Pré-Litorâneos e a Planície Litorânea.

Os tabuleiros pré-litorâneos correspondem às feições típicas da Formação Barreiras, que se apresentam em uma extensa faixa acompanhando o litoral. Esta extensa formação sedimentar apresenta topos planos com camadas sub-horizontais que mergulham suavemente para o Leste.

A monotonia da superfície aplanada é quebrada, sobretudo pelas calhas de drenagem. No litoral os tabuleiros são bruscamente interrompidos pela ação do mar. Aí ocorrem as falésias. A superfície dos tabuleiros é, em vastas extensões recobertas por dunas que galgam as falésias, e nas calhas de drenagem pode ser observada a presença de aluviões.

A planície litorânea inclui as faixas de praia, os campos de dunas e todas as formas de acumulações a ela associada.

Nesta porção do litoral, a planície litorânea assume uma forma estreita na porção Leste, quando os tabuleiros pré-litorâneos encontram-se mais próximos ao oceano, o que impede a propagação da planície. As dunas ocorrem ao longo de todo o litoral constituindo depósitos inconsolidados, transportados pelo vento. Além das dunas móveis que morfologicamente se apresentam na forma de lençóis de areia (sand sheets),

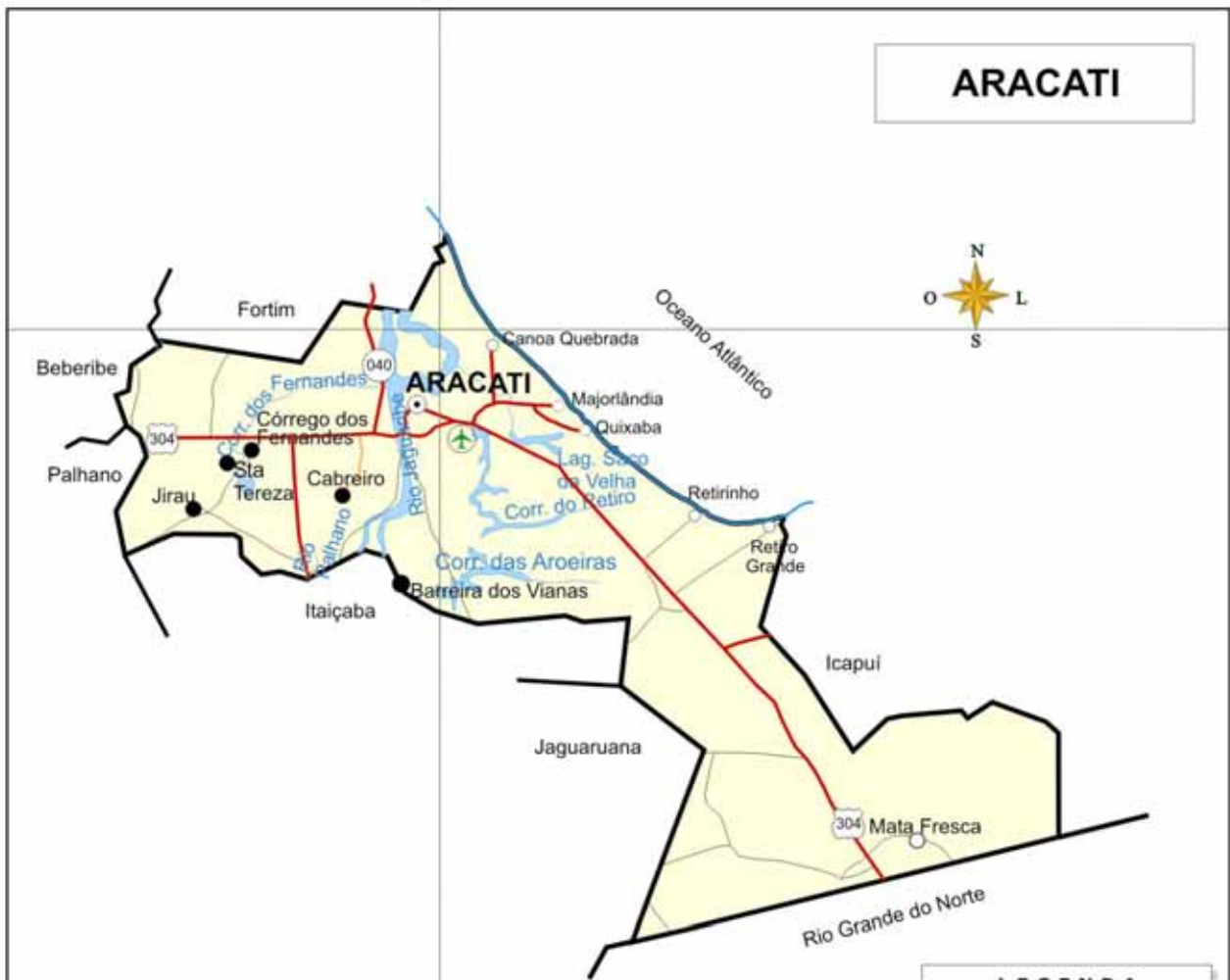
caracteristicamente planas, em quase toda sua extensão, estão ainda presentes as dunas barcanas, que se distribuem formando cadeias, de feições morfológicas destacadas, com cristas ou faces de deslizamento. Além das dunas móveis, no sentido do interior do continente, dunas mais antigas, a vegetação já começa a se instalar. As dunas semi-fixas, com cobertura vegetal ainda incipiente, não apresentam uma morfologia bem definida.

À retaguarda das dunas móveis e das semi-fixas, estão as dunas fixas que também não apresentam uma morfologia bem definida. A cobertura vegetal é de porte arbóreo e densa.

Neste trecho do litoral apresenta ainda falésias vivas, aonde o desnível chega a atingir 15 m, com declividade de até 90°. Em trechos da costa ocorrem ainda as rochas de praia (beach rocks) as quais formam linhas de arenito na faixa de praia, podendo ocorrer também sob a forma de blocos isolados.

37°45'

ARACATI



3°40'



LEGENDA	
CAPITAL	★
CIDADE (ACIMA DE 100.000 HAB.)	■
CIDADE (DE 50.001 ATE 100.000 HAB.)	□
CIDADE (DE 20.001 ATE 50.000 HAB.)	⊕
CIDADE (DE 5.001 ATE 20.000 HAB.)	⊙
CIDADE (MENOS DE 5.000 HAB.) / DISTRITO	●
OUTRAS LOCALIDADES	○
LIMITES	—
FERROVIA IMPLANTADA	—+—+—+—
FERROVIA PLANEJADA	—+—+—+—
AERÓDROMO	✈
AEROPORTO	✈
PORTO	⚓
PREFIXO RODOVIAS:	
FEDERAL	—(R)—
ESTADUAL	—(E)—
TRANSITÓRIA	—(T)—
CONSTRUÍDAS:	
PAVIMENTADA PISTA SIMPLES	—
PAVIMENTADA PISTA DUPLA	—
IMPLANTADA	—
LEITO NATURAL	—
EM CONSTRUÇÃO:	
PAVIMENTADA PISTA SIMPLES	- - -
PAVIMENTADA PISTA DUPLA	- - -
IMPLANTADO (E.O.)	- - -
PLANEJADA	- - -
CONVENÇÕES	
CURSO D'ÁGUA PERMANENTE	—
CURSO D'ÁGUA INTERMITENTE	—
LAGOA, LAGO	—
AÇUDE, BARRAGEM	—



Fonte: Mapa Básico do Estado do Ceará 2002

IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

O projeto apresentado para a **UEE de Aeolis III**, a ser implantado em parte do terreno do antigo "Sítio São Rai mundo", situado no lugar Córrego do Retiro, neste município de Aracati-CE, é um empreendimento da iniciativa privada, de interesse da empresa **Aracati Aeolis Geração de Energia Ltda.** estando assim identificada:

Razão Social: **Aracati Aeolis Geração de Energia Ltda.**

CNPJ:

Endereço:

Representante Legal:

Pessoa de Contato:

PLANTA DA ÁREA DO EMPREENDIMENTO.

IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O Parque Aeolis III foi projetado para ser implantado em parte do terreno do antigo "Si tio São Raimundo", situado no lugar Córrego do Retiro.

A obra está prevista para ser implantada em uma área de 360,0 hectares, integralmente no município de Aracati, Ceará.

Os dados referentes ao empreendimento, sua área, localização e acesso, assim como as figuras e imagens correspondentes, constam do Memorial Descritivo fornecido pelo empreendedor, apresentado em anexo.

DIAGNÓSTICO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARQUEOLÓGICO

METODOLOGIA

A metodologia foi orientada de modo a atender o que preconiza o Art. 1º da PORTARIA IPHAN Nº 230, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2002, publicada no D.O.U. de 18/12/02¹. para execução de Estudo Impacto Ambiental – EIA subitem Patrimônio Histórico e Arqueológico, relativo à área da UEE Aracati Aeolis, com vistas à obtenção da Licença Prévia.

Neste Estudo, foram consideradas as áreas de influência direta e de influência indireta do Projeto, que foram submetidos a metodologias distintas de estudo, levando-se em conta a iminência dos riscos de destruição.

A contextualização arqueológica da área de influência do empreendimento foi elaborada a partir do levantamento de dados secundários e levantamento arqueológico de campo, em sua área de influência direta. O levantamento de campo contemplou todos os compartimentos ambientais significativos no contexto geral da área a ser implantada, restringindo-se a uma prospecção visual de superfície, sem coleta de amostras.

ETAPA DE GABINETE:

Levantamento de dados secundários (bibliográfico) com vistas à contextualização arqueológica e etno-histórica da área de influência do empreendimento, que inclui o levantamento do estado atual do conhecimento acerca dos bens históricos existentes em Aracati

Nesta etapa foram buscadas informações relacionadas às primeiras investidas colonizadoras, tanto de portugueses quanto de holandeses, assim como os escritos relativos à resistência indígena. Outro aspecto considerado foi a presença de outros grupos indígenas não locais, que acompanharam a expansão de colonizadores europeus, bem como de uma população negra, introduzida na área, sobretudo a partir do século XVII.

¹ Art 1º - Nesta fase, deve-se proceder à contextualização arqueológica e etno-histórica da área de influência do empreendimento, por meio de levantamento exaustivo de dados secundários e levantamento arqueológico de campo.

Na contextualização etno-histórica foi considerada praticamente uma abrangência regional, envolvendo parte dos municípios do litoral do Ceará, até as proximidades de Fortaleza.

Buscou-se ainda localizar e estudar informações acerca de sítios arqueológicos pré-históricos e históricos, com vistas a uma análise e avaliação de eventuais alterações que pudessem vir a ser provocadas, em locais de valor histórico e arqueológico, nas áreas de influência direta e indireta do empreendimento.

ETAPA DE CAMPO:

A par dos estudos documentais, foi realizado um levantamento preliminar de campo restrito a uma prospecção visual de superfície na área de influência direta. Durante o levantamento de campo, buscou-se ainda, através de contatos com moradores locais, obter informações acerca de vestígios que pudessem conduzir à localização de sítios arqueológicos naquelas cercanias. Nesta ocasião foi dado início a um programa de educação patrimonial através de duas abordagens distintas:

- 1- distribuição de um folheto explicativo concernente à presença de pesquisadores na área e seus objetivos;
- 2- Diálogo (entrevista informal), com moradores locais.

O levantamento de possíveis indicadores de registro arqueológico através da inspeção visual de superfície em toda a área de interferência direta do empreendimento contemplou todos os compartimentos ambientais significativos no contexto geral da área a ser implantada, conforme preconiza o Art. 2º da Portaria IPHAN Nº 230, de 17 de dezembro de 2002, publicada no D.O.U. de 18/12/02².

² Art 2º - No caso de projetos afetando áreas arqueologicamente desconhecidas, pouco ou mal conhecidas que não permitam inferências sobre a área de intervenção do empreendimento, deverá ser providenciado levantamento arqueológico de campo pelo menos em sua área de influência direta. Este levantamento deverá contemplar todos os

A metodologia previu ainda que, nos locais em que fossem observadas possíveis ocorrências de vestígios arqueológicos seriam georeferenciados, de modo a serem incorporadas à planta do EIA do empreendimento. Tais ocorrências seriam ainda registradas em ficha compatível com o Registro preliminar de sítios arqueológicos, atendendo apenas àqueles itens que não demandem interferência no solo (prospecção de subsuperfície).

Com base no potencial arqueológico da área, estabelecido a partir dos dados secundários e da prospecção em campo, se fez a caracterização e avaliação da situação atual do patrimônio arqueológico da área de estudo – Diagnóstico - avaliando-se o nível de impacto que poderá advir da implantação do empreendimento, sobre o patrimônio arqueológico da área – Prognóstico – e, de forma integrada, sugerindo diretrizes a serem adotadas nas fases subsequentes de implantação do empreendimento, de modo a proceder ao resgate de bens arqueológicos ameaçados e de possíveis medidas mitigadoras a serem implementadas, se for o caso.

Ainda em decorrência das avaliações dos impactos está sendo apresentado um “Programa de Prospecção e Resgate Arqueológico”, compatível com o cronograma das obras e com as fases de licenciamento ambiental do empreendimento, sinalizando com a possibilidade de uma Proposição de Programa de Resgate Arqueológico, que, em sendo o caso, deverá ser posteriormente detalhado, não sendo, entretanto objeto deste estudo.

compartimentos ambientais significativos no contexto geral da área a ser implantada e deverá prever levantamento prospectivo de subsuperfície.

CONTEXTUALIZAÇÃO ARQUEOLÓGICA E ETNO-HISTÓRICA DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO.

O atual Ceará está compreendido nas concessões hereditárias de 1534 feitas a João de Barros e Aires da Cunha (100 léguas da Baía da Traição até o Jaguaribe), Antônio Cardoso de Barros (40 léguas desde o Jaguaribe ao Mundaú) e Fernando Álvares de Andrada (75 léguas desde o Camucim ou Rio da Cruz à Ponta dos Mangues Verdes ou Cabo de todos os Santos, no Maranhão). O Ceará esteve sujeito ao governo do Maranhão de 1556 a 1621 e dessa data até 1799 debaixo da jurisdição de Pernambuco. Cem anos depois dos primeiros contatos oficiais com as terras do Novo Mundo a presença europeia na região do Ceará se limitava ainda às incursões de exploradores franceses atraídos pelo âmbar e pelas madeiras da região.

Entre as primeiras incursões portuguesas registradas historicamente está a expedição de Pero Coelho de Sousa. Ele era açoriano, morador da Paraíba onde foi vereador na década de 90 do século XVI. Em 1603 decidiu empreender uma expedição para tentar compensar o fracasso e o prejuízo material da investida anterior realizada pelo seu cunhado Frutuoso Barbosa. O destino da expedição era a Serra da Ibiapaba onde, segundo se acreditava, existia grande fertilidade e riqueza. A expedição foi autorizada pelo governador-geral Diogo Botelho através do Auto de 6 de janeiro de 1603 no qual se informa que:

“... a qual jornada se ofereceu o dito Pero Coelho e mais gente a fazer às suas custas, sem nenhuma despesa da fazenda de Sua Magestade nem dos moradores deste Estado por dois respetos, o primeiro de merecer mercês e honra a Sua Magestade; o segundo fazer alguns resgates lícitos, que se diz que poderão fazer, constando também que há ali muito âmbar, ouro e escravos cativos em vindo, disse o Senhor governador, os mandaria examinar por padres religiosos, e não o sendo, mandaria pô-los em liberdade e castigar as desordens que na dita jornada houvesse...”³

Em julho de 1603 Pero Coelho enviou três barcos com mantimentos e munições para o rio Jaguaribe e partiu por terra com 65 soldados entre os quais, Manoel de Miranda, Martim Soares Moreno (na época com 17 anos, que inspirou o “Guerreiro Branco” da obra Iracema de José de Alencar), Simão Nunes, João Cide, João Vaz Tataperica e Pedro Cangantan,

³ Citado por CARVALHO, José de, “Pedro Coelho, o primeiro capitão-mor e conquistador do Ceará”, in: *Revista do Instituto Histórico do Ceará*, t. 26, 1912, p. 214.

este último era o língu da e xpedição. Além do contingente de homens brancos, acompanharam Pero Coelho 200 índios flecheiros cujos chefes eram Mandiocapuba, Batatam, Caragatim e Caraquingira. Os três primeiros eram tabajaras e o último potiguar. Nos barcos seguiu um certo Tuimmirim, francês conhecedor da costa e da língua dos nativos.

Chegando ao Jaguaribe, Pero Coelho encontrou os indígenas da região bastante agitados. A região estava ocupada pelos Potiguares, que eram originários do Rio Grande do Norte de onde foram expulsos pelos colonizadores portugueses. Estes grupos humanos ocupavam principalmente o Baixo Jaguaribe, mas também apareciam em alguns pontos ao longo do litoral. Ofereceram resistência à expedição de Pero Coelho, embora alguns nativos já cooptados, tenham servido como flecheiros na expedição deste conquistador e na dos jesuítas Pinto e Filgueiras. Um de seus líderes, Jacaúna, foi importante aliado de Soares Moreno, ajudando-o no combate a outros indígenas e até a piratas estrangeiros. Além dos potiguares, deve-se salientar que os Janduins, nação do grupo Tarairu oriundos do Rio Grande do Norte, da Paraíba e de Pernambuco, realizavam frequentes incursões na área do baixo Jaguaribe. Nessa região, do grupo Jê, provavelmente habitavam apenas os Aruás.⁴

Com o fito de entrar em acordos de paz com os nativos Pero Coelho demorou-se na região, levantando um pequeno reduto para prevenir ataques de surpresa. Aliás o próprio regimento passado ao explorador açoriano determinava que ele devia fundar redutos defensivos ao longo da região conquistada, nos pontos que lhes parecessem de maior importância. Surge assim o fortim de São Lourenço. Esse reduto aparece na *Descrição do verdadeiro descobrimento e nova conquista do Rio Jaguaribe, Serras de Ariama, Muibuapava e Ponaré* integrante do *Livro de Razão do Estado do Brasil* de Diogo Campos Moreno. Nesse mapa o fortim está colocado entre os nomes de três rios: Paripuera ao norte, Jaguaribe ao lado esquerdo e São Lourenço ao sul. O fortim de São Lourenço consta também no Atlas número 114 do Gabinete Geográfico da Biblioteca Nacional de Lisboa, no mapa número 27, intitulado *Descrição de todo o marítimo da Terra de Santa Cruz, chamada vulgarmente Brasil* de autoria de João Teixeira, cosmógrafo do rei, datada de 1640. Apesar desses registros, não se conhece a localização exata do reduto.

