

**Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul  
Instituto de Filosofia e Ciências Humanas  
Curso de Pós-Graduação  
Doutorado em História**

**Tese de Doutorado**

**Modelo da Agroindústria Canavieira Colonial  
no Estuário Amazônico: Estudo Arqueológico de  
Engenhos dos Séculos XVIII e XIX.**

**apresentada por**

**Fernando Luiz Tavares Marques**

**Orientador: Arno Alvarez Kern**

**Porto Alegre**

**2004**

# **Livros Grátis**

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

## **Resumo**

Este estudo objetivou desenvolver análise arqueológica em sítios históricos de engenhos localizados no estuário amazônico, remanescentes dos séculos XVIII e XIX. Nos engenhos Murutucu, Mocajuba, Jaguarari e Uriboca foram abordados o contexto ambiental, as estruturas arquitetônicas e o material arqueológico. A interpretação do conteúdo dos sítios, baseada em documentação histórica, possibilitou caracterizar a agroindústria canavieira quanto à organização espacial, o sistema motriz e à cultura material, relativa a proprietários europeus e escravos índios nativos, e depois africanos. Verificou-se que as peculiaridades ambientais do estuário amazônico, como uma extensa região de várzea, com seus solos férteis sujeitos às inundações de marés, condicionaram o desenvolvimento deste sistema de produção.

## **Abstract**

This study developed archaeological analysis in historic sites located in the Amazon estuary, remaining of centuries XVIII and XIX. At the sugarmills Murutucu, Mocajuba, Jaguarari and Uriboca, we have researched the ambient context, the structures architectural and the archaeological material. The interpretation of the site contents, based in historical documentation, made possible to characterize the sugarcane industry about to the space organization, the motor system and the material culture relative to the European proprietors and enslaved native indians, and later Africans. It was verified that the ambient peculiarities of the Amazonian estuary, as an extensive lowlands region, with fertile ground by the floodings of tides, had conditioned the development of this system of production.

À memória de meu pai Luciano  
e à minha querida mãe Floripes.

## **Agradecimentos**

Ao longo da pesquisa, muitas foram as colaborações de amigos, a quem agradeço.

Prof. Dr. Arno Alvarez Kern, pela orientação acadêmica e estímulo sempre presente para a busca da compreensão das teorias e métodos da Arqueologia Histórica.

Dr. Klaus e Liliana Hilbert, minha família em Porto Alegre, eterna gratidão.

Dr. Scott Douglas Anderson, amigo incentivador, responsável pelo meu conhecimento sobre engenhos de cana-de-açúcar no estuário amazônico.

Professores do Curso de Pós-Graduação em História da PUCRS.

Carla Helena Carvalho Pereira, secretária do Curso de Pós-Graduação em História da PUCRS, e à Márcia, secretária do CEPA.

Dr. Peter Toledo, diretor do Museu Paraense Emílio Goeldi, e também ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, pelo apoio financeiro imprescindível à elaboração da tese.

Virgínia Malheiro, colega de pesquisa, de dedicação constante nas atividades de arqueologia.

Ana Paula Macedo Cunha e Dayseane F. Costa, amigas historiadoras, cuja pesquisa da documentação manuscrita foi contribuição inestimável à esta tese.

Dra. Dirse Kern, do Museu Paraense Emílio Goeldi, pela condução das atividades de pedologia desenvolvidas nos sítios Murutucu e Uriboca.

Pesquisadores, técnicos e bolsistas da área de Arqueologia do Museu Goeldi que participaram nas atividades relativas à elaboração desta tese, e também aos historiadores Nonato Castro e Abel Jerônimo.

Deusdedit e Eliane Leite, amigos de São Luis, por suas críticas e sugestões durante a preparação deste trabalho.

Samuel Sóstenes, companheiro inseparável nos levantamentos de campo.

Todas as pessoas e instituições não mencionadas que de alguma forma contribuíram para o desenvolvimento do presente trabalho.