Aires de Casal se refere à existência anterior à expedição de uns presídios na costa do Ceará nos quais Pero Coelho haveria recrutado mais gente para a expedição. O Barão de

⁴ SAMPAIO, Filgueira, *História do Ceará*. FARIAS, Airton de, *História do Ceará: dos índios à geração Cambeba*.

Studart entretanto, afirma que os tais presídios são fruto da imaginação do autor da Corografia Brasília. Os homens recrutados por Pero Coelho eram na verdade índigenas nativos da região. Com ajuda deles desbaratou o arraial de franceses e aliados nativos que havia se formado entre 1590 e 1594 na Serra da Ibiapaba. Pero Coelho travou aliança com importantes chefes indígenas nesse momento e desejando levar a expedição até o Maranhão enfrentou-se com a resistência dos seus próprios homens que tramaram inclusive assassiná-lo. Regressou à costa do Ceará fundando uma povoação chamada Nova Lisboa, na margem direita do rio Ceará. Nela deixou o capitão Simão Nunes, com mais 45 homens em um fortim de taipa chamado S. Tiago aguardando os auxílios prometidos pelo governador-geral.

Esse reduto teve vida efêmera, pois, como veremos adiante, foi abandonado pela guarnição no ano seguinte ao seu estabelecimento. O fortim de São Tiago também aparece desenhado na *Descrição do verdadeiro descobrimento e nova conquista do Rio Jaguaribe...* A debilidade estrutural dos dois redutos – que provavelmente se resumia a uma paliçada reforçada com faxina – faziam deles muito mais pontos de apoio na defesa contra as investidas dos nativos do que peças de defesa do litoral frente às ameaças externas.

Em 1605 Pero Coelho retornou ao Ceará com sua mulher D. Tomásia e filhos. Reencontrou um Simão Nunes desanimado pela falta de reforços e mantimentos e decidiu transferir o assentamento para as margens do Jaguaribe, reocupando o fortim chamado S. Lourenço. Mas a tropa fugiu para o Rio Grande do Norte, incluindo o capitão Nunes, abandonando Pero Coelho no Ceará. Decidiu então Coelho retornar à Paraíba, realizando penosa travessia na qual perdeu, além de seu filho mais velho, muitos homens, chegando os sobreviventes em penoso estado ao Rio Grande do Norte. O grupo foi vitimado pela primeira seca de que há registro histórico na região do Ceará. No caminho chegaram a avistar a embarcação dos jesuítas que subia o litoral com provisões, mas não conseguiram estabelecer contatos com ela. Os dias de Pero Coelho se acabariam em Madri onde morreu sem conseguir o reconhecimento por suas tentativas de conquistar o Ceará.

As opiniões são bastantes contraditórias, mas parece ser que o responsável por conduzir os reforços para a expedição acabou desviando-se de sua missão para tratar de aprisionar o copioso gentio que habitava aquelas plagas. Um certo João Soromenho, encarregado de levar as provisões ao fortim de São Tiago, decidiu estacionar no fortim de São Lourenço para tratar de “resgatar” indígenas. Fontes jesuítas afirmavam que o fracasso de Pero Coelho se deveu à própria brutalidade e ganância com que tratava os nativos.

Após o fracasso da expedição de Pero Coelho entram em cena os jesuítas. Foram enviados os padres Francisco Pinto e Luís Filgueira. Os missionários jesuítas se depararam com o rescaldo das atrocidades cometidas pelos portugueses que haviam antecedido a chegada dos padres jesuítas. Pinto e Filgueira partiram de Pernambuco em 20 de janeiro de 1607 por ordem do Provincial Fernão Cardim em um barco que conduzia ainda 60 indígenas. Entre janeiro e agosto de 1608 essa expedição tentou reanimar o povoado de São Lourenço, fundado por Pero Coelho.⁵ No começo a expedição dos jesuítas teve êxito, fundando-se muitas aldeias. Posteriormente, a resistência indígena inviabilizou outra vez a penetração dos colonizadores.

Somente com Martins Soares Moreno, os colonizadores conseguiram fincar os pés no território do Ceará. Conhecedor dos costumes e da língua dos Tremembés Moreno retomou a ocupação em 1612, restabelecendo e fundando obras de defesa, como foi o caso do fortim de São Tiago, nas margens do rio Ceará, fundado por Pero Coelho e rebatizado por Moreno de Fortim de São Sebastião.

A região da foz do Jaguaribe passou a pertencer posteriormente ao termo da vila da Aquirraz, município fundado em 1713. Em 14 de junho de 1748 o ouvidor-geral da capitania do Ceará apresentou aos vereadores da vila de Aquirraz a ordem régia que criava a vila de Santa Cruz de Aracati. A proposta do ouvidor era de que o termo da nova vila englobasse *“todo o Jaguaribe da parte do nascente do rio assim chamado até o sítio de Jaguaribemirim em que se entra pelo termo da vila do Icó treze léguas e da parte do poente vindo pelo rio abaixo até a barra do Bonabuiú com a qual extensão ficavam dissipados os termos desta vila do Aquirraz e do Icó”*.⁶ Os vereadores de Aquirraz desejavam uma compensação pela diminuição do termo da vila. Solicitavam que fosse desmantelada a vila da Fortaleza e transferida para a barra do Acaraú (hoje Acaraú).⁷

A questão dos termos municipais das vilas da capitania do Ceará se complicou com o pedido dos camaristas da nova vila de Aracati de inclusão da freguesia das Russas no seu termo. O governador de Pernambuco Luís José Correia de Sá, depois de consultar as autoridades conhecedoras da região, informou ao rei que não se devia alterar a divisão territorial definida em 1748, propondo apenas a elevação de Acaiçara, na ribeira do Acaraú ao status de vila, desmembrando o termo de Fortaleza.

⁵ <http://geocities.yahoo.com.br/flid2001/hisceara.htm>

⁶ Carta dos Oficiais da Câmara da Vila de Aquirraz ao Ouvidor-Corregedor da capitania do Ceará, 19 de fevereiro de 1751, transcrita em STUDART, Guilherme, Barão de, *Notas para a História do Ceará*, pp. 165-167.

⁷ Idem.

No eclesiástico, a área da ribeira do Jaguaribe esteve sujeita até 1780 à freguesia de Nossa Senhora do Rosário das Russas. Nesse ano o Bispo de Pernambuco Dom Tomás da Encarnação Costa e Lima, por provisão de 20 de junho determinou que para o bom andamento da obra da igreja era necessário dividir a freguesia das Russas por sua grande extensão. Segundo a provisão do Bispo, a vila de Aracati e seu termo já tinham condições de se constituir em freguesia porque contava já com 400 fogos e mais de mil pessoas de comunhão. Um mês depois a divisão foi publicitada e confirmada pelo pároco das Russas, surgindo o novo curato de Nossa Senhora do Rosário de Santa Cruz de Aracati.⁸

A região do Jaguaribe, administrada por Aracati, era segundo um relatório de princípios do século XVIII a mais ativa de toda a capitania. Afirmava essa fonte que ali estava “a principal feitoria de carnes-secas e morrem todos os anos para cima de cinquenta mil reses e se embarcam mais de vinte mil arrobas de algodão”.⁹

Escrevendo no final do século XIX, o Barão de Studart afirmava que apesar do forte movimento mercantil da ribeira do Jaguaribe na segunda metade do século XVIII a região, e seu centro principal (Aracati), encontravam-se em franca decadência. O comércio de couros e derivados, que durante muitas décadas animou comercialmente a zona, foi lentamente desviado devido à excessiva tributação para Mossoró, fazendo definharem as casas intermediárias de Aracati. Por outro lado, as dificuldades de acesso pelo rio desestimulavam novos empreendimentos: as sumacas e navios que carregavam na área mercadorias que seriam levadas a Pernambuco e Bahia só podiam, devido ao pouco fundo do Jaguaribe, levar meia carga para não encalhar. A principal atividade da região era o das carnes e couros, chegando-se a 18 mil o número de reses abatidas anualmente.

A região da ribeira do Jaguaribe, em cuja margem esquerda situa-se Fortim, sofreu com os efeitos das secas que se abatem sobre o Ceará periodicamente. Já vimos que o próprio iniciador da ocupação da área foi vitimado por uma dessas brutais estiagens. O fenômeno se repetiu em várias ocasiões ao longo dos séculos seguintes, com especial virulência entre 1723-1727, 1790-1792 e 1877-1880. Em todas o quadro foi o mesmo: o gado minguou, as provisões escassearam e as pessoas fugiram ou morreram de fome. Sobre a seca do final do século XVIII na região do Jaguaribe escreveu um vereador:

“No ano de 1790 principiou, além de outras mais moderadas, uma seca tão terrível e rigorosa que durou quatro anos, porém em 1791 e 1792 se tornou tão excessiva, que assolou, destruiu e matou quase todos os gados dos sertões e por isso veio a desaparecer o

⁸ STUDART, op. cit., pp. 264-266.

⁹ Relatório sobre a capitania do Ceará sem data, de autoria de Bernardo de Vasconcelos, citado por STUDART, op. cit., pp. 493-500.

comércio das carnes-secas, e já não houve gado para o consumo em 1793-1794; e toda a população pereceria de fome se do Piauí não viesse gado. (...) os habitantes (...) deixando os seus bens a procurar recursos da vida e no caminho encontravam a morte pela fome em que laborava o tempo, de sorte que comiam bichos e tais que nunca fora mantimento humano, como seja corvos, carcarás, cobras, ratos, couros de boi, raízes de ervas, como fossem o xique-xique, mandacarus, mandioca brava etc.”¹⁰

Mas os habitantes da região não sofreram somente com as secas. Ao longo dos séculos XVIII e XIX se registram várias inundações do Jaguaribe. A grande seca de 1790 foi precedida por um rigoroso inverno com enchente do rio em 1789. Outras inundações foram registradas em 1805, 1819, 1839, 1842, 1866 e 1873. A inundação de 1839 foi especialmente violenta, durando 5 dias e provocando vítimas mortais na sede do município. A de 1866 durou sete dias e devido ao isolamento e às dificuldades de comunicação houve fome entre os habitantes.

Quando se inicia o século XX, um novo surto de desenvolvimento foi experimentado na região.

¹⁰ Memória do vereador de Aracati Manuel Esteves de Almeida, citada por STUDART, op. cit., pp. 418-419.

LEVANTAMENTO DO ESTADO ATUAL DO CONHECIMENTO ACERCA DOS BENS HISTÓRICOS EXISTENTES EM ARACATI.

O levantamento de dados secundários foi efetuado através fontes da documentação textual secundária (fontes bibliográficas), e dados cadastrais do patrimônio histórico, arqueológico, artístico e paisagístico (registros do IPHAN e Prefeitura local).

Foram consultados a partir da base de dados do IPHAN (Arquivo Noronha Santos) os tombamentos inscritos nos Livros Livro Arqueológico, Etnográfico e Paisagístico; Histórico; de Belas Artes e de Artes Aplicadas.

O município de Aracati reúne grande parte dos monumentos tombados no Estado do Ceará. Tal incidência dá não apenas pelo reconhecido acervo do Município, mas ainda face aos estudos que vêm sendo realizados pela Superintendência Regional do IPHAN, privilegiando o levantamento do patrimônio existente nos municípios cearenses.

No Arquivo Noronha Santos estão inscritos:

Aracati, CE: conjunto arquitetônico e paisagístico (Aracati, CE)

Descrição: “Conjunto Arquitetônico e Paisagístico na Cidade de Aracati, com a seguinte descrição do perímetro da área de tombamento: "Inicia-se na interseção do prolongamento da linha de divisa lateral esquerda do imóvel de nº1135 (incluído) da Rua Coronel Alexanzito com o eixo desta mesma Rua (PONTO A), onde deflete à esquerda e segue pelo eixo da Rua Coronel Alexanzito até a confluência com o prolongamento da linha de divisa lateral direita do imóvel de nº 1152 (incluído) desta Rua (PONTO B), prosseguindo pelo prolongamento desta linha e pela linha de divisa lateral direita deste imóvel e continuando em linha reta até o encontro com o eixo da Rua Santos Dumont (PONTO C). Neste ponto deflete à direita e acompanha o eixo da Rua Santos Dumont até o final da Praça da Independência, no cruzamento com o prolongamento da linha de divisa lateral direita do imóvel de nº 404 (excluído) da Rua Coronel Alexanzito, que tem fundos para a Rua Santos Dumont (PONTO D), onde deflete novamente à direita e segue pelo prolongamento desta linha e pela linha de divisa lateral direita deste imóvel, continuando em linha reta até atingir o eixo da Rua Coronel Alexanzito (PONTO E). Neste ponto

deflete à esquerda e acompanha o eixo da Rua Coronel Alexanzito até a interseção com o eixo da Travessa Dragão do Mar (PONTO F), onde deflete à direita e prossegue pelo eixo desta Travessa, passando pelo cruzamento com o prolongamento da linha de divisas de fundo dos imóveis no lado ímpar da Rua Coronel Alexanzito (PONTO G) até a confluência com o prolongamento da linha de divisa lateral direita do terreno da Capela do Bom Jesus dos Navegantes (PONTO H), onde deflete à esquerda, seguindo pelo prolongamento desta linha e pela linha de divisa lateral direita do terreno desta Capela (incluído) até o encontro com a linha de divisa de fundo deste mesmo terreno (PONTO H1). Neste ponto deflete à direita e prossegue pela linha de divisa de fundo do terreno da Capela, continuando pelo prolongamento desta linha até o cruzamento com o eixo da Rua Coronel Alexandrino (PONTO H2), onde deflete à esquerda e segue pelo eixo desta Rua até a interseção com o prolongamento da linha de meio-fio da calçada fronteira ao prédio do INSS, na Rua Dragão do Mar s/n (PONTO H3), defletindo à direita e prosseguindo pelo prolongamento desta linha e por esta linha de meio-fio até a confluência com a próxima esquina da mesma calçada (PONTO H4). Neste ponto deflete à esquerda e continua pela linha de meio-fio desta calçada até o encontro com o prolongamento da linha de meio-fio da calçada nos fundos da Igreja Matriz (PONTO H5), onde deflete à direita e segue pelo prolongamento desta linha e por esta linha de meio-fio, continuando em linha reta de modo a atravessar a Rua Dois de Dezembro e atingir, do outro lado, o cruzamento com a linha de meio-fio desta Rua (PONTO H6), defletindo novamente à direita e acompanhando a linha de meio-fio da Rua Dois de Dezembro até a interseção com o próximo meio-fio da Rua Dragão do Mar (PONTO H7). Neste ponto deflete ligeiramente à esquerda, atravessando a Rua Dragão do Mar, de modo a atingir a confluência com a divisa lateral direita do imóvel de nº 861 (incluído), atual sede da Secretaria de Cultura do Município (PONTO H8), de onde segue pela linha da divisa lateral direita deste imóvel de nº 861 até o encontro com a linha de divisa de fundo deste mesmo imóvel (PONTO H9), defletindo à direita e prosseguindo por esta linha de divisa de fundo e pelo prolongamento desta linha até o cruzamento com o eixo da Rua Coronel Pompeu (PONTO H10). Neste ponto deflete à esquerda e acompanha o eixo da Rua Coronel Pompeu, abarcando, portanto, a antiga sede da fábrica de beneficiamento de algodão da família Leite Barbosa (incluída), até a interseção com o eixo da Rua Cônego João Paulo (PONTO H11), onde deflete à direita e segue pelo eixo desta Rua até a confluência com o eixo da Rua Coronel Alexandrino (PONTO H12), defletindo novamente à direita e prosseguindo pelo eixo desta Rua até o encontro com o eixo da Travessa do Dragão (PONTO H13). Neste ponto deflete à esquerda e segue pelo eixo da mesma Travessa até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisas de fundo dos imóveis no lado ímpar da Rua Coronel Alexanzito, anteriormente mencionado (PONTO G), prosseguindo pelo prolongamento desta linha e por esta linha de divisas de fundo dos mesmos imóveis até a interseção

com o eixo da Travessa Coronel Valente (PONTO I), onde deflete novamente à esquerda e continua pelo eixo desta Travessa até a confluência com o eixo da Rua Coronel Alexandrino (PONTO I1), defletindo mais uma vez à esquerda e seguindo pelo eixo desta Rua até o encontro com o eixo da Travessa Menezes Pimentel (PONTO I2). Neste ponto deflete à direita e segue pelo eixo desta Travessa até o cruzamento com o eixo da Rua Coronel Pompeu (PONTO I3), defletindo novamente à direita e prosseguindo pelo eixo desta Rua até a interseção com o eixo da Rua Tabelação João Paulo (PONTO I4), onde deflete mais uma vez à direita e continua pelo eixo desta Rua até a confluência com o eixo da Rua Coronel Alexandrino (PONTO I5), onde deflete ainda uma vez à direita e segue pelo eixo desta Rua até o encontro com o eixo da Travessa Coronel Valente (PONTO I1, já referido), defletindo à esquerda e prosseguindo pelo eixo desta Travessa até o cruzamento com a linha de divisas de fundo dos imóveis no lado ímpar da Rua Coronel Alexandrino (PONTO I, já referido). Neste ponto deflete novamente à esquerda e segue pela linha de divisas de fundo dos imóveis da Rua Coronel Alexandrino até a interseção com o eixo da Rua Costa Barros (PONTO J), onde deflete mais uma vez à esquerda e continua pelo eixo desta Rua até a confluência com o eixo da Rua Coronel Alexandrino (PONTO K), defletindo à direita e prosseguindo pelo eixo desta Rua até o encontro com o prolongamento da linha de meio-fio da calçada da Praça Leônidas Porto (PONTO L), defletindo à esquerda e continuando pelo prolongamento desta linha e por esta linha de meio-fio até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisa de fundo do imóvel de nº 1021 (excluído) da Rua Coronel Alexandrino (PONTO M). Neste ponto deflete novamente à esquerda, prosseguindo pelo prolongamento desta linha de divisa de fundo e pelas linhas de divisas de fundo dos imóveis de nº 750 e nº 746 (incluídos) da Rua Coronel Pompeu até a interseção com a linha de divisa lateral esquerda do imóvel de nº 746 (PONTO N), defletindo à direita e seguindo pela linha da divisa lateral esquerda deste mesmo imóvel e pelo prolongamento desta linha até a confluência com o eixo da Rua Coronel Pompeu (PONTO O), defletindo à esquerda e continuando pelo eixo desta Rua até o encontro com o prolongamento da linha de divisa lateral esquerda do imóvel de nº 653 (incluído) da Rua Coronel Pompeu (PONTO 01). Neste ponto deflete à direita e segue pelo prolongamento da linha de divisa lateral esquerda deste imóvel e por esta linha de divisa até o cruzamento com a linha de divisa de fundo do mesmo imóvel (PONTO 02), defletindo à esquerda e prosseguindo pela linha de divisa de fundo do mesmo imóvel de nº 653 da Rua Coronel Pompeu e pelo prolongamento desta linha de divisa até a interseção com o eixo da Rua Adolfo Caminha (PONTO 03), onde deflete novamente à esquerda e continua pelo eixo desta Rua até a confluência com o eixo da Rua Agapito dos Santos (PONTO 04), onde deflete outra vez à esquerda e segue pelo eixo desta Rua até o encontro com o eixo da Travessa Francisco de Assis (PONTO 05), lateral esquerda da Igreja de Nossa Senhora do Rosário (incluída). Neste ponto deflete mais uma vez à

esquerda e prossegue pelo eixo desta Travessa até o cruzamento com o eixo da Rua Coronel Pompeu (PONTO 06), onde deflete ainda uma vez à esquerda, continua pelo eixo desta Rua (passando pelos já referidos PONTOS 01 e 0) e segue até atingir a interseção com a linha de meio-fio da calçada da Igreja de Nossa Senhora dos Prazeres (PONTO P), defletindo novamente à esquerda e prosseguindo pela linha de meio-fio da calçada lateral desta Igreja até a confluência com o prolongamento da linha de divisa de fundo do terreno (incluído) da mesma Igreja (PONTO Q). Neste ponto deflete à direita e continua pelo prolongamento da linha de divisa de fundo desta Igreja e por esta linha de divisa, prosseguindo em linha reta até o encontro com o eixo da Rua Alexandre Lima (PONTO R), onde deflete novamente à direita e segue pelo eixo desta Rua, atravessando, em linha reta, a Rua Coronel Alexandrino e percorrendo a linha de divisa lateral esquerda do imóvel de nº 1082 (excluído) da Rua Coronel Alexandrino até o cruzamento com a linha de divisa de fundo deste mesmo imóvel (PONTO S). Neste ponto deflete mais uma vez à direita e acompanha a linha de divisas de fundo dos imóveis de nº 1082 a 1126 (excluídos) da Rua Coronel Alexandrino até a interseção com a linha de divisa lateral esquerda do imóvel de nº 1126 (PONTO T), onde deflete à esquerda e segue por esta linha de divisa até a confluência com a linha de meio-fio da calçada nos fundos do cemitério (incluído) da Igreja do Bonfim (PONTO U), defletindo à direita e prosseguindo pela linha de meio-fio da mesma calçada e pelo prolongamento desta linha até o encontro com o eixo da Travessa do Senhor do Bonfim (PONTO V). Neste ponto deflete novamente à direita e continua pelo eixo da Travessa do Senhor do Bonfim até o cruzamento com o prolongamento da linha de divisa de fundo do imóvel de nº 1135 da Rua Coronel Alexanzito (PONTO X), onde deflete mais uma vez à direita e acompanha o prolongamento da linha de divisa de fundo deste imóvel (incluído) e esta linha de divisa de fundo até a interseção com a linha de divisa lateral esquerda do mesmo imóvel (PONTO Y), onde, defletindo ainda uma vez à direita, prossegue pela linha de divisa lateral esquerda deste imóvel de nº 1135 da Rua Coronel Alexanzito (incluído) e pelo prolongamento desta linha de divisa até a confluência com o eixo da Rua Coronel Alexanzito, encontrando o ponto inicial desta poligonal".

Livro Histórico; Inscrição:561; Data:31-10-2001.

Livro Arqueológico, Etnográfico e Paisagístico; Inscrição:127; Data:31-10-2001.

Nº Processo:0969-T-78

Casa de Câmara e Cadeia (Aracati, CE)

Endereço: Rua Liberato Barroso, esquina com a Praça da Independência - Aracati – CE

Descrição: "Construção do final do século XVIII sendo muito modificada nos séculos XIX e XX, perdendo seu aspecto original. As grades das prisões são originais e as celas possuem os armadores de redes com o desenho tradicional em argola. É a maior e melhor Casa de Câmara e Cadeia do Ceará".

Livro Histórico; Inscrição:466; Data:8-4-1980.

Livro de Belas Artes; Inscrição:533; Data:8-4-1980

Nº Processo:0879-T-73

Igreja Matriz de Nossa Senhora do Rosário (Aracati, CE)

Endereço: Praça da Matriz - Aracati – CE

Descrição: Igreja matriz. No local já existia, por volta de 1714, uma pequena capela. Em 1761 se iniciou a construção do atual edifício, concluída só no século XIX. Na fachada destacam-se as cinco portadas com ombreiras e arcos decorados. Do lado direito possui torre sineira, encimada por pináculos. Do lado esquerdo há uma cúpula acompanhada por pináculos em seu contorno.

Livro Histórico; Inscrição:321; Data:24-1-1957. Nº Processo:0550-T-56

Observações:O tombamento inclui todo o seu acervo, de acordo com a Resolução do Conselho Consultivo da SPHAN, de 13/08/85, referente ao Processo Administrativo nº 13/85/SPHAN.

Documentação fotográfica georeferenciada de parte do acervo arquitetônico de Aracati constitui o Anexo I, inserto adiante.

A nível estadual estão inscritos a Casa de Câmara e Cadeia (Câmara Municipal), a Matriz Nossa Senhora do Rosário e o Sobrado do Barão de Aracati (Instituto Museu Jaguaribano), todos já referidos acima.



FIGURA 4 - -DETALHE DO MAPA UNIDADES DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL E TERRAS INDÍGENAS - 2005. SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO. INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ - IPCE.

No que concerne à existência de terras indígenas, a mais próxima assinalada se encontra no Município de Pindoretama.

Em Aracati tem-se a Unidade de Preservação Municipal de Praia de Canoa Quebrada.

LEVANTAMENTO DO ESTADO ATUAL DO CONHECIMENTO ACERCA DO
PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO EXISTENTE NA ÁREA DE INFLUÊNCIA
INDIRETA DO EMPREENDIMENTO E LIMITES PRÓXIMOS.

Do ponto de vista da presença de sítios arqueológicos, no âmbito da área de influência indireta, que corresponde ainda ao município de Aracati, apenas dois sítios arqueológicos constam no Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos do IPHAN (até 06/06/2010).

GASFOR-29. - CNSA CE00035 - O sítio arqueológico foi registrado durante a pesquisa que precedeu a implantação do gasoduto da Gasfor (Projeto de pesquisa arqueológica na área de intervenção do Poliduto Guamaré-RN / Pecém-CE). Trata-se de um sítio superficial, a céu aberto, onde foi registrada a presença de material lítico lascado e de cerâmica pré-histórica, em uma planície de inundação com vegetação de carnaúba.

Aeolis I - CNSA CE00271 – Sítio em falésia talhada sobre o grupo barreiras. Apresenta acentuado processo erosivo que deixa aflorar sedimentos e materiais culturais. Ocorrem em grande quantidade lascas, núcleos, demais restos de lascamento e materiais cerâmicos.

Em pesquisas recentes foram localizados no município os seguintes sítios arqueológicos:

CE 0051 LA/UFPE - registra a presença de material histórico em corredor eólico sobre dunas

CE 0052 LA/UFPE – material arqueológico histórico localizado em superfície, sobre área de tabuleiro costeiro

CE 0053 LA/UFPE - presença de material histórico, cerâmico, em área de falésia

CE 0054 LA/UFPE – vestígios arqueológicos de superfície em área de falésias

CE 0056 LA/UFPE - Ocorrência isolada de material cerâmico localizada em área de desabamento de ravina.

CE 0057 LA/UFPE - Ocorrência isolada superficial sobre dunas fixas.

CE 0112 LA/UFPE - Trata-se de um sítio de ocupação histórica, ainda não resgatado.

Buscou-se ainda informações sobre a ocorrência de registros arqueológicos nos municípios limítrofes.

No município de Fortim, se encontram registrados no IP HAN os seguintes sítios arqueológicos:

Fortim I - CNSA CE00199, registra a presença de material pré-histórico, lítico lascado e cerâmica nas proximidades do Rio Jaguaribe. Sem outras informações.

Fortim II - NSA CE00200 - registra a presença de material pré-histórico, lítico lascado, nas proximidades do Rio Jaguaribe. Sem outras informações.

CE 0019 LA/UFPE. - CNSA CE00248 - Ali foram registradas evidências de ocupação pré-histórica através da presença de material lítico lascado e cerâmica, registrados em superfície, a céu aberto. Na área prospectada ocorre também material de origem do período histórico. Menciona ainda a presença de material malacológico.

CE 0021 LA/UFPE. - CNSA CE00249 - Ali também foram registradas evidências de ocupação pré-histórica através da presença de material lítico lascado e cerâmica, registrados em superfície, a céu aberto. Menciona ainda a presença de material malacológico.

CE 0022 LA/UFPE. - CNSA CE00266 - Ali foram registradas evidências de ocupação pré-histórica através da presença de material lítico lascado, registrados em superfície, a céu aberto. Na área prospectada ocorre ainda material de origem do período histórico. Menciona também a presença de material malacológico. O material arqueológico ocorre distribuído na superfície de área de tabuleiro pré-litorâneo exposto, o qual já foi coberto por dunas.

CE 0055 LA/UFPE - CNSA CE00267 Descrição sumária do sítio: Ocorrência de material arqueológico pré-histórico e histórico concentrado em dois corretores eólicos. Não há evidência de estrutura construtiva/arquitetônica no local.

CE 0058 LA/UFPE CNSA CE00268 Descrição sumária do sítio: Ocorrência de material arqueológico pré-histórico e histórico muito fragmentado e disperso na superfície em área de formação dunar. Não há evidência de estrutura construtiva/arquitetônica no local.

CE 0059 LA/UFPE CNSA CE00250 - Descrição sumária do sítio: Ocorrência de material arqueológico histórico muito fragmentado e disperso na superfície e em área de formação dunar. Não há evidência de estrutura construtiva/arquitetônica no local.

Do mesmo modo, no Município de Beberibe, na Praia dos Anjos, foram localizados sítios arqueológicos, cujos dados foram enviados para registro junto ao IPHAN. São eles:

CE 0023 LA/UFPE - CNSA CE00251 Localidade: Praia dos Anjos. Ocorrência de material arqueológico histórico, a céu aberto, em superfície. Ocorre em área de dunas móveis. Não há evidência de estrutura construtiva / arquitetura no local.

CE 0024 LA/UFPE, CNSA CE00252 Ocorrência de material arqueológico pré-histórico, a céu aberto, em superfície. Ocorre em área de dunas móveis. Não há evidência de estrutura construtiva / arquitetura no local.

CE 0025 LA/UFPE, CNSA CE00253 Ocorrência de material arqueológico pré-histórico e histórico, a céu aberto, em superfície. Ocorre em área de dunas móveis. Não há evidência de estrutura construtiva / arquitetura no local.

CE 0026 LA/UFPE, CNSA CE00254 Ocorrência de material arqueológico pré-histórico e histórico, a céu aberto, em superfície. Ocorre em área de dunas móveis. Não há evidência de estrutura construtiva / arquitetura no local.

CE 0027 LA/UFPE, CNSA CE00255 Ocorrência de material arqueológico pré-histórico e histórico, a céu aberto, em superfície. Ocorre em área de dunas móveis. Não há evidência de estrutura construtiva / arquitetura no local.

CE 0028 LA/UFPE, CNSA CE00256 Ocorrência de material arqueológico histórico, a céu aberto, em superfície. Ocorre em área de dunas móveis. Não há evidência de estrutura construtiva / arquitetura no local.

CE 0029 LA/UFPE, CNSA CE00257 Ocorrência de material arqueológico pré-histórico e histórico, a céu aberto, em superfície. Ocorre em área de dunas móveis. Não há evidência de estrutura construtiva / arquitetura no local.

CE 0030 LA/UFPE, CNSA CE00258 Ocorrência de material arqueológico histórico, a céu aberto, em superfície. Ocorre em área de dunas móveis. Não há evidência de estrutura construtiva / arquitetura no local.

CE 0031 LA/UFPE, CNSA CE00259 ocorrência de material arqueológico pré-histórico e histórico, a céu aberto, em superfície. Ocorre em área de dunas móveis. Não há evidência de estrutura construtiva / arquitetônica no local.

CE 0032 LA/UFPE, CNSA CE00260 ocorrência de material arqueológico pré-histórico e histórico, a céu aberto, em superfície. Ocorre em área de tabuleiro pré-litorâneo.. Não há evidência de estrutura construtiva / arquitetônica no local.

CE 0033 LA/UFPE, CNSA CE00261 ocorrência de material arqueológico histórico, a céu aberto, em superfície. Ocorre em área de tabuleiro pré-litorâneo.. Não há e vidência de estrutura construtiva / arquitetônica no local.

CE 0034 LA/UFPE, CNSA CE00262 ocorrência de material arqueológico pré-histórico e histórico, a ceu aberto, em superfície. Ocorre em área de tabuleiro pré-litorâneo. Não há evidência de estrutura construtiva / arquitetônica no local.

CE 0061 LA/UFPE - CNSA CE00263 **Descrição sumária do sítio:** Ocorrência de material arqueológico na superf ície em áre a de dunas móveis. Não há ev idência de es trutura construtiva/arquitetônica no local

CE 0062 LA/UFPE - CNSA CE00264 **-Descrição sumária do sítio:** Ocorrência de material arqueológico na superfície em área de dunas móveis. Não há evidência de estrutura construtiva/arquitetônica no local.

CE 0063 LA/UFPE - CNSA CE00265 **Descrição sumária do sítio:** Ocorrência de material arqueológico na superfície em área de dunas móveis. Não há evidência de estrutura construtiva/arquitetônica no local.

No Município de Icapuí, também limítrofe e ainda na mesma microrregião do Litoral Leste, quatro sítios foram registrados no IPHAN

Duna do Outeiro, CNSA CE00101 que registra a presença de material pré-histórico, lítico lascado, em superfície a céu aberto. No mesmo sítio é mencionada a presença de madeira fóssil.

Duna do Vento - CNSA CE00098 corresponde à presen ça de um sítio de contato interétnico, em superfície, a c éu aberto, localizado em u ma Unidade de conservação ambiental. Ali foi registrada a presença de material lítico lascado, material cerâmico, além de ossos e restos malacológicos. Faz refer ência anda que a área foi tombada pelo município.

Morro Alto - CNSA CE00100 corresponde a uma Unidade de conservação ambiental, com tombamento municipal. Foram registradas evidências de ocupação pré-histórica através da presença de material lítico lascado, registrado em superfície, a céu aberto. Menciona ainda a presença de carvão.

Praia do Pilão, - CNSA CE00099 também em uma Unidade de conservação ambiental, com tombamento municipal. Ali foram registradas evidências de ocupação pré-histórica através da presença de material lítico lascado e cerâmica, registrados em superfície, a céu aberto. Menciona ainda a presença de material malacológico.

Em Mossoró, município limítrofe, já no Estado do Rio Grande do Norte, constam treze sítios registrados no IPHAN.

Nos demais municípios limítrofes, Itaipaba, Jaguaruana, Palhano, não há registro de sítio arqueológico na base de dados do IPHAN até 19/04/2010.

PROSPECÇÃO ARQUEOLÓGICA DE SUPERFÍCIE NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA DO EMPREENDIMENTO.

Nesta fase dos estudos o levantamento prospectivo de campo não envolveu prospecção em subsuperfície e tampouco coleta de amostras, restringindo-se a uma inspeção visual de superfície.

O levantamento de possíveis indicadores de registro arqueológico, através da inspeção visual de superfície, abrangeu toda a área de influência direta do empreendimento. Contemplou assim todos os compartimentos ambientais significativos no contexto geral da área a ser implantada, conforme preconiza o Art. 2º da Portaria IPHAN nº 230, de 17 de dezembro de 2002, publicada no D.O.U. de 18/12/02

A prospecção arqueológica de superfície na área da **UEE Aeolis III** foi realizada em março / abril de 2010.

A metodologia utilizada em campo constituiu-se, inicialmente na identificação do perímetro da área. Para tanto, em campo, os limites do terreno já se encontravam registrados no GPS, permitindo a recuperação de cada um dos vértices. A reconstituição dos limites do empreendimento foi efetuada com base nas coordenadas disponibilizadas pelo empreendedor, as mesmas que constam das plantas do Empreendimento, balizada ainda pelas cercas demarcatórias da propriedade.

Durante a prospecção de superfície o trecho foi percorrido pela equipe, e na ocasião foram georeferenciados pontos de controle que foram documentados fotograficamente.

A área foi percorrida pela equipe de forma sistemática, de modo a abranger todos os compartimentos ambientais. Cada compartimentação geomorfológica foi vistoriada e em cada uma foram assinalados pontos de que foram documentados fotograficamente e registrados na cartografia (pontos de referência). Foi ainda realizada vistoria ao longo das estradas e trilhas existentes na área do empreendimento, assim como na área antropizada.

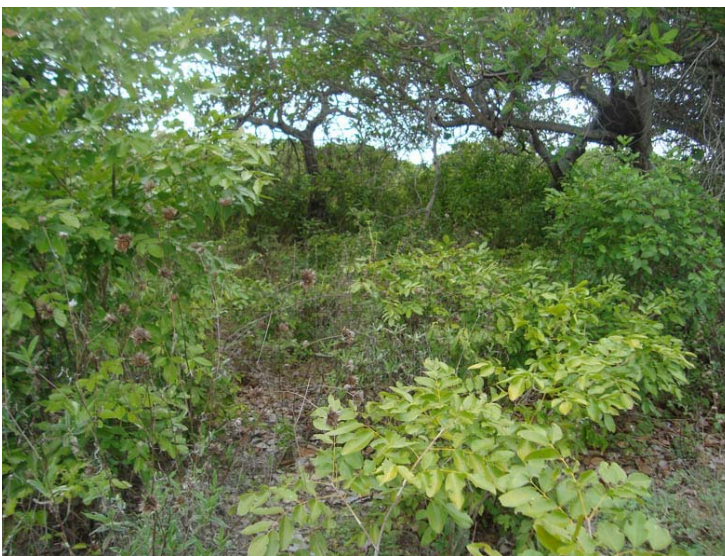
Em parte do terreno a visibilidade da superfície foi comprometida pela vegetação nativa, a qual em muitos trechos se mostra adensada e que nas circunstâncias do licenciamento não poderia ser suprimida.