Finalmente, um agradecimento todo especial à minha esposa Cinthya e aos meus filhos Victor e Arthur, pela compreensão dos momentos de ausência do convívio ocasionados por minha dedicação a este trabalho.

## Lista de Figuras

- Figura 01. Reconstituição do sistema motriz movido a maré do engenho São José, em Igarapé-Miri ..... 17
- Figura 02. Mapa de localização de sítios de engenhos de cana-de-açúcar no estuário amazônico ..... 18
- Figura 03. Mapa de localização dos sítios de engenhos objetos deste estudo: Murutucu, Mocajuba, Jaguarari e Uriboça..... 19
- Figura 04. Vista do canal de adução do reservatório do Engenho Uriboça.....20
- Figura 05. Planta da Capela localizada na área do Engenho Jaguarari..... 20
- Figura 06. Atividade de prospecção geofísica do solo executada anteriormente à escavação arqueológica (Engenho Uriboça).....21
- Figura 07. Pesquisa de solo do perfil em sondagens, e coleta de amostras para análise geoquímica (Engenho Uriboça).....21
- Figura 08. Imagem de satélite de 2002 de parte do estuário amazônico localização da rodovia Alça Viária..... 55
- Figura 09. Paisagem de várzea, característica do ambiente do estuário amazônico.57
- Figura 10. Região de propagação do ciclo da cana-de-açúcar na costa leste do Brasil, durante os séculos XVI e XVII. ....57
- Figura 11. Pormenor de um mapa das proximidades de Belém, datado da segunda metade do século XVIII ..... 58
- Figura 12. Reprodução de estampa da obra “Viagem Filosófica...”, de Alexandre Rodrigues Ferreira, que ilustra um engenho de cana movido por roda hidráulica. ....58
- Figura 13. Localização dos engenhos Murutucu, Mocajuba, Jaguarari e Uriboça na Carta Geographica da Foz dos Grandes Rios Amazonas e Tocantins, de fins do século XIX. (Barreto, 1877)..... 59
- Figura 14. Mapa de localização geográfica do sítio do Engenho Murutucu, na periferia de Belém ..... 113
- Figura 15. Vistas do interior da Capela do Engenho Murutucu, com os característicos traços do estilo arquitetônico do “Neoclassicismo” ..... 113
- Figura 16. Detalhe do elemento decorativo da moldura de um dos vãos de janela da casa grande do Engenho Murutucu..... 114
- Figura 17. Outro aspecto do interior da casa grande, em data contemporânea à da imagem anterior..... 114
- Figura 18. Planta geral do sítio do Engenho Murutucu, com a localização das áreas

da casa do engenho, da casa grande e da capela. ....	115
Figura 19. Planta baixa da galeria do vertedouro (Engenho Murutucu). ....	116
Figura 20. Representação da seção longitudinal da galeria (Engenho Murutucu) ..	116
Figura 21. Vista da fachada da galeria (Engenho Murutucu) .....	117
Figura 22. Seção transversal na porção central da galeria (Engenho Murutucu)....	117
Figura 23. Planta baixa da área da casa do engenho (Engenho Murutucu). ....	118
Figura 24. Detalhe dos elementos decorativos, em frisos e medalhão, no arremate superior do vão de entrada principal, na fachada da capela do Engenho Murutucu. ....	118
Figura 25. Mapa de localização das unidades de escavação executadas na área da capela do Engenho Murutucu, em etapa de campo realizada em 1986.	119
Figura 26. Planta da área da casa grande do Engenho Murutucu. ....	119
Figura 27. Levantamento geofísico em área do Engenho Murutucu, com utilização de aparelho magnetômetro. ....	120
Figura 28. Gráfico demonstrativo de anomalias na área do Engenho Murutucu, conforme prospecção geofísica. ....	121
Figura 29. Amostras de material arqueológico (Engenho Murutucu) .....	122
Figura 30. Fragmentos de exemplares de louças européias encontradas nas áreas da capela e casa grande do Engenho Murutucu .....	123
Figura 31. Conjunto de material arqueológico encontrado na área da casa grande do Engenho Murutucu. ....	124
Figura 32. Mapa de localização geográfica do sítio do Engenho Mocajuba, no furo Arauaia, município de Barcarena, nas proximidades de Belém. ....	125
Figura 33. Reprodução da estampa da Obra Viagem Filosófica de Alexandre Rodrigues Ferreira, que mostra a perspectiva frontal do Engenho Mocajuba, que conforme a legenda, encontrava-se “no rio Araguaya, perto da cidade do Pará”. ....	125
Figura 34. Cópia fotográfica de iconografia pertencente ao acervo da Biblioteca Nacional, no Rio de Janeiro, intitulada “Planta do engenho d’água de fazer assucar do Cap.m João Manoel Roiz, situado no rio Araguaya, perto da Cid.e do Pará”. ....	126
Figura 35. Planta da Calha do Engenho Mocajuba, bastante semelhante ao desenho representado na iconografia mencionada acima. ....	127
Figura 36. Plano geral do sítio do Engenho Mocajuba.....	128
Figura 37. Elementos da cultura material do Engenho Mocajuba. ....	129
Figura 38. Mapa de localização geográfica do Engenho Jaguarari, no rio Moju. ....	130