Por outro lado os tratos culturais aplicados nos trechos cultivados, e mesmo os caminhos naturais deixavam à mostra parte do terreno.

Foram ainda vistoriadas as áreas cobertas pela mata nativa que em muitos trechos se mostra adensada o que, do ponto de vista da prospecção arqueológica, dificulta a visualização da superfície.

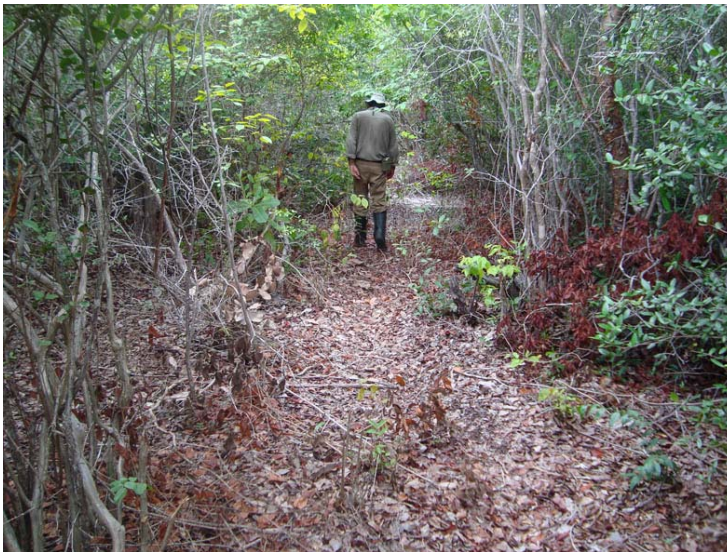
Diante das circunstâncias, a equipe buscou atingir, acessar a área utilizando-se das clareiras e trilhas existentes, abertas pela passagem de animais ou mesmo resultante de atividades, de intervenções humanas, como a própria cerca que delimita parte do terreno.

Aspecto da vegetação presente no local.



Panorâmica de trecho da área mostrando o adensamento da vegetação.

Em alguns trechos foi possível o trânsito sob as copas, aproveitando-se algumas trilhas de animais.



Ainda sob as árvores, o tapete de folhas que forra o chão dificulta ou mesmo impede uma prospecção de superfície conclusiva

Mesmo em áreas abertas, o estrato de gramíneas e ciperáceas impede a visualização da superfície.





Pequenas clareiras, fruto de ocupações recentes, permitem o acesso visual ao terreno.

Os antigos roçados permitem não apenas uma visão de superfície, mas ainda possibilita avaliar-se o potencial de sub superfície.



As áreas sendo preparadas para o roçado também favorecem a prospecção de superfície.

Nos trechos em que predomina o cultivo de frutíferas (cajeeiro) a visibilidade do terreno é mais promissora,



ainda que o capim que se instala e as folhas que cobrem o terreno, prejudiquem a visibilidade.

Ao contrário do que acontece com as áreas em que a vegetação nativa vem se recuperando.





Exuberância da vegetação no período das chuvas.

O entorno dos depósitos naturais de água recebeu um tratamento mais detalhado durante o levantamento visual de superfície, bem como os trechos de cota mais elevada, no âmbito das terras alagáveis.



O pequeno riacho que corta a propriedade no trecho em que a variação de cota é muito tênue.

Durante a prospecção de superfície na área apenas uma ocorrência de material arqueológico foi localizada. Trata-se do sítio arqueológico **CE 0119 LA/UFPE**, localizado na UTM 649253,618E, 9490256,205N (Zona 24M), na cota de 24,4m Trata-se de um sítio de ocupação histórica, que está sendo registrado junto ao IPHAN.

Fragmentos de shell edge azul, louça de uso doméstico (faiança fina) comercializada no Brasil a partir do século XVIII, muito freqüente em sítios arqueológicos deste período.



A localização do sítio é relativamente próxima a uma área em que outros indícios de ocupação humana foram registrados. Trata-se da ocorrência dispersa à superfície, de pequenos fragmentos de carvão que bem poderiam ser atribuídos às queimadas de uso comum na região para limpeza do terreno para o cultivo, até os dias atuais.

Fragmentos de carvão dispersos de permeio com carapaças de moluscos de origem marinha, o que remete ao transporte ao transporte humano (cota de cerca de 34m).



Por outro lado, a presença de carapaças de moluscos de permeio com o carvão tem sido observada em diferentes sítios de ocupação pré-histórica registrados no Ceará, Embora nestas áreas tenha sido registrada apenas a presença de um fragmento de cerâmica provavelmente neo-brasileira, consideramos que a área deva ser tratada como de eventual potencial arqueológico.

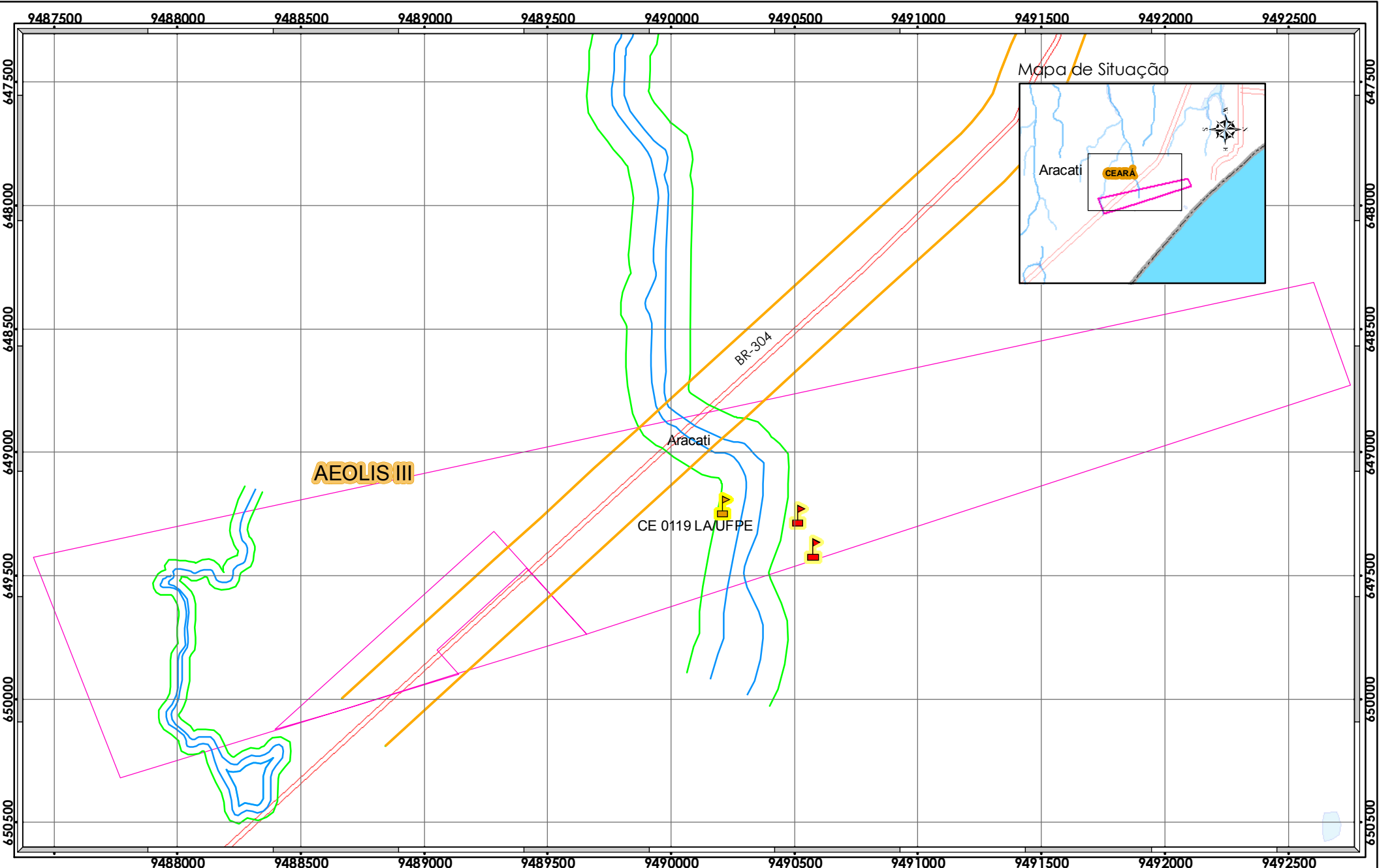


Fragmento de cerâmica vermelha na área onde ocorrem os fragmentos de carvão e as carapaças de bivalves.

Buscou-se a colaboração de moradores locais, mormente aqueles cujo trabalho envolve o contato direto com a terra.



FIGURA 5 – MORADOR LOCAL QUE TRABALHA COM CARVOEIRA.



Legenda

Áreas de potencial arqueológico	Rodovias
Sítio arqueológico histórico CE 0119 LA/UFPE	Faixa de servidão Rodovia
Área do Projeto	Hidrografia
	APP

Projeção Universal Transversa de Mercator
 Escala Gráfica

 0 0,125 0,25 0,5 0,75 1 km
 Origem da quilometragem: Equador e Meridiano Central 39° W.Gr acrescida das constantes N 10.000km E 500km
 Datum horizontal : SAD-69

Nota Técnica:
 Mapa elaborado a partir do Programa de Prospecção Arqueológica e de Educação Patrimonial para a implantação da UEE de Aeolis III, em Aracati, CE, e da base digital da Secretaria dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará, Georreferenciado em sistema de projeção UTM, Datum SAD-69.

Produzido por: Audrey Oliveira de Lima	Rubrica:
Verificado por: Darlene Maciel	Rubrica:
Desenho nº: 0001-MAP-15	

ARQUEOLOG PESQUISAS
 PROGRAMA DE PROSPECÇÃO ARQUEOLÓGICA E DE EDUCAÇÃO PATRIMONIAL PARA A IMPLANTAÇÃO DA UEE DE AEOLIS III, EM ARACATI, CE.

LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS DE OCORRÊNCIAS ARQUEOLÓGICAS	
Data: 17/06/2010	Município: Recife/PE
Folha nº: 01	Revisão nº.: 00
Escala: 1:20.000	

DISTRIBUIÇÃO DOS PONTOS DOCUMENTADOS NA VISTORIA DE SUPERFÍCIE.

Durante a prospecção arqueológica de superfície na área de influência direta do empreendimento e limites próximos, alguns pontos foram georeferenciados e documentados de modo a orientar e garantir que todos os compartimentos ambientais fossem avaliados.

Tais pontos documentados estão relacionados na tabela abaixo. Do mesmo modo, tem-se, em anexo, a documentação fotográfica tomada a partir dos pontos de referência abaixo.

Tabela dos pontos de controle:

WP	ZONA	COORDENADAS		ALTITUDE	COMENTÁRIO
		LESTE	NORTE		
001	24M	649538,072	9489111,639	32,57	Sem ocorrência de material arqueológico
002	24M	649592,015	9488923,718	38,82	Sem ocorrência de material arqueológico
003	24M	649628,282	9488776,405	31,85	Sem ocorrência de material arqueológico
004	24M	649681,374	9488591,377	34,97	Sem ocorrência de material arqueológico
005	24M	649743,373	9488405,869	35,21	Sem ocorrência de material arqueológico
006	24M	649790,86	9488261,407	35,69	Sem ocorrência de material arqueológico
007	24M	649838,086	9488092,608	34,01	Sem ocorrência de material arqueológico
008	24M	649936,909	9488068,111	34,01	Sem ocorrência de material arqueológico
009	24M	649951,328	9487904,509	37,86	Sem ocorrência de material arqueológico
010	24M	649941,328	9487810,016	42,66	Sem ocorrência de material arqueológico
011	24M	650036,025	9488177,29	35,94	Sem ocorrência de material arqueológico
012	24M	650127,123	9488305,251	35,94	Sem ocorrência de material arqueológico
013	24M	650156,793	9488434,831	34,25	Sem ocorrência de material arqueológico

WP	COORDENADAS			ALTITUDE	COMENTÁRIO
	ZONA	LESTE	NORTE		
014	24M	649972,679	9488979,297	36,42	Sem ocorrência de material arqueológico
015	24M	649852,283	9489113,147	37,14	Sem ocorrência de material arqueológico
016	24M	649708,775	9489241,137	35,94	Sem ocorrência de material arqueológico
018	24M	649822,424	9488962,094	33,29	Sem ocorrência de material arqueológico
020	24M	649990,306	9488800,916	30,41	Sem ocorrência de material arqueológico
021	24M	650032,212	9488612,016	31,37	Sem ocorrência de material arqueológico
022	24M	649860,057	9488780,237	33,77	Sem ocorrência de material arqueológico
023	24M	649724,655	9488802,876	30,65	Sem ocorrência de material arqueológico
024	24M	649495,868	9488717,195	33,53	Sem ocorrência de material arqueológico
025	24M	649391,659	9488618,896	33,53	Sem ocorrência de material arqueológico
026	24M	649294,414	9488519,935	31,85	Sem ocorrência de material arqueológico
027	24M	649330,801	9488347,459	30,89	Sem ocorrência de material arqueológico
028	24M	649342,315	9488299,097	28,24	Sem ocorrência de material arqueológico
029	24M	649378,348	9488117,012	33,05	Sem ocorrência de material arqueológico
030	24M	649422,978	9487907,756	33,53	Sem ocorrência de material arqueológico
031	24M	649467,115	9487693,691	38,58	Sem ocorrência de material arqueológico
032	24M	649509,329	9487515,107	39,3	Sem ocorrência de material arqueológico
033	24M	649700,653	9487570,265	34,97	Sem ocorrência de material arqueológico
034	24M	649910,598	9487651,458	34,49	Sem ocorrência de material arqueológico
035	24M	650112,258	9487727,662	37,86	Sem ocorrência de material arqueológico
036	24M	650318,919	9487812,447	32,33	Sem ocorrência de material arqueológico
037	24M	649539,167	9489940,213	31,61	Sem ocorrência de material arqueológico
038	24M	649587,196	9490061,556	32,81	Sem ocorrência de material arqueológico
039	24M	649446,431	9490003,278	31,13	Sem ocorrência de material arqueológico
040	24M	649342,354	9490029,434	30,89	Sem ocorrência de material arqueológico
041	24M	649223,038	9490057,342	30,41	Sem ocorrência de material arqueológico
042	24M	649614,218	9490144,145	32,09	Sem ocorrência de material

WP	COORDENADAS		ALTITUDE	COMENTÁRIO	
	ZONA	LESTE			NORTE
				arqueológico	
043	24M	649599,588	9489838,228	32,33	Sem ocorrência de material arqueológico
044	24M	649591,493	9489659,285	31,37	Sem ocorrência de material arqueológico
045	24M	649564,97	9489481,776	30,89	Sem ocorrência de material arqueológico
046	24M	649461,522	9489589,199	28,73	Sem ocorrência de material arqueológico
047	24M	649350,375	9489697,535	32,33	Sem ocorrência de material arqueológico
048	24M	649277,47	9489605,682	26,8	Sem ocorrência de material arqueológico
049	24M	649242,669	9489485,935	26,08	Sem ocorrência de material arqueológico
050	24M	649170,62	9489320,273	28	Sem ocorrência de material arqueológico
051	24M	649115,188	9489188,305	29,93	Sem ocorrência de material arqueológico
052	24M	649384,136	9489503,221	28,24	Sem ocorrência de material arqueológico
053	24M	649378,767	9489363,929	28,97	Sem ocorrência de material arqueológico
054	24M	649479,233	9489277,837	32,09	Sem ocorrência de material arqueológico
055	24M	649059,514	9490051,283	24,88	Sem ocorrência de material arqueológico
056	24M	648968,437	9490121,685	15,75	Sem ocorrência de material arqueológico
057	24M	648896,577	9490198,835	21,03	Sem ocorrência de material arqueológico
058	24M	649120,081	9489957,631	24,64	Sem ocorrência de material arqueológico
059	24M	649211,795	9489850,361	26,8	Sem ocorrência de material arqueológico
060	24M	649260,846	9489927,106	28	Sem ocorrência de material arqueológico
061	24M	649173,376	9489711,187	34,01	Sem ocorrência de material arqueológico
062	24M	649041,469	9489669,37	33,29	Sem ocorrência de material arqueológico
063	24M	649007,783	9489850,078	32,09	Sem ocorrência de material arqueológico
064	24M	649121,804	9489811,18	34,25	Sem ocorrência de material arqueológico
065	24M	649083,589	9489523,204	30,41	Sem ocorrência de material arqueológico
067	24M	649226,842	9488827,415	34,97	Sem ocorrência de material arqueológico
068	24M	649315,988	9489098,928	31,85	Sem ocorrência de material arqueológico
069	24M	649351,421	9489262,296	31,37	Sem ocorrência de material arqueológico

WP	COORDENADAS			ALTITUDE	COMENTÁRIO
	ZONA	LESTE	NORTE		
070	24M	648874,979	9490443,81	31,61	Sem ocorrência de material arqueológico
071	24M	648839,109	9490630,787	34,97	Sem ocorrência de material arqueológico
072	24M	648798,099	9490828,886	35,45	Sem ocorrência de material arqueológico
073	24M	648755,007	9491032,975	35,45	Sem ocorrência de material arqueológico
074	24M	648718,205	9491234,161	35,94	Sem ocorrência de material arqueológico
075	24M	648662,743	9491442,88	35,69	Sem ocorrência de material arqueológico
076	24M	648620,304	9491648,589	35,45	Sem ocorrência de material arqueológico
077	24M	648593,891	9491831,461	35,69	Sem ocorrência de material arqueológico
078	24M	648536,933	9492041,183	34,73	Sem ocorrência de material arqueológico
079	24M	648487,693	9492266,191	33,77	Sem ocorrência de material arqueológico
080	24M	648443,803	9492457,381	35,21	Sem ocorrência de material arqueológico
081	24M	648405,885	9492630,163	35,45	Sem ocorrência de material arqueológico
082	24M	648519,88	9492629,505	36,18	Sem ocorrência de material arqueológico
083	24M	648571,958	9492753,547	37,14	Sem ocorrência de material arqueológico
084	24M	648803,308	9492832,325	35,45	Sem ocorrência de material arqueológico
085	24M	648869,08	9492660,741	36,42	Sem ocorrência de material arqueológico
086	24M	648932,154	9492478,699	36,18	Sem ocorrência de material arqueológico
087	24M	648998,399	9492282,101	37,38	Sem ocorrência de material arqueológico
088	24M	649057,478	9492092,523	35,69	Sem ocorrência de material arqueológico
089	24M	649118,602	9491897,583	35,21	Sem ocorrência de material arqueológico
090	24M	649180,432	9491722,633	35,94	Sem ocorrência de material arqueológico
091	24M	649237,634	9491535,013	37,14	Sem ocorrência de material arqueológico
092	24M	649308,595	9491344,791	35,94	Sem ocorrência de material arqueológico
093	24M	649363,619	9491165,988	36,42	Sem ocorrência de material arqueológico
094	24M	649428,041	9490970,569	35,21	Sem ocorrência de material arqueológico
095	24M	649490,164	9490779,483	35,69	Sem ocorrência de material arqueológico
096	24M	649543,328	9490621,072	34,73	Sem ocorrência de material

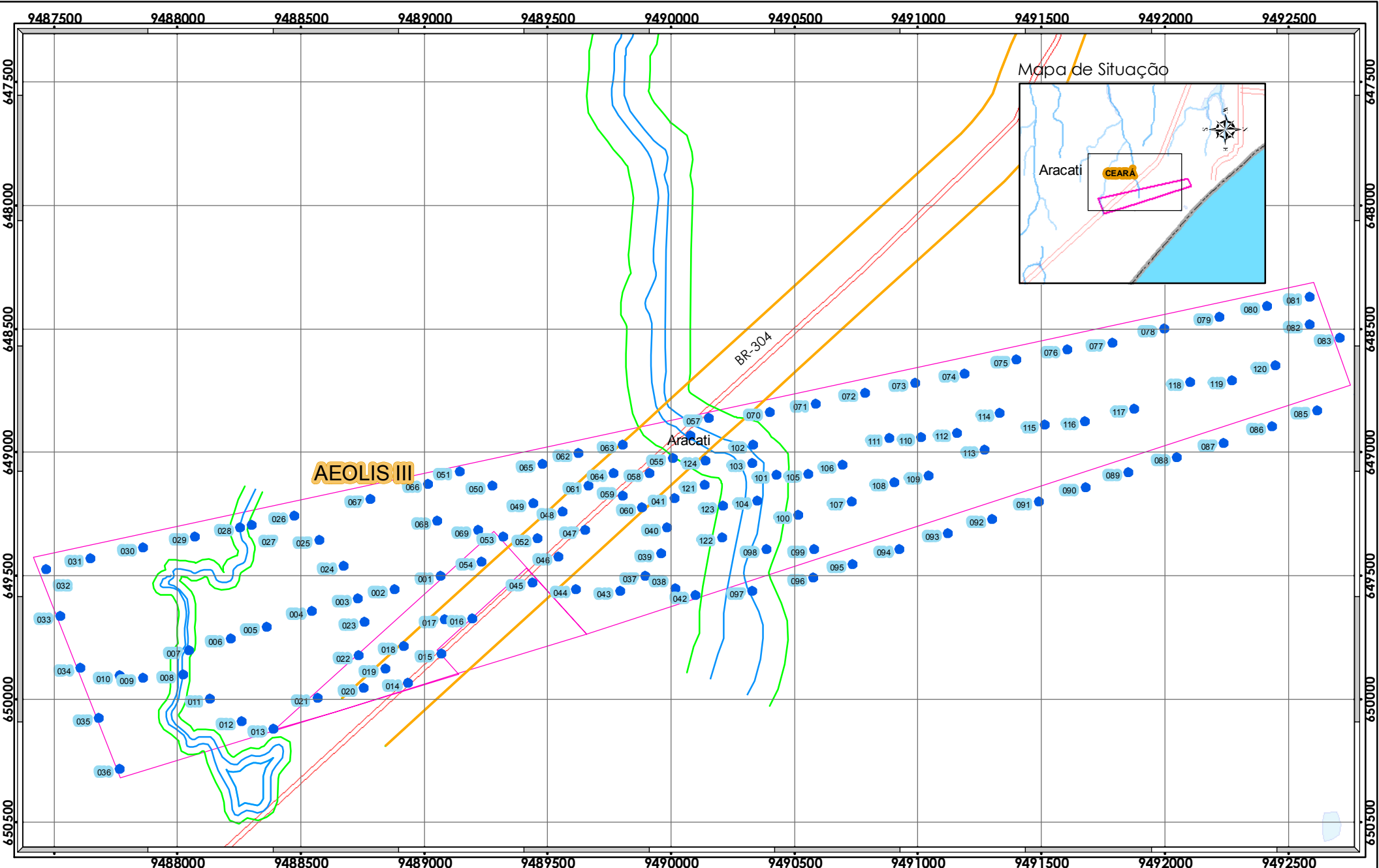
WP	COORDENADAS		ALTITUDE	COMENTÁRIO
	ZONA	LESTE		
				arqueológico
097	24M	649597,135	9490374,988	27,28 Sem ocorrência de material arqueológico
099	24M	649430,166	9490623,241	34,49 Sem ocorrência de material arqueológico, ocorrência de carvão esparsos e carapaças de molusco.
100	24M	649290,908	9490561,05	33,29 Material cerâmico recente, ocorrência de carvão esparsos e carapaças de molusco.
101	24M	649128,771	9490472,404	31,61 Sem ocorrência de material arqueológico
102	24M	649004,897	9490376,597	22,24 Sem ocorrência de material arqueológico
103	24M	649082,15	9490372,782	21,03 Sem ocorrência de material arqueológico
104	24M	649231,562	9490395,252	21,03 Sem ocorrência de material arqueológico
105	24M	649125,851	9490600,813	33,53 Sem ocorrência de material arqueológico
106	24M	649089,081	9490739,397	32,81 Sem ocorrência de material arqueológico
107	24M	649236,43	9490777,422	32,57 Sem ocorrência de material arqueológico
108	24M	649160,286	9490950,324	34,73 Sem ocorrência de material arqueológico
109	24M	649131,586	9491088,123	33,29 Sem ocorrência de material arqueológico
110	24M	648974,949	9491056,5	34,01 Sem ocorrência de material arqueológico
111	24M	648979,626	9490927,625	33,53 Sem ocorrência de material arqueológico
112	24M	648960,597	9491203,262	33,53 Sem ocorrência de material arqueológico
113	24M	649027,445	9491313,096	34,01 Sem ocorrência de material arqueológico
114	24M	648876,44	9491374,167	36,9 Sem ocorrência de material arqueológico
115	24M	648924,397	9491556,668	36,66 Sem ocorrência de material arqueológico
116	24M	648913,153	9491719,716	37,86 Sem ocorrência de material arqueológico
117	24M	648859,479	9491919,747	39,06 Sem ocorrência de material arqueológico
118	24M	648753,026	9492148,422	38,82 Sem ocorrência de material arqueológico
119	24M	648746,837	9492314,639	39,06 Sem ocorrência de material arqueológico
120	24M	648684,38	9492493,288	37,86 Sem ocorrência de material arqueológico
121	24M	649169,202	9490179,693	27,28 Sem ocorrência de material arqueológico

WP	ZONA	COORDENADAS		ALTITUDE	COMENTÁRIO
		LESTE	NORTE		
122	24M	649380,76	9490250,543	23,2	Sem ocorrência de material arqueológico
123	24M	649253,618	9490256,205	24,4	Material Arqueológico Histórico
124	24M	649069,649	9490183,977	22,72	Sem ocorrência de material arqueológico

A documentação fotográfica dos pontos georeferenciados durante a prospecção de superfície, constitui o ANEXO II, apresentado adiante.

PLANTA DE DISTRIBUIÇÃO DOS PONTOS GEOREFERENCIADOS DURANTE A
PROSPECÇÃO DE SUPERFÍCIE REALIZADA.

A documentação apresentada corresponde aos locais georeferenciados e documentados durante a prospecção de superfície, ainda que com resultado negativo.



Legenda

- Pontos georeferenciados
- Área do Projeto
- Rodovias
- Faixa de servidão Rodovia
- Hidrografia
- APP

Projeção Universal Transversa de Mercator
 Escala Gráfica

 0 0,125 0,25 0,5 0,75 1 km
 Origem da quilometragem: Equador e Meridiano Central 39° W. Gr
 acrescida das constantes N 10.000km E 500km
 Datum horizontal : SAD-69

Nota Técnica:
 Mapa elaborado a partir do Programa de Prospecção Arqueológica e de Educação Patrimonial para a implantação da UEE de Aeolis III, em Aracati, CE, e da base digital da Secretaria dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará, Georeferenciado em sistema de projeção UTM, Datum SAD-69.

Produzido por: Audrey Oliveira de Lima	Rubrica:
Verificado por: Darlene Maciel	Rubrica:
Desenho nº: 0001-MAP-16	

ARQUEOLOG PESQUISAS
 PROGRAMA DE PROSPECÇÃO ARQUEOLÓGICA E DE EDUCAÇÃO PATRIMONIAL PARA A IMPLANTAÇÃO DA UEE DE AEOLIS III, EM ARACATI, CE.

LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS DE CONTROLE DA VISTORIA DE SUPERFÍCIE

Data: 17/06/2010	Município: Recife/PE
Folha nº: 01	Revisão nº.: 00
Escala: 1:20.000	

AVALIAÇÃO DE IMPACTO SOBRE O PATRIMÔNIO HISTÓRICO, ARQUEOLÓGICO, ESPELEOLÓGICO E PAISAGÍSTICO

A legislação federal aplicável ao patrimônio histórico-cultural protege os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico.

A implantação do empreendimento não interferirá fisicamente em áreas em que estejam registradas edificações oficialmente reconhecidas como de interesse histórico. Não se preveem, portanto, riscos em relação ao patrimônio arquitetônico.

Por outro lado, a área por onde se desenvolve o empreendimento corresponde, em sua maior parte, a uma região de depósitos sedimentares terciários, conhecidos como pouco propícios à presença de fósseis. Até o momento, ali não foi registrada a ocorrência de fósseis, quer animais quer vegetais. A área não atinge, também, áreas propícias à presença de cavernas de interesse espeleológico relevante.

Considerando que a prospecção de superfície não atingiu a totalidade da área, pelas razões já explicitadas, a avaliação do impacto das obras sobre o patrimônio cultural e, em particular, o patrimônio arqueológico, é ainda inconclusiva. Assim, considerando os trechos onde não foi possível o acesso visual à superfície do terreno, sobretudo em razão da densidade da vegetação, não se pode estabelecer áreas específicas que demandem um salvamento arqueológico. Antes faz-se necessário atuar junto às ações de desmatamento e sobretudo de destocamento e remoção do expurgo.

Assim considerando, as obras do empreendimento envolvem unicamente riscos com relação ao patrimônio arqueológico. A expectativa de tais riscos converge para as áreas onde serão necessárias ações de movimentação de terra (quando existe a possibilidade de destruição total ou parcial de sítios arqueológicos localizados e mesmo outros não manifestos). Importam ainda as áreas de empréstimo e eventuais bota-foras a serem utilizados.

Tais circunstâncias redundam em risco de promover impactos negativos, que atuam de forma direta e imediata, de modo permanente e irreversível, de abrangência local e magnitude baixa.

Os eventuais riscos concentram-se na etapa de implantação, quando estão previstas as

obras de infra-estruturar, como a abertura de acessos e a própria instalação das torres.

CENÁRIO DE NÃO IMPLANTAÇÃO DO PROJETO.

Do ponto de vista do patrimônio arqueológico, embora seja diretamente inócuo, o cenário de não implantação do projeto, deixa espaço para ações fortuitas de destruição, intencional ou não, de registros arqueológicos presentes. Ou seja, à margem de um programa de educação patrimonial, que contribuísse para a identificação, e valorização do legado de antigos habitantes da área, a ocupação não sistemática da área, tal como tem acontecido em vastas áreas do Brasil, representa amplo risco de destruição de sítios arqueológicos. Assim, em que pese os cuidados para com a não ocupação de áreas mais amplas sem que haja um prévio estudo de impacto ambiental, considerando que a não implantação do Projeto não se contrapõe à sua utilização, há que se considerar a possibilidade de uso daquelas terras de modo intensivo ou não.

Assim, no caso de outros projetos co-localizados, que venham a ser implementados na área, e que envolvam ocupação do solo, não defeririam em seus impactos sobre um eventual patrimônio arqueológico da área.

CENÁRIO DE IMPLANTAÇÃO DO PROJETO.

O prognóstico relativo ao patrimônio arqueológico neste segundo cenário considerou as etapas de planejamento, de implantação e de operação.

ETAPA DE PLANEJAMENTO.

A fase de planejamento da obra, tendo em vista envolver estudos de impacto sobre o patrimônio arqueológico, representa uma oportunidade de avaliação do potencial do patrimônio da área. Sob esta ótica, o planejamento se constitui em um impacto positivo no sentido de buscar a identificação e resgate do patrimônio presente. Desta etapa advém

ainda a elaboração de projetos de estudo, que do ponto de vista científico contribuirão para ampliação do quadro da pré-história brasileira.

ETAPA DE IMPLANTAÇÃO.

Em sua fase de implantação, diferentes atividades podem produzir distintos níveis de impacto sobre o patrimônio arqueológico presente na área.

As atividades que se pode considerar de maior risco de impacto, ao nível do patrimônio arqueológico são:

Serviços de Movimentação de terra.

As ações de movimentação de terra, em que se incluem escavação de fundações, aberturas de acessos, etc., poderão vir a representar um risco a eventuais remanescentes arqueológicos ainda não localizados. Deverão ser consideradas não apenas as áreas circunscritas ao empreendimento, mas ainda eventuais áreas de empréstimo e de bota-fora.

Sua ação se faz através da alteração na distribuição espacial (vertical e horizontal) de vestígios arqueológicos eventualmente presentes.

Tais impactos são passíveis de produzir efeitos negativos, de caráter permanente, que atuam de forma direta, ocorrendo em curto prazo, de forma irreversível, com abrangência local, de média magnitude, e significativos.

Obras Civas.

As obras de infra-estrutura (instalações, sistema hidráulico, sistema de drenagem, etc.) implicam em ações de movimentação de terra (escavação, aplanamento) e poderão vir a representar um risco a eventuais remanescentes arqueológicos ainda não localizados.

Sua ação se faz através da alteração na distribuição espacial (vertical e horizontal) de vestígios arqueológicos eventualmente presentes.

Tais impactos são passíveis de produzir efeitos negativos, de caráter permanente, que atuam de forma direta, ocorrendo em curto prazo, de forma irreversível, com abrangência local que, embora sejam de baixa magnitude, são significativos.

ETAPA DE OPERAÇÃO.

Nesta etapa, os riscos ao patrimônio arqueológico poderão advir de um eventual uso compartilhado da área, uma vez que a geração de energia em base eólica, por si não representaria atividade de risco ao patrimônio arqueológico. No caso de uso compartilhado, a intensificação do uso do solo seja de forma direta, seja de modo indireto, atuando nas áreas contíguas, seriam passíveis de produzir efeitos negativos, de caráter permanente, que atuam de forma direta, ocorrendo em curto prazo, de forma irreversível, com abrangência local que, embora sejam de baixa magnitude, são significativos.

MEDIDAS RECOMENDADAS

- Implantação de um Programa de Monitoramento e de Resgate Arqueológico, que envolva:
 - Prospecção e resgate na área assinalada como **CE 0119 LA/UFPE**.
 - monitoramento das obras que envolvam movimentação de terra;
 - avaliação detalhada do patrimônio arqueológico na área das obras após a sua materialização em campo; e
 - realização de ações de salvamento de amostras representativas do patrimônio arqueológico identificado.
- Implantação de um programa de educação patrimonial -
 - treinamento dos trabalhadores das obras para reconhecimento expedito de vestígios arqueológicos.

PROGRAMA DE PROSPECÇÃO E DE RESGATE ARQUEOLÓGICO.

Este Programa de Prospecção e de Resgate Arqueológico visa o cumprimento da legislação pertinente ao licenciamento para a implantação da UEE Aeolis III, localizada no Município Aracati - CE. De acordo com o que determina o Art. 4º da PORTARIA IPHAN Nº 230, de 17 DE DEZEMBRO de 2002, “A partir do diagnóstico e avaliação de impactos, deverão ser elaborados os Programas de Prospecção e de Resgate compatíveis com o cronograma das obras e com as fases de licenciamento ambiental do empreendimento de forma a garantir a integridade do patrimônio cultural da área”.

Este Programa concentra esforços no intuito de estimar a quantidade de sítios arqueológicos existentes na área a ser afetada diretamente pelo empreendimento. Este estudo buscará ainda avaliar a extensão, a profundidade, a diversidade cultural e o grau de preservação dos sítios arqueológicos localizados e promover o resgate do material arqueológico ali presente.

PROJETOS QUE INTEGRAM O PROGRAMA.

Considerando que o acesso às áreas mais densamente vegetadas, e que abrange grande parte do terreno, é praticamente inviável sem a abertura de trilhas envolvendo a supressão vegetal; considerando ainda que a implantação do empreendimento não implica necessariamente na supressão da vegetação em toda a área, mas que estará restrita àquelas porções diretamente relacionadas à implantação das estruturas e da infraestrutura da UEE nossa opinião é que a busca pela preservação do patrimônio arqueológico eventualmente existente na área, se faça através de um Programa de Monitoramento e de Resgate Arqueológico, envolvendo dois Projetos.

O primeiro Projeto proposto é o de Monitoramento Arqueológico das obras que envolvam movimentação de terra, a ser executado durante todo o período de instalação em que estejam previstas ações de movimentação de terra.

O segundo, o Projeto de Educação Patrimonial, deverá ser implementado sobretudo a partir do início das obras, haja vista que a área não é habitada.

PROJETO DE MONITORAMENTO ARQUEOLÓGICO DAS OBRAS QUE ENVOLVAM
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA.

A ser realizado durante a fase de implantação, enfatizando as obras que envolvam movimentação de terra, tais obras de infra-estrutura viária e sanitária, obras civis.

APRESENTAÇÃO.

O Programa deverá atender ao que preconizam as NORMAS DE GERENCIAMENTO DO PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO¹¹, que trata do acompanhamento arqueológico constante, na fase de implantação do empreendimento. Recomenda particularmente o “acompanhamento, por parte da equipe de arqueólogos, das ações do empreendimento que incluam retirada de vegetação, trabalho de terraplanagem, implantação de canteiros de obra, drenagens, áreas de empréstimo, e ainda qualquer outra atividade potencialmente causadora de danos ao Patrimônio Arqueológico” enfatizando a necessidade de se garantir a “farta documentação escrita e fotográfica de cada trecho do empreendimento”. (BASTOS; SOUZA; GALLO, página, 205)

Ainda em atendimento à legislação, faz-se necessário privilegiar, ainda nesta etapa de implantação, um programa de Educação Patrimonial, cujo ponto central é o treinamento dos trabalhadores das obras, de modo a capacitá-los para o reconhecimento expedito de vestígios arqueológicos.