Figura 39. Iconografia com planta e fachada do Engenho do Jaguarari, datada de 1784, da Obra Viagem Filosófica de Alexandre Rodrigues Ferreira, com “Perfil das Casas do Engenho de Açúcar do Capitão A. Henriques”.....	130
Figura 40. Detalhe do Interior de uma calha situada no Engenho Jaguarari.....	131
Figura 41. Vista da fachada da calha do Engenho Jaguarari.....	131
Figura 42. Aspectos arquitetônicos da igreja em ruínas, no Engenho Jaguarari, cuja descrição foi encontrada em documento manuscrito, da 1761. ....	132
Figura 43. Plano geral da área da capela do Jaguarari.....	133
Figura 44. Escavação executada no interior da capela (Engenho Jaguarari). ....	133
Figura 45. Planta geral da área pesquisada, com a localização das sondagens (Engenho Jaguarari).....	134
Figura 46. Amostragem da variabilidade de cultura material encontrada nas escavações realizadas na área da capela do Engenho Jaguarari .....	135
Figura 47. Mapa de localização geográfica do Engenho Uriboca, na periferia de Belém, município de Marituba. ....	136
Figura 48. Imagem da estrutura da barragem do engenho Uriboca.....	136
Figura 49. Panorama do interior da calha do Engenho Uriboca .....	137
Figura 50. Detalhe do forno do Engenho Uriboca. ....	137
Figura 51. Gráfico demonstrativo do perfil do solo (Engenho Uriboca) .....	138
Figura 52. Planta geral do Engenho Uriboca com a localização das unidades de escavação executadas no sítio e das evidências de pisos e estruturas de alicerces. ....	138
Figura 53. Vista da área escavada junto ao ponto 120/100 (Engenho Uriboca). ....	139
Figura 54. Exemplos da cultura material encontrada no Engenho Uriboca .....	139
Figura 55. Conjunto de material arqueológico do Engenho Uriboca. ....	140
Figura 56. Tipo de moenda de cana-de-açúcar movida por animais.....	167
Figura 57. Detalhe dos mecanismos de moenda, com cilindros verticais e sistemas de engrenagens de madeira acopladas a uma roda d’água.....	167
Figura 58. Representação gráfica com seções transversais de calhas identificadas nos sítios de engenhos estudados no estuário amazônico. ....	168
Figura 59. Vestígios de estruturas na área da fábrica do Engenho Murutucu.....	169
Figura 60. Perspectiva da senzala do Engenho Mocajuba. ....	170
Figura 61. Vista do aspecto monumental da arquitetura da capela do Engenho Murutucu, remanescente do século XVIII, em destaque na paisagem atual do sítio. ....	170