Por outro lado, tendo em vista que as atividades a serem monitoradas põem em risco o patrimônio arqueológico eventualmente presente, sua execução depende da elaboração de um projeto específico a ser submetido à aprovação do IPHAN.

¹¹ **Bastos**, Rossano Lopes; **Souza**, Marise Campos de e **Gallo**, Haroldo Orgs. NORMAS DE GERENCIAMENTO DO PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO, Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, 9ª Superintendência Regional São Paulo – SP 2005.

OBJETIVOS.

O objetivo central do Programa é estimar a quantidade de sítios arqueológicos existentes nas áreas a serem afetadas diretamente pelo empreendimento e a extensão, profundidade, diversidade cultural e grau de preservação nos depósitos arqueológicos com vistas ao detalhamento do Programa de Resgate a ser executado na última fase de licenciamento do empreendimento. Considerando a impossibilidade de acesso ao conjunto da área do empreendimento antes da supressão vegetal, optou-se por tomar por base o monitoramento das obras de movimentação de terra (a partir da supressão vegetal) para a realização do levantamento de eventuais remanescentes arqueológicos.

Assim, o programa proposto visa o monitoramento arqueológico das ações de movimentação de terra, durante a execução das obras da UEE Aeo lis III, localizada no Município de Aracati - CE.

O monitoramento arqueológico se fará, visando o cadastramento e levantamento arqueológico de eventuais vestígios arqueológicos que não tenham sido detectados à superfície durante a prospecção realizada. Tais procedimentos atendem ainda às determinações constantes na Resolução Conama nº 001, de 23 de janeiro de 1986, em seu Art. 6º, I, c. ¹², e Resolução/Conama/nº 006 de 16 de setembro de 1987 em seu artigo 9º ¹³ que determina a execução de um programa de monitoramento dos impactos ambientais.

12 **RESOLUÇÃO CONAMA Nº 001**, de 23 de janeiro de 1986, publicada no D. O. U. de 17/2/86.

Art. 6º. O estudo de impacto ambiental desenvolverá, no mínimo, as seguintes atividades técnicas:

I Diagnóstico ambiental da área de influência do projeto completa descrição e análise dos recursos ambientais e suas interações, tal como existem, de modo a caracterizar a situação ambiental da área, antes da implantação do projeto.

c) o meio socioeconômico. O uso e ocupação do solo, os usos da água e a sócio-economia, destacando os sítios e monumentos arqueológicos, históricos e culturais da comunidade, as relações de dependência entre a sociedade local, os recursos ambientais e a potencial utilização futura desses recursos.

13 **RESOLUÇÃO/CONAMA/No 006 DE 16 DE SETEMBRO DE 1987**, publicada no D. O. U. de 22/10/87, Seção I, Pág. 17. 499

Art. 9º. O estudo de impacto ambiental, a preparação do RIMA, o detalhamento dos aspectos ambientais julgados relevantes a serem desenvolvidos nas várias fases do licenciamento, inclusive o **programa de acompanhamento e monitoragem dos impactos**, serão acompanhados por técnicos designados para este fim pelo (s) órgão(s) estadual(ais) competente(s).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

Monitoramento arqueológico das obras que envolvam movimento de terra, seja por remoção (empréstimos ou jazidas, terraplanagem, etc.), seja por deposição (aterros, botaforas). O monitoramento se fará com base em

- monitoramento arqueológico durante a execução das obras projetadas, com vistas a identificar quaisquer vestígios arqueológicos eventualmente presentes na área;
- avaliação fundamentada em critérios de significância científica, dos vestígios arqueológicos eventualmente descobertos, a fim promover a seleção de sítios arqueológicos a ser objeto de
- estudo em detalhe, por meio de escavações exaustivas, com o registro detalhado de cada sítio e de seu entorno, e aqueles dos quais se fará o salvamento através da coleta de exemplares estatisticamente significativos da cultura material contida em cada sítio arqueológico.

Assim, os resultados obtidos no Projeto de Monitoramento e Salvamento Arqueológico das obras poderão ainda vir a proporcionar subsídios à elaboração de eventuais Projetos de Salvamento Arqueológico específicos, a serem desenvolvidos na área, no caso de serem identificados sítios arqueológicos de reconhecido interesse científico.

METODOLOGIA.

A diretriz metodológica que orienta as etapas preconizadas pela Portaria 230-IPHAN, toma por base as etapas de pesquisa sugeridas por Redman em 1973¹⁴, para os estudos regionais. Assim sendo, os estudos de impacto ambiental devem, necessariamente, considerar para a aplicação das técnicas de amostragem de campo, a abrangência espacial do projeto. No caso da implantação da UEE Aeolis III, pode-se considerar como uma obra de abrangência local, levando em consideração que abrange fácies ambientais próximos e inter-relacionadas.

¹⁴ REDMAN, Charles L. Trabalho de Campo em Multi-Estágios e Técnicas Analíticas, AMERICAN ANTIQUITY Vol. 38, n. ° 1 1973 (61- 79)

No âmbito das áreas de movimentação de terra, além do monitoramento arqueológico, eventualmente poderão vir a ser realizados cortes-teste, que permita m se avaliar a extensão de ocorrências de material arqueológico, porventura reveladas durante as obras.

Os trabalhos de monitoramento arqueológico das obras deverão se estender por todo o período em que haja movimentação de terra, q ue atinjam ca madas compatíveis com a presença humana, ajustando-se seus cronogramas, até a completa implantação das obras.

No planejamento e execução das ações de monitoramento das obras, a estratégia a ser adotada privilegia um sistema que envolve duas metas prioritárias:

- Monitoramento arqueológico das obras de movimentação de terra.
- Salvamento arqueológico do sítio CE 0119 LA/UFPE e de outros eventuais sítios localizados.

O Salvamento Arqueológico de sítios se fará com base na avaliação dos resultados obtidos através do monitoramento, que poderá apontar para a redefinição de estratégias (retroalimentação do processo). Tais estratégias poderão envolver:

Salvamento arqueológico através de coleta de exemplares estatisticamente significativos de elementos materiais da cultura contidos em cada sítio arqueológico.

Análise preliminar, em laboratório, das coleções resgatadas, com vista à avaliação fundamentada em critérios de significância científica, dos ve stígios arqueológicos eventualmente descobertos, a fim promover a seleção de sítios arqueológicos a serem ou não objeto de ampla escavação.

Quando for o caso, proposição de estudo em detalhe, por meio de escavações exaustivas, com o registro detalhado de cada sítio e de seu entorno.

SEQÜÊNCIA DAS OPERAÇÕES A SEREM REALIZADAS.

Trabalhos de Campo.

Meta 1.

Acompanhamento das obras de engenharia de construção, bota-fora, aterros e/ou quaisquer

Outras que interferirem fisicamente no terreno, durante toda a fase construtiva na área considerada, no esforço de promover o resgate de informações de sítios até então não detectados quer através da prospecção de superfície quer através da prospecção de subsuperfície proposta.

Etapas:

Monitoramento arqueológico das obras de movimentação de terra.

O monitoramento de cada trecho em obras deverá ser registrado em Fichas de Monitoramento sistemático¹⁵ e documentado fotograficamente.

No caso de ser necessária a interrupção dos serviços de movimentação de terra em um determinado trecho por um tempo superior a 4 horas, ou quando a interrupção não possa ser acordada com o encarregado pela Empreiteira no local, será preenchida uma Notificação de Necessidade de Serviço Arqueológico, com vistas a garantir o salvamento das evidências arqueológicas localizadas¹⁶.

As etapas a seguir apenas terão lugar quando da localização de evidências arqueológicas.

Plotar, com base no Sistema de Posicionamento Global (GPS), sítios arqueológicos superficiais ou subsuperficiais, porventura existentes. As áreas onde forem localizados vestígios arqueológicos serão registradas através de coordenadas geográficas, assinalando-se os limites espaciais das ocorrências.

Controle documental de estruturas porventura existentes. Nos casos em que as evidências arqueológicas incluam a presença de estruturas, estas deverão ser documentadas em detalhe.

¹⁵ O modelo da Ficha de Monitoramento apresentada no Anexo I

¹⁶ O Modelo da ficha de Notificação de Necessidade de Serviço Arqueológico, apresentada no Anexo II

Documentação fotográfica das ocorrências arqueológicas. Todas as áreas de ocorrência de vestígios arqueológicos serão documentadas fotograficamente, bem como as estruturas localizadas.

Inventariação – os sítios arqueológicos identificados serão inventariados, nos moldes preconizados pela legislação e demais diretrizes estabelecidas pelo órgão oficial de proteção ao patrimônio arqueológico – IPHAN.

Mapear os sítios localizados. A partir das coordenadas dos sítios, se fará o mapeamento dos sítios localizados.

Salvamento arqueológico através de coleta de exemplares estatisticamente significativos de elementos materiais da cultura contidos em cada sítio arqueológico.

- Salvamento arqueológico do sítio CE 0119 LA/UFPE e de
- Salvamento arqueológico de outros eventuais sítios localizados.

Meta 2.

Avaliação dos resultados para redefinição de estratégias. A avaliação será executada com base nos resultados provenientes do monitoramento das obras, incluindo ainda o resultado das análises preliminares das coleções eventualmente resgatadas (trabalho de laboratório).

Etapas.

Avaliação preliminar dos vestígios localizados com vistas a se avaliar seu potencial como sítio arqueológico, recomendando ou não um estudo exaustivo da área através de um projeto específico de Salvamento Arqueológico.

Salvamento arqueológico através de coleta de exemplares estatisticamente significativos de elementos materiais da cultura contidos em cada sítio arqueológico.

Proposição de estudo em detalhe, por meio de escavações exaustivas, com o registro detalhado de cada sítio e de seu entorno.

No caso de não terem sido registradas ocorrências de material ou estruturas arqueológicas, avaliar-se a situação pré-existente, com vistas a se formular uma proposta a ser apresentada ao IPHAN, como resultado.

- Trabalhos de Laboratório e Gabinete.
- Etapas de laboratório:
- Tratamento preliminar do material arqueológico resgatado.
- Análise preliminar do material arqueológico resgatado.
- Avaliação preliminar dos vestígios localizados.
- Registro e acondicionamento do material coletado em campo.

Etapas de gabinete.

Elaboração de Relatórios semestrais para o IPHAN – Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional e para o Empreendedor. Ao longo dos meses de monitoramento arqueológico das obras serão elaborados mensalmente Relatórios Parciais de Cumprimento de Objeto, a serem encaminhados ao Empreendedor. Os Relatórios mensais deverão prioritariamente conter as fichas de acompanhamento sistemático e a documentação fotográfica concernente, podendo ser apresentado em meio digital.

Em função dos resultados provenientes do monitoramento arqueológico das obras, poderá vir a ser necessária a elaboração de um Programa de Salvamento Arqueológico. O Programa a ser apresentado ao IPHAN deverá apontar os sítios selecionados, que deverão ser objeto de estudo em detalhe, por meio de escavações exaustivas.

No caso de haver recomendação de pesquisa arqueológica em sítios específicos (Projetos de Salvamento Arqueológico), estes serão objeto de Projetos específicos, a serem também submetidos à aprovação do IPHAN, conforme preconiza a legislação vigente.

INDICADORES DE EXECUÇÃO.

O inventário de ocorrências arqueológicas identificadas na área representa um dos principais produtos desta pesquisa. Os inventários constituem-se em fontes primárias de dados para a pesquisa e estudo científicos. Ainda que as informações contidas neste inventário apresentem um nível restrito em decorrência da própria natureza da abordagem do material localizado através de acompanhamento de obra, seus resultados deverão no mínimo fornecer um ponto de partida para a identificação, estudo e proteção de outros sítios de áreas adjacentes.

PRODUTOS ESPERADOS:

- Inventário de ocorrências de material arqueológico.
- Registro de eventuais ocorrências ou sítios arqueológicos localizados, junto ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.
- Definição preliminar da distribuição espacial das distintas ocorrências que poderão vir a servir de base a futuras pesquisas.
- Preencher o banco de dados de referência das ocorrências arqueológicas, a ser encaminhado ao IPHAN (CNSA).
- Elaboração de um banco de imagens do material arqueológico, a ser disponibilizado ao público interessado.
- Relatório final da pesquisa onde conste:
 - Levantamento da quantidade de ocorrências arqueológicas localizadas na área afetada pelo empreendimento.
 - Estimativa da extensão, profundidade, diversidade cultural e grau de preservação do material arqueológico localizado.
 - Proposição de Programa de Salvamento Arqueológico, se for o caso, a ser implantado na próxima fase.

Saliente-se mais uma vez que o Programa de Salvamento Arqueológico proposto deverá ser elaborado aos moldes de projeto técnico-científico a ser encaminhado ao IPHAN, e que atenda à Lei Nº 3.924 e demais Leis e Portarias complementares, referentes à execução de projetos de pesquisa arqueológica.

PROJETO DE EDUCAÇÃO PATRIMONIAL.

A ser executado durante a fase de implantação, visa ações de Educação Patrimonial a serem direcionadas aos trabalhadores que atuarão na área durante a execução das obras.

OBJETIVO.

Em atendimento à legislação, faz-se necessário privilegiar-se um programa de Educação Patrimonial, cujo ponto de partida corresponderia ao treinamento dos trabalhadores das obras, de modo a capacitá-los para o reconhecimento expedito de vestígios arqueológicos.

AÇÕES.

Realização de palestras com audiovisuais de orientação, direcionadas aos trabalhadores que atuarão na área, durante a execução das obras.

Distribuição de folhetos informativo/explicativos.

Palestras em escolas públicas e/ou centros comunitários enfatizando o patrimônio arqueológico local, sua preservação e uso.

Elaboração e distribuição de folder em escolas públicas e/ou centros comunitários enfatizando o patrimônio arqueológico local, sua preservação e uso.

Disponibilização ao grande público dos resultados da pesquisa, através do *site* do Laboratório de Arqueologia, www.magmarqueologia.pro.br

SEQÜÊNCIA DE EVENTOS.

Início do programa de educação patrimonial, previsto para a fase de implantação das obras.

Execução do projeto de educação patrimonial

METAS	UNIDADE DE MEDIDA (PRODUTOS)	QUANTIDADE
Palestras com audiovisuais de orientação, direcionadas aos trabalhadores que atuarão na área, durante a execução das obras.	Palestras	Mínimo de 1
Palestras em escolas públicas e/ou centros comunitários enfatizando o patrimônio arqueológico local, sua preservação e uso.	Palestras	Mínimo de 1
Elaboração e distribuição de folder em escolas públicas e/ou centros comunitários enfatizando o patrimônio arqueológico local, sua preservação e uso.	Folder	500 exemplares
Disponibilização ao grande público dos resultados da pesquisa, através do site do Laboratório de Arqueologia.	'Link' específico do Projeto, na página: www.magmarqueologia.pro.br	1

CONSIDERAÇÕES E CONCLUSÕES

Retomando o que foi dito na Avaliação dos Impactos, a implantação do empreendimento não interferirá fisicamente em áreas urbanas nem em áreas em que estejam registradas edificações rurais oficialmente reconhecidas como de interesse histórico. Não se prevê, portanto, riscos em relação ao patrimônio arquitetônico.

Por outro lado, a área por onde se desenvolve o empreendimento corresponde, em sua maior parte, a uma região de depósitos sedimentares, conhecidos como pouco propícios à presença de fósseis. Até o momento, ali não foi registrada a ocorrência de fósseis, quer animais quer vegetais. A área não atinge, também, áreas propícias à presença de cavernas de interesse espeleológico relevante.

Considerando que a prospecção de superfície não atingiu a totalidade da área, pelas razões já explicitadas, a avaliação do impacto das obras sobre o patrimônio cultural e, em particular, o patrimônio arqueológico, é ainda inconclusiva. Assim, considerando os trechos onde não foi possível o acesso visual à superfície do terreno, sobretudo em razão da densidade da vegetação, não se pode estabelecer áreas específicas que demandem um salvamento arqueológico. Antes faz-se necessário atuar junto às ações de desmatamento e sobretudo de destocamento e remoção do expurgo.

Assim considerando, as obras do empreendimento envolvem unicamente riscos com relação ao patrimônio arqueológico. A expectativa de tais riscos converge para as áreas onde serão necessárias ações de movimentação de terra (quando existe a possibilidade de destruição total ou parcial de sítios arqueológicos localizados e mesmo outros não manifestos). Importam ainda as áreas de empréstimo e eventuais bota-foras a serem utilizados.

Tais circunstâncias redundam em risco de promover impactos negativos, que em grande parte estariam concentrados na etapa de implantação, em particular durante a supressão vegetal, concentrando-se na área de instalação dos canteiros, na implantação dos acessos e certamente na área de implantação dos aerogeradores e demais equipamentos a serem instalados. Incluiria ainda as áreas de empréstimo e eventuais bota-foras a serem utilizados.

Assim, tendo em vista os resultados obtidos nesta fase de estudo, e considerando ainda que na área não existam remanescentes irremovíveis do patrimônio cultural arqueológico, somos de Parecer que o IPHAN poderia se pronunciar favoravelmente à concessão da Licença Prévia, subordinando a concessão da Licença de Instalação a apresentação de um Programa de Monitoramento Arqueológico das obras de Movimento de Terra e de Educação Patrimonial que inclua o salvamento arqueológico do sítio CE 0119 LA/UFPE.



-Prof. Marcos Albuquerque
Coord. Laboratório Arqueologia

REFERÊNCIAS

- BEZERRA, Antônio, *Algumas Origens do Ceará*, Edição Fac-similada Comemorativa do 1o Centenário do Instituto do Ceará, Fortaleza: Instituto Histórico do Ceará, 1987.
- BRIGIDO, J., *Ceará: homens e fatos*, Rio de Janeiro: Tipografia Besnard Frères, 1919.
- GIRÃO, R., *Pequena História do Ceará*, Fortaleza: Batista Fontinelli, 1953.
- GUIMARÃES, G., “Incidente aero-naval anglo-brasileiro no Ceará em 21 de novembro de 1942: a escaramuça de Paracuru”, in: *Revista do Instituto Histórico do Ceará*, v. 109, 1995, pp. 345-352.
- MELLO, F. I. M. H. de, *Excursões pelo Ceará, São Pedro do Sul e São Paulo*, in: *Revista do Instituto Arqueológico e Histórico Brasileiro*, v. 35, 1872, pp. 80 e ss.
- “Memória sobre a capitania do Ceará”, in: *Revista do Instituto Histórico e*
- PAULET, A. J. Silva, “Descrição abreviada da capitania do Ceará”, in: *Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro*, n. 60, 1897, pp. 109-133.
- SAMPAIO FILHO, Dorian, *Municípios do Ceará: História, Geografia e Administração*, Fortaleza: Multigraf Editora, 1999.
- STUDART, Barão de, *Notas para a história do Ceará*, Brasília: Senado Federal, 2004.
- THEBERGE, P. *Esboço histórico sobre a província do Ceará*, in: *Revista do Instituto Histórico do Ceará*, v. 63, 1969, pp. 79-80.

EQUIPE TÉCNICA

Este Diagnóstico de Impacto sobre o Patrimônio Histórico e Arqueológico na área de implantação da UEE de Aeolis III, localizada no Município de Aracati – CE, contou com a participação dos seguintes profissionais:

Coordenação Geral

Marcos Albuquerque

Arqueóloga.

Veleda Lucena

Arqueóloga

Darlene Maciel

Fotógrafa

Doris Walmsley

Técnico

Marcelo Milanês

ANEXOS

ANEXO I

DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA GEOREFERENCIADA DE PARTE DO ACERVO
ARQUITETÔNICO DE ARACATI

Igreja de N.Sra. dos Prazeres -Rua General Pompeu

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06064

Ponto de referência:

204

zona: 24M

leste: 636221,014

norte: 9495030,809

altitude: 11,42



Igreja de N.Sra do Rosário -Rua General Pompeu

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06071

Ponto de referência:

205

zona: 24M

leste: 636305,482

norte: 9495166,744

altitude: 13,10



Igreja de N.Sra do Rosário -Rua General Pompeu

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06075

Ponto de referência:

205

zona: 24M

leste: 636305,482

norte: 9495166,744

altitude: 13,10



Projeto Carruagem dos Sonhos -Rua General Pompeu

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06078

Ponto de referência:

206

zona: 24M

leste: 636292,764

norte: 9495147,203

altitude: 16,47



Mercado Público -Rua General Pompeu. Alterações na fachada.

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06083

Ponto de referência:

207

zona: 24M

leste: 636404,761

norte: 9495425,890

altitude: 15,75



Mercado Público -Rua General Pompeu. Conjunto de uma das fachadas.

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06091

Ponto de referência:

207

zona: 24M

leste: 636404,761

norte: 9495425,890

altitude: 15,75



Mercado Público -Rua General Pompeu. Madeiramento de carnaúba.

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06094

Ponto de referência:

207

zona: 24M

leste: 636404,761

norte: 9495425,890

altitude: 15,75



Rua Dragão do Mar - Igreja Matriz, com seu cruzeiro, que sofreu remodelações em 1821, 1859, 1871,1891, quando foi reedificado segundo o modelo de 1871 e o pedestal de 1821.

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06098

Ponto de referência:

208

zona: 24M

leste: 636610,139

norte: 9495781,753

altitude: 16,47



Igreja Matriz. Detalhe da Porta principal. (1785)

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06102

Ponto de referência:

208

zona: 24M

leste: 636610,139

norte: 9495781,753

altitude: 16,47



Igreja Matriz . Fachada lateral da Igreja Matriz

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06103

Ponto de referência:

208

zona: 24M

leste: 636610,139

norte: 9495781,753

altitude: 16,47



Igreja Matriz. Fachada posterior. Se ali houve um cemitério, foi desconsiderado pela via que se implantou.

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06105

Ponto de referência:

208

zona: 24M

leste: 636610,139

norte: 9495781,753

altitude: 16,47



Prédio na Rua Dragão do Mar onde funciona a Biblioteca Regional

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06113

Ponto de referência:

209

zona: 24M

leste: 636617,893

norte: 9495736,543

altitude: 15,99



Igreja do Bonfim - Avenida Coronel Alexanzito

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06122

Ponto de referência:

210

zona: 24M

leste: 636055,900

norte: 9494988,128

altitude: 15,75



Igreja do Bonfim - Avenida Coronel Alexanzito Fundada em 1774, tendo sofrido reformas em 1850 e 1903.

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06123

Ponto de referência:

210

zona: 24M

leste: 636055,900

norte: 9494988,128

altitude: 15,75



Igreja do Bonfim detalhe da fachada, com alusão às reformas.

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06125

Ponto de referência:

210

zona: 24M

leste: 636055,900

norte: 9494988,128

altitude: 15,75



Igreja do Bonfim Fachada lateral.

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06126

Ponto de referência:

210

zona: 24M

leste: 636055,900

norte: 9494988,128

altitude: 15,75



Igreja do Bonfim Fachado posterior, vendo-se o cemitério.

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06129

Ponto de referência:

210

zona: 24M

leste: 636055,900

norte: 9494988,128

altitude: 15,75



Igreja do Bonfim. Detalhe do interior do cemitério.

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06132

Ponto de referência:

210

zona: 24M

leste: 636055,900

norte: 9494988,128

altitude: 15,75



Casa - Avenida Coronel Alexanzito, esq Travessa Senhor do Bonfim.

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06134

Ponto de referência:

210

zona: 24M

leste: 636055,900

norte: 9494988,128

altitude: 15,75



Casario na Avenida Coronel Alexanzito.

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06137

Ponto de referência:

211

zona: 24M

leste: 636079,188

norte: 9495103,845

altitude: 14,79



Detalhe do azulejo utilizado em casa - Avenida Coronel Alexanzito.

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06140

Ponto de referência:

211

zona: 24M

leste: 636079,188

norte: 9495103,845

altitude: 14,79



Casario na Avenida Coronel Alexanzito.

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06141

Ponto de referência:

211

zona: 24M

leste: 636079,188

norte: 9495103,845

altitude: 14,79



Casa com fachada em azulejaria - Avenida Coronel Alexanzito

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06146

Ponto de referência:

211

zona: 24M

leste: 636079,188

norte: 9495103,845

altitude: 14,79



Detalhe do azulejo utilizado em casa - Avenida Coronel Alexanzito.

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06148

Ponto de referência:

211

zona: 24M

leste: 636079,188

norte: 9495103,845

altitude: 14,79



Casa com fachada em azulejaria - Avenida Coronel Alexanzito

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06149

Ponto de referência:

211

zona: 24M

leste: 636079,188

norte: 9495103,845

altitude: 14,79



Detalhe do azulejo utilizado em casa - Avenida Coronel Alexanzito.

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06150

Ponto de referência:

211

zona: 24M

leste: 636079,188

norte: 9495103,845

altitude: 14,79



Casa em que nasceu o escritor Adolfo Caminha, em 1867. Placa em homenagem, do Instituto Jaguaribana. (Avenida Coronel Alexanzito).

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06152

Ponto de referência:

211

zona: 24M

leste: 636079,188

norte: 9495103,845

altitude: 14,79



Casa com fachada em azulejaria - Avenida Coronel Alexanzito

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06154

Ponto de referência:

212

zona: 24M

leste: 636160,145

norte: 9495302,294

altitude: 17,91



Detalhe do azulejo utilizado em casa - Avenida Coronel Alexanzito.

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06155

Ponto de referência:

212

zona: 24M

leste: 636160,145

norte: 9495302,294

altitude: 17,91



Casa com fachada em azulejaria - Avenida Coronel Alexanzito

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06157

Ponto de referência:

212

zona: 24M

leste: 636160,145

norte: 9495302,294

altitude: 17,91



Detalhe do azulejo utilizado em casa - Avenida Coronel Alexanzito.

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06158

Ponto de referência:

212

zona: 24M

leste: 636160,145

norte: 9495302,294

altitude: 17,91



Casa - Avenida Coronel Alexanzito

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06162

Ponto de referência:

212

zona: 24M

leste: 636160,145

norte: 9495302,294

altitude: 17,91



Casa com fachada em azulejaria - Avenida Coronel Alexanzito

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06163

Ponto de referência:

212

zona: 24M

leste: 636160,145

norte: 9495302,294

altitude: 17,91



Casa - Avenida Coronel Alexanzito

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06166

Ponto de referência:

212

zona: 24M

leste: 636160,145

norte: 9495302,294

altitude: 17,91



Casa com fachada em azulejaria - Avenida Coronel Alexanzito

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06167

Ponto de referência:

212

zona: 24M

leste: 636160,145

norte: 9495302,294

altitude: 17,91



Detalhe do azulejo utilizado em casa - Avenida Coronel Alexanzito.

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06168

Ponto de referência:

212

zona: 24M

leste: 636160,145

norte: 9495302,294

altitude: 17,91



Casa com fachada em azulejaria - Avenida Coronel Alexanzito

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06169

Ponto de referência:

212

zona: 24M

leste: 636160,145

norte: 9495302,294

altitude: 17,91



Detalhe do azulejo utilizado em casa - Avenida Coronel Alexanzito.

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06170

Ponto de referência:

212

zona: 24M

leste: 636160,145

norte: 9495302,294

altitude: 17,91



Casa com fachada em azulejaria - Avenida Coronel Alexanzito

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06171

Ponto de referência:

212

zona: 24M

leste: 636160,145

norte: 9495302,294

altitude: 17,91



Detalhe do azulejo utilizado em casa - Avenida Coronel Alexanzito.

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06172

Ponto de referência:

212

zona: 24M

leste: 636160,145

norte: 9495302,294

altitude: 17,91



Casa - Avenida Coronel Alexanzito

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06173

Ponto de referência:

212

zona: 24M

leste: 636160,145

norte: 9495302,294

altitude: 17,91



Casa com fachada em azulejaria - Avenida Coronel Alexanzito

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06175

Ponto de referência:

212

zona: 24M

leste: 636160,145

norte: 9495302,294

altitude: 17,91



Detalhe do azulejo utilizado em casa - Avenida Coronel Alexanzito.

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06176

Ponto de referência:

212

zona: 24M

leste: 636160,145

norte: 9495302,294

altitude: 17,91



Casa que serviu de sede ao Governo da Confederação do Equador, no Ceará (Tristão Gonçalves - 1824).

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06217

Ponto de referência:

214

zona: 24M

leste: 636347,526

norte: 9495722,567

altitude: 12,62



Na antiga Casa de Câmara e Cadeia e atual Câmara de Vereadores estão assinalados os níveis das águas que atingiram a cidade durante as cheias de 1915 e de 1985.

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06230

Ponto de referência:

214

zona: 24M

leste: 636347,526

norte: 9495722,567

altitude: 12,62



Monumento comemorativo do 1o. Centenário da independência - Avenida Coronel Alexanzito

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06237

Ponto de referência:

214

zona: 24M

leste: 636347,526

norte: 9495722,567

altitude: 12,62



Antiga Casa de Câmara e Cadeia - atual Câmara de Vereadores - Avenida Coronel Alexanzito

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06241

Ponto de referência:

214

zona: 24M

leste: 636347,526

norte: 9495722,567

altitude: 12,62



Porto - S

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06269

Ponto de referência:

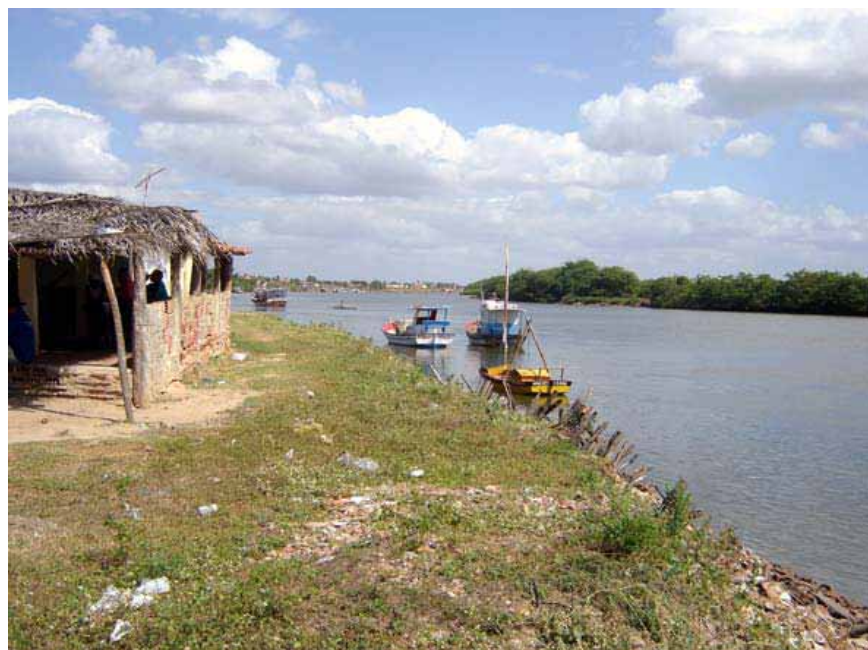
216

zona: 24M

leste: 635915,878

norte: 9496416,766

altitude: 10,46



Porto - W

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06270

Ponto de referência:

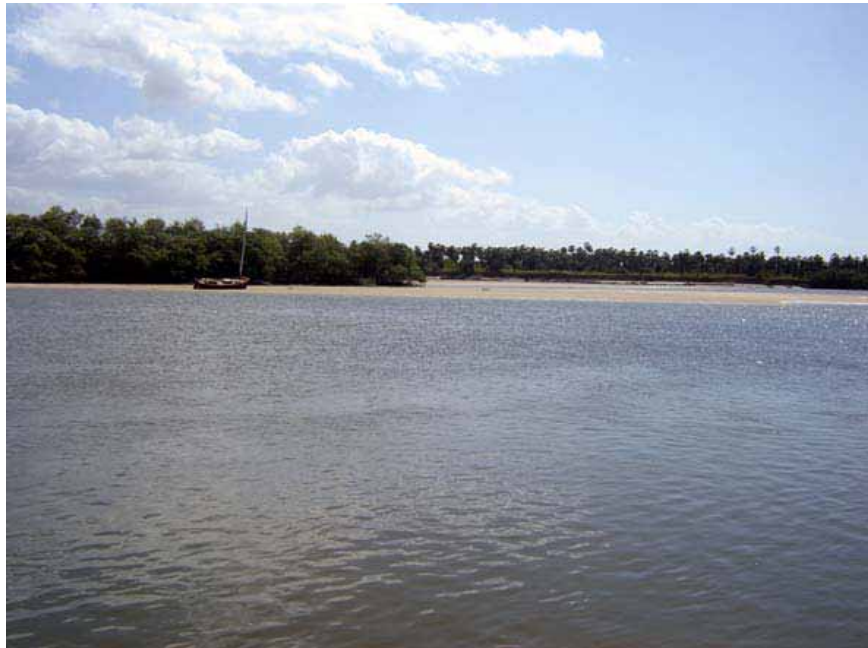
216

zona: 24M

leste: 635915,878

norte: 9496416,766

altitude: 10,46



Porto - N

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06271

Ponto de referência:

216

zona: 24M

leste: 635915,878

norte: 9496416,766

altitude: 10,46



Porto - E

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06272

Ponto de referência:

216

zona: 24M

leste: 635915,878

norte: 9496416,766

altitude: 10,46



Mirante gamboas - SE

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06273

Ponto de referência:

217

zona: 24M

leste: 636545,885

norte: 9498378,555

altitude: 10,46



Mirante gamboas - SE

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06274

Ponto de referência:

217

zona: 24M

leste: 636545,885

norte: 9498378,555

altitude: 10,46



Mirante gamboas - NE

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06275

Ponto de referência:

217

zona: 24M

leste: 636545,885

norte: 9498378,555

altitude: 10,46



Mirante gamboas - W

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06276

Ponto de referência:

218

zona: 24M

leste: 636708,000

norte: 9496407,318

altitude: 11,66



Cemitério Municipal São Pedro

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06277

Ponto de referência:

218

zona: 24M

leste: 636708,000

norte: 9496407,318

altitude: 11,66



Fábrica Santa Tereza - tecidos - rua Dragão do Mar

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06279

Ponto de referência:

219

zona: 24M

leste: 636541,797

norte: 9495766,226

altitude: 13,83



Fábrica de tecidos Santa Tereza.