## Lista de Tabelas

Tabela 01. Relação de proprietários de Engenhos em 1760. ....	54
Tabela 02. Resumo do Mapa de Todos os Engenhos de Fazer Açúcar, Aguardente, Descasque de Arroz, Curtumes, Olarias, Fornos de Cal na Capitania do Pará ao 1º. de Janeiro de 1792. ....	55
Tabela 03. Engenho Murutucu - material arqueológico coletado em 1986 .....	82
Tabela 04. Engenho Murutucu - material arqueológico coletado em 1996-1997 .....	83
Tabela 05. Engenho Murutucu - material arqueológico coletado em 2000 .....	84
Tabela 06. Engenho Mucajuba - material arqueológico coletado em 2000 .....	93
Tabela 07. Engenho Jaguarari - material arqueológico coletado em 2000 .....	106
Tabela 08. Engenho Uriboça - material arqueológico coletado em 2000 .....	112

## Sumário

Resumo .....	II
Abstract .....	III
Dedicatória .....	IV
Agradecimentos .....	V
Lista de Figuras.....	VI
Lista de Tabelas .....	IX
Introdução .....	1
Objetivos .....	5
Objetos de Pesquisa .....	5
Justificativa.....	8
Metodologia.....	9
Estrutura do trabalho.....	15
Capítulo I. Espaço e o Tempo da Cana-de-Açúcar no Estuário Amazônico .....	22
Cenário da Atividade Canavieira .....	23
Cana-de-Açúcar como Cultura Agrícola.....	28
Origem e Expansão da Manufatura Açucareira .....	32
Breve História de Engenhos Locais. ....	38
Capítulo II. História e Arqueologia dos Engenhos Murutucu, Mocajuba, Jaguarari e Uriboca .....	60
Fundamentação Teórica .....	61
Engenho Murutucu .....	68
Engenho Mocajuba do Araguaia .....	85
Engenho Jaguarari .....	94
Engenho Uriboca .....	107
Capítulo III. Caracterização do Engenho: Modelo de Agroindústria Canavieira Local.....	141
Organização Espacial .....	142
Canaviais Ribeirinhos.....	144
Casa da Força: o Engenho .....	146
Da Cana ao açúcar, mel ou aguardente.....	151
Mão-de-Obra Escrava .....	153

Senhores de Engenhos.....	157
Cultura Material Arqueológica .....	159
Considerações Finais.....	171
Bibliografia Citada .....	175

## **Introdução**

A área do estuário amazônico tem sido intensamente ocupada desde épocas até anteriores à eventual colonização européia da região. Ainda no início do século XVII, viajantes relataram a existência de vários grupos indígenas habitando as margens dos rios nas proximidades do local onde viria a se construir a cidade de Belém. (CRUZ, 1963; CARVAJAL, ROSAS & ACUÑA, 1941).

Em pesquisas arqueológicas realizadas no local da fundação da cidade em 1616, o Forte do Presépio, foram encontrados cerca de 20.000 fragmentos de utensílios da cultura indígena, como raspadores e machados polidos, e expressiva quantidade de cerâmica. Nesta categoria, observou-se fragmentos de cerâmica utilitária, como tigelas e panelas, elaboradas em técnicas de acordelamento, com alta frequência de uso de cariapé e caco moído como antiplástico, e apresentavam marcantes elementos de decoração complexa. Além disso, foi verificada também a presença maciça de formas e decorações de vasilhas relacionadas à cerâmica cabocla ou neocolonial, que continuaram a ser empregadas pelas populações nativas mesmo após o contato, até há pouco tempo atrás. Também de cerâmica não torneada, identificou-se a presença de cachimbos, com uma variedade de elementos decorativos nos fornilhos, como motivos florais, zoomorfos, antropomorfos, geométricos, sendo atribuída sua predominante utilização entre as populações nativas, desde a pré-história. (MARQUES, 2004)

O processo de colonização européia desencadeado na bacia amazônica teve início durante a transição do século XVI para o XVII, com a conquista do Maranhão e entrada no rio Amazonas. Quando as forças

portuguesas aí chegaram, em 1616, havia já um intenso comércio de açúcar no Amazonas realizado em várias feitorias aqui instaladas por holandeses, ingleses e franceses, que possuíam extensas plantações. (CRUZ, 1960).