DATA: 22/7/2008

Documento fotográfico

DSC06281

Ponto de referência:

219

zona: 24M

leste: 636541,797

norte: 9495766,226

altitude: 13,83



ANEXO II

DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA DE PONTOS GEOREFERENCIADOS
DURANTE A PROSPECÇÃO DE SUPERFÍCIE, AINDA QUE SEM VESTÍGIOS
ARQUEOLÓGICOS

PONTO DE REFERÊNCIA 001

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649538,072

NORTE 9489111,639

ALTITUDE: 32,6 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09368

PONTO DE REFERÊNCIA 002

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649592,015

NORTE 9488923,718

ALTITUDE: 38,8 m

ORIENTAÇÃO: S

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09369

PONTO DE REFERÊNCIA 003

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649628,282

NORTE 9488776,405

ALTITUDE: 31,9 m

ORIENTAÇÃO: N

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09371

PONTO DE REFERÊNCIA 004

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649681,374

NORTE 9488591,377

ALTITUDE: 35 m

ORIENTAÇÃO: S

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09373

PONTO DE REFERÊNCIA 005

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649743,373

NORTE 9488405,869

ALTITUDE: 35,2 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09374

PONTO DE REFERÊNCIA 006

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649790,86

NORTE 9488261,407

ALTITUDE: 35,7 m

ORIENTAÇÃO: N

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09376

PONTO DE REFERÊNCIA 007

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649838,086

NORTE 9488092,608

ALTITUDE: 34,0 m

ORIENTAÇÃO: S

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09377

PONTO DE REFERÊNCIA 008

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649936,909

NORTE 9488068,111

ALTITUDE: 34,0 m

ORIENTAÇÃO: S

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09380

PONTO DE REFERÊNCIA 009

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649951,328

NORTE 9487904,509

ALTITUDE: 37,9 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09383

PONTO DE REFERÊNCIA 010

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649941,328

NORTE 9487810,016

ALTITUDE: 42,7 m

ORIENTAÇÃO: S

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09384

PONTO DE REFERÊNCIA 011

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 650036,025

NORTE 9488177,29

ALTITUDE: 35,9 m

ORIENTAÇÃO: NE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09387

PONTO DE REFERÊNCIA 012

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 650127,123

NORTE 9488305,251

ALTITUDE: 35,9 m

ORIENTAÇÃO: N

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09389

PONTO DE REFERÊNCIA 013

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 650156,793

NORTE 9488434,831

ALTITUDE: 34,3 m

ORIENTAÇÃO: S

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09391

PONTO DE REFERÊNCIA 014

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649972,679

NORTE 9488979,297

ALTITUDE: 36,4 m

ORIENTAÇÃO: NW

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09393

PONTO DE REFERÊNCIA 015

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649852,283

NORTE 9489113,147

ALTITUDE: 37,1 m

ORIENTAÇÃO: NW

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09397

PONTO DE REFERÊNCIA 016

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649708,775

NORTE 9489241,137

ALTITUDE: 35,9 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09401

PONTO DE REFERÊNCIA 018

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649822,424

NORTE 9488962,094

ALTITUDE: 33,3 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09404

PONTO DE REFERÊNCIA 020

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649990,306

NORTE 9488800,916

ALTITUDE: 30,4 m

ORIENTAÇÃO: NW

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09407

PONTO DE REFERÊNCIA 021

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 650032,212

NORTE 9488612,016

ALTITUDE: 31,4 m

ORIENTAÇÃO: S

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09409

PONTO DE REFERÊNCIA 022

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649860,057

NORTE 9488780,237

ALTITUDE: 33,8 m

ORIENTAÇÃO: N

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09411

PONTO DE REFERÊNCIA 023

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649724,655

NORTE 9488802,876

ALTITUDE: 30,7 m

ORIENTAÇÃO: SW

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09413

PONTO DE REFERÊNCIA 024

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649495,868

NORTE 9488717,195

ALTITUDE: 33,5 m

ORIENTAÇÃO: SW

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09415

PONTO DE REFERÊNCIA 025

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649391,659

NORTE 9488618,896

ALTITUDE: 33,5 m

ORIENTAÇÃO: SW

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09417

PONTO DE REFERÊNCIA 026

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649294,414

NORTE 9488519,935

ALTITUDE: 31,9 m

ORIENTAÇÃO: N

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09418

PONTO DE REFERÊNCIA 027

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649330,801

NORTE 9488347,459

ALTITUDE: 30,9 m

ORIENTAÇÃO: N

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09420

PONTO DE REFERÊNCIA 028

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649342,315

NORTE 9488299,097

ALTITUDE: 28,2 m

ORIENTAÇÃO: S

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09423

PONTO DE REFERÊNCIA 029

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649378,348

NORTE 9488117,012

ALTITUDE: 33,1 m

ORIENTAÇÃO: S

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09424

PONTO DE REFERÊNCIA 030

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649422,978

NORTE 9487907,756

ALTITUDE: 33,5 m

ORIENTAÇÃO: N

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09426

PONTO DE REFERÊNCIA 031

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649467,115

NORTE 9487693,691

ALTITUDE: 38,6 m

ORIENTAÇÃO: NW

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09429

PONTO DE REFERÊNCIA 032

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649509,329

NORTE 9487515,107

ALTITUDE: 39,3 m

ORIENTAÇÃO: E

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09430

PONTO DE REFERÊNCIA 033

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649700,653

NORTE 9487570,265

ALTITUDE: 35 m

ORIENTAÇÃO: NE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09432

PONTO DE REFERÊNCIA 034

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649910,598

NORTE 9487651,458

ALTITUDE: 34,5 m

ORIENTAÇÃO: NE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09434

PONTO DE REFERÊNCIA 035

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 650112,258

NORTE 9487727,662

ALTITUDE: 37,9 m

ORIENTAÇÃO: NE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09435

PONTO DE REFERÊNCIA 036

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 650318,919

NORTE 9487812,447

ALTITUDE: 32,3 m

ORIENTAÇÃO: SW

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09437

PONTO DE REFERÊNCIA 037

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649539,167

NORTE 9489940,213

ALTITUDE: 31,6 m

ORIENTAÇÃO: NE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09335

PONTO DE REFERÊNCIA 038

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649587,196

NORTE 9490061,556

ALTITUDE: 32,8 m

ORIENTAÇÃO: NW

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09337

PONTO DE REFERÊNCIA 039

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649446,431

NORTE 9490003,278

ALTITUDE: 31,1 m

ORIENTAÇÃO: SW

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09333

PONTO DE REFERÊNCIA 040

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649342,354

NORTE 9490029,434

ALTITUDE: 30,9 m

ORIENTAÇÃO: E

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09330

PONTO DE REFERÊNCIA 041

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649223,038

NORTE 9490057,342

ALTITUDE: 30,4 m

ORIENTAÇÃO: N

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09329

PONTO DE REFERÊNCIA 042

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649614,218

NORTE 9490144,145

ALTITUDE: 32,1 m

ORIENTAÇÃO: W

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09340

PONTO DE REFERÊNCIA 043

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649599,588

NORTE 9489838,228

ALTITUDE: 32,3 m

ORIENTAÇÃO: N

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09343

PONTO DE REFERÊNCIA 044

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649591,493

NORTE 9489659,285

ALTITUDE: 31,4 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09345

PONTO DE REFERÊNCIA 045

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649564,97

NORTE 9489481,776

ALTITUDE: 30,9 m

ORIENTAÇÃO: SW

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09347

PONTO DE REFERÊNCIA 046

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649461,522

NORTE 9489589,199

ALTITUDE: 28,7 m

ORIENTAÇÃO: NW

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09349

PONTO DE REFERÊNCIA 047

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649350,375

NORTE 9489697,535

ALTITUDE: 32,3 m

ORIENTAÇÃO: NW

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09351

PONTO DE REFERÊNCIA 048

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649277,47

NORTE 9489605,682

ALTITUDE: 26,8 m

ORIENTAÇÃO: NE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09353

PONTO DE REFERÊNCIA 049

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649242,669

NORTE 9489485,935

ALTITUDE: 26,1 m

ORIENTAÇÃO: NE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09355

PONTO DE REFERÊNCIA 050

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649170,62

NORTE 9489320,273

ALTITUDE: 28 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09357

PONTO DE REFERÊNCIA 051

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649115,188

NORTE 9489188,305

ALTITUDE: 29,9 m

ORIENTAÇÃO: NE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09360

PONTO DE REFERÊNCIA 052

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649384,136

NORTE 9489503,221

ALTITUDE: 28,2 m

ORIENTAÇÃO: N

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09361

PONTO DE REFERÊNCIA 053

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649378,767

NORTE 9489363,929

ALTITUDE: 29 m

ORIENTAÇÃO: NE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09363

PONTO DE REFERÊNCIA 054

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649479,233

NORTE 9489277,837

ALTITUDE: 32,1 m

ORIENTAÇÃO: N

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09365

PONTO DE REFERÊNCIA 055

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649059,514

NORTE 9490051,283

ALTITUDE: 24,9 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09309

PONTO DE REFERÊNCIA 056

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 648968,437

NORTE 9490121,685

ALTITUDE: 15,8 m

ORIENTAÇÃO: NW

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09312

PONTO DE REFERÊNCIA 057

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 648896,577

NORTE 9490198,835

ALTITUDE: 21,0 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09313

PONTO DE REFERÊNCIA 058

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649120,081

NORTE 9489957,631

ALTITUDE: 24,6 m

ORIENTAÇÃO: N

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09318

PONTO DE REFERÊNCIA 059

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649211,795

NORTE 9489850,361

ALTITUDE: 26,8 m

ORIENTAÇÃO: NE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09321

PONTO DE REFERÊNCIA 060

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649260,846

NORTE 9489927,106

ALTITUDE: 28 m

ORIENTAÇÃO: NW

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09325

PONTO DE REFERÊNCIA 061

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649173,376

NORTE 9489711,187

ALTITUDE: 34,0 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09547

PONTO DE REFERÊNCIA 062

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649041,469

NORTE 9489669,37

ALTITUDE: 33,3 m

ORIENTAÇÃO: E

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09553

PONTO DE REFERÊNCIA 063

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649007,783

NORTE 9489850,078

ALTITUDE: 32,1 m

ORIENTAÇÃO: N

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09555

PONTO DE REFERÊNCIA 064

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649121,804

NORTE 9489811,18

ALTITUDE: 34,3 m

ORIENTAÇÃO: E

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09558

PONTO DE REFERÊNCIA 065

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649083,589

NORTE 9489523,204

ALTITUDE: 30,4 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico
Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09559

PONTO DE REFERÊNCIA 067

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649226,842

NORTE 9488827,415

ALTITUDE: 35 m

ORIENTAÇÃO: NE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09563

PONTO DE REFERÊNCIA 068

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649315,988

NORTE 9489098,928

ALTITUDE: 31,9 m

ORIENTAÇÃO: SW

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09565

PONTO DE REFERÊNCIA 069

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649351,421

NORTE 9489262,296

ALTITUDE: 31,4 m

ORIENTAÇÃO: E

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09567

PONTO DE REFERÊNCIA 070

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 648874,979

NORTE 9490443,81

ALTITUDE: 31,6 m

ORIENTAÇÃO: S

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09569

PONTO DE REFERÊNCIA 071

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 648839,109

NORTE 9490630,787

ALTITUDE: 35 m

ORIENTAÇÃO: N

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09572

PONTO DE REFERÊNCIA 072

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 648798,099

NORTE 9490828,886

ALTITUDE: 35,5 m

ORIENTAÇÃO: NE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09573

PONTO DE REFERÊNCIA 073

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 648755,007

NORTE 9491032,975

ALTITUDE: 35,5 m

ORIENTAÇÃO: N

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09575

PONTO DE REFERÊNCIA 074

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 648718,205

NORTE 9491234,161

ALTITUDE: 35,9 m

ORIENTAÇÃO: NW

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09578

PONTO DE REFERÊNCIA 075

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 648662,743

NORTE 9491442,88

ALTITUDE: 35,7 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09580

PONTO DE REFERÊNCIA 076

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 648620,304

NORTE 9491648,589

ALTITUDE: 35,5 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09582

PONTO DE REFERÊNCIA 077

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 648593,891

NORTE 9491831,461

ALTITUDE: 35,7 m

ORIENTAÇÃO: N

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09583

PONTO DE REFERÊNCIA 078

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 648536,933

NORTE 9492041,183

ALTITUDE: 34,7 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09586

PONTO DE REFERÊNCIA 079

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 648487,693

NORTE 9492266,191

ALTITUDE: 33,8 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09587

PONTO DE REFERÊNCIA 080

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 648443,803

NORTE 9492457,381

ALTITUDE: 35,2 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09590

PONTO DE REFERÊNCIA 081

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 648405,885

NORTE 9492630,163

ALTITUDE: 35,5 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09592

PONTO DE REFERÊNCIA 082

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 648519,88

NORTE 9492629,505

ALTITUDE: 36,2 m

ORIENTAÇÃO: S

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09593

PONTO DE REFERÊNCIA 083

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 648571,958

NORTE 9492753,547

ALTITUDE: 37,1 m

ORIENTAÇÃO: E

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09594

PONTO DE REFERÊNCIA 084

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 648803,308

NORTE 9492832,325

ALTITUDE: 35,5 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09596

PONTO DE REFERÊNCIA 085

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 648869,08

NORTE 9492660,741

ALTITUDE: 36,4 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09598

PONTO DE REFERÊNCIA 086

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 648932,154

NORTE 9492478,699

ALTITUDE: 36,2 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09600

PONTO DE REFERÊNCIA 087

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 648998,399

NORTE 9492282,101

ALTITUDE: 37,4 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09602

PONTO DE REFERÊNCIA 088

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649057,478

NORTE 9492092,523

ALTITUDE: 35,7 m

ORIENTAÇÃO: N

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09604

PONTO DE REFERÊNCIA 089

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649118,602

NORTE 9491897,583

ALTITUDE: 35,2 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09606

PONTO DE REFERÊNCIA 090

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649180,432

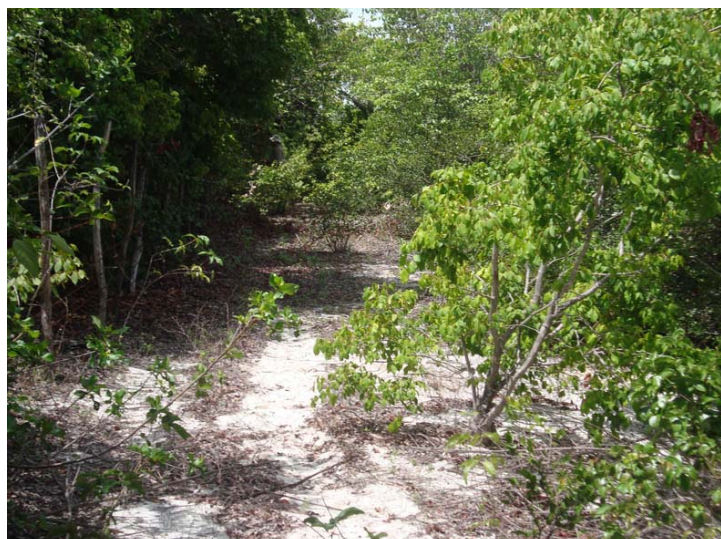
NORTE 9491722,633

ALTITUDE: 35,9 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09608

PONTO DE REFERÊNCIA 091

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649237,634

NORTE 9491535,013

ALTITUDE: 37,1 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09610

PONTO DE REFERÊNCIA 092

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649308,595

NORTE 9491344,791

ALTITUDE: 35,9 m

ORIENTAÇÃO: N

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09613

PONTO DE REFERÊNCIA 093

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649363,619

NORTE 9491165,988

ALTITUDE: 36,4 m

ORIENTAÇÃO: N

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09615

PONTO DE REFERÊNCIA 094

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649428,041

NORTE 9490970,569

ALTITUDE: 35,2 m

ORIENTAÇÃO: N

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09616

PONTO DE REFERÊNCIA 095

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649490,164

NORTE 9490779,483

ALTITUDE: 35,7 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09619

PONTO DE REFERÊNCIA 096

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649543,328

NORTE 9490621,072

ALTITUDE: 34,7 m

ORIENTAÇÃO: W

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09621

PONTO DE REFERÊNCIA 097

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649597,135

NORTE 9490374,988

ALTITUDE: 27,3 m

ORIENTAÇÃO: S

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09624

PONTO DE REFERÊNCIA 099

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649430,166

NORTE 9490623,241

ALTITUDE: 34,5 m

ORIENTAÇÃO:

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico, ocorrência de carvão esparço e carapaças de molusco.



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09627

PONTO DE REFERÊNCIA 100

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649290,908

NORTE 9490561,05

ALTITUDE: 33,3 m

ORIENTAÇÃO: NE

COMENTÁRIO:

Material ceramico recente, ocorrência de carvão esparço e carapaças de molusco.



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09630

PONTO DE REFERÊNCIA 101

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649128,771

NORTE 9490472,404

ALTITUDE: 31,6 m

ORIENTAÇÃO: E

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09634

PONTO DE REFERÊNCIA 102

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649004,897

NORTE 9490376,597

ALTITUDE: 22,2 m

ORIENTAÇÃO: E

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09636

PONTO DE REFERÊNCIA 103

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649082,15

NORTE 9490372,782

ALTITUDE: 21,0 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09638

PONTO DE REFERÊNCIA 104

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649231,562

NORTE 9490395,252

ALTITUDE: 21,0 m

ORIENTAÇÃO: W

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09640

PONTO DE REFERÊNCIA 105

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649125,851

NORTE 9490600,813

ALTITUDE: 33,5 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09641

PONTO DE REFERÊNCIA 106

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649089,081

NORTE 9490739,397

ALTITUDE: 32,8 m

ORIENTAÇÃO: W

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09643

PONTO DE REFERÊNCIA 107

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649236,43

NORTE 9490777,422

ALTITUDE: 32,6 m

ORIENTAÇÃO: S

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09646

PONTO DE REFERÊNCIA 108

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649160,286

NORTE 9490950,324

ALTITUDE: 34,7 m

ORIENTAÇÃO: E

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09648

PONTO DE REFERÊNCIA 109

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649131,586

NORTE 9491088,123

ALTITUDE: 33,3 m

ORIENTAÇÃO: W

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09649

PONTO DE REFERÊNCIA 110

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 648974,949

NORTE 9491056,5

ALTITUDE: 34,0 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09652

PONTO DE REFERÊNCIA 111

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 648979,626

NORTE 9490927,625

ALTITUDE: 33,5 m

ORIENTAÇÃO: N

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09654

PONTO DE REFERÊNCIA 112

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 648960,597

NORTE 9491203,262

ALTITUDE: 33,5 m

ORIENTAÇÃO: S

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09656

PONTO DE REFERÊNCIA 113

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649027,445

NORTE 9491313,096

ALTITUDE: 34,0 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09657

PONTO DE REFERÊNCIA 114

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 648876,44

NORTE 9491374,167

ALTITUDE: 36,9 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09660

PONTO DE REFERÊNCIA 115

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 648924,397

NORTE 9491556,668

ALTITUDE: 36,7 m

ORIENTAÇÃO: NE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09662

PONTO DE REFERÊNCIA 116

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 648913,153

NORTE 9491719,716

ALTITUDE: 37,9 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09664

PONTO DE REFERÊNCIA 117

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 648859,479

NORTE 9491919,747

ALTITUDE: 39,1 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09665

PONTO DE REFERÊNCIA 118

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 648753,026

NORTE 9492148,422

ALTITUDE: 38,8 m

ORIENTAÇÃO: NE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09667

PONTO DE REFERÊNCIA 119

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 648746,837

NORTE 9492314,639

ALTITUDE: 39,1 m

ORIENTAÇÃO: N

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09670

PONTO DE REFERÊNCIA 120

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 648684,38

NORTE 9492493,288

ALTITUDE: 37,9 m

ORIENTAÇÃO: SE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09672

PONTO DE REFERÊNCIA 121

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649169,202

NORTE 9490179,693

ALTITUDE: 27,3 m

ORIENTAÇÃO: S

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09673

PONTO DE REFERÊNCIA 122

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649380,76

NORTE 9490250,543

ALTITUDE: 23,2 m

ORIENTAÇÃO: N

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09676

PONTO DE REFERÊNCIA 123

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649253,618

NORTE 9490256,205

ALTITUDE: 24,4 m

ORIENTAÇÃO:

COMENTÁRIO:

Material Arqueológico Histórico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09677

PONTO DE REFERÊNCIA 124

COORDENADAS

ZONA 24M

LESTE 649069,649

NORTE 9490183,977

ALTITUDE: 22,7 m

ORIENTAÇÃO: NE

COMENTÁRIO:

Sem ocorrência de material arqueológico



Nº DO DOCUMENTO FOTOGRÁFICO: DSC09678