Com a expansão efetiva da ocupação portuguesa pela Amazônia, a partir já de meados do século XVII começaram a proliferar pequenos núcleos de povoações de missionários e colonos na zona estuarina. Particularmente, nas áreas de Abaetetuba, Barcarena e proximidades, surgem as primeiras missões ou reduções, fundadas pela Ordem dos missionários da Companhia de Jesus, sobre as aldeias referenciadas como Mortigura, Gibrié, Jaguarari, Moju, Ibirajuba e Sumaúma, onde habitavam numerosos contingentes de indígenas. (LEITE, 1943)

Desde o início, o crescente movimento da ocupação lusitana do território caracterizou-se pelo interesse maior na exploração intensiva dos recursos naturais da floresta, a chamada “coleta das drogas do sertão”. Ao mesmo tempo, os colonos passaram a desenvolver atividades de exploração das lavouras, como cacau juntamente com arroz, café, e também, cana-de-açúcar, a qual passa a figurar como um componente na economia regional, ainda que bastante insignificante, conforme se observa nas tabelas de produção e exportação de seus produtos. (BARATA, 1973; RIBEIRO, 1972; DIAS,1970)

Contudo, em contraste com estas informações, fontes históricas revelam a existência de grande número de sítios de engenhos oriundos deste período. A magnitude das estruturas em ruínas e a riqueza das amostras de cultura material doméstica e industrial observadas em alguns estudos desenvolvidos nestes sítios, remetem a uma certa opulência da atividade

açucareira durante o período em que estiveram em funcionamento.

Historicamente, a agroindústria canavieira tem sido abordada de maneira ampla, muito mais do ponto de vista de sua relevância no processo de consolidação da ocupação humana européia, do que na formação sociocultural. Do ponto de vista arqueológico, o processo histórico ocorrido nesta agroindústria tem sido objeto de pesquisas que temos desenvolvido junto ao Museu Paraense Emílio Goeldi, no sentido de identificar, a partir dos vestígios materiais, o papel desta agroindústria no processo civilizatório da região. Em 1988, a localização de vestígios em um sítio de engenho que esteve em atividade até a década de 1920 no município de Igarapé-Miri, cerca de 100Km SW de Belém, suscitou a investigação de um aspecto específico de seu funcionamento. Com o objetivo principal de investigar seu sistema motriz, foram evidenciadas e caracterizadas estruturas de madeira construídas nas margens de igarapés sujeitos às marés, de amplitudes marcantes naquela área. Estas construções correspondiam às obras hidráulicas do engenho São José, que foram identificadas como: **1) caixão**, barragem que servia para represamento da água durante o preamar; **2) canal**, depressão escavada no solo, que derivava do igarapé até engenho; e **3) calha**, onde era assentada a roda d'água atrelada à moenda do engenho. A interpretação arqueológica das construções, de forma e arranjo bastante semelhantes em pelo menos 15 sítios, apoiada em consistente informação oral local, resultou numa descoberta relevante para a história da tecnologia no Brasil: moendas de engenhos de cana-de-açúcar operaram com a energia das marés. (ANDERSON & MARQUES, 1992) (figura 01)

A extensão deste levantamento para uma outra área geográfica,

mais próxima de Belém, levou à localização e estudo de mais 14 sítios com obras hidráulicas similares, construídas em alvenaria de pedra argamassada, no município de Barcarena. (MARQUES, 1993) Da mesma forma, pesquisas subseqüentes em outras localidades no estuário tem ampliado este número para quase 40 sítios de engenhos similares. (ANDERSON, MARQUES & NOGUEIRA, 1999, p. 341) (figura 02)

Durante estes levantamentos no campo, na observação do conteúdos dos sítios foram constatadas outras estruturas que deveriam merecer estudos mais abrangentes além da reconstituição da tecnologia de funcionamento, que era o interesse da pesquisa em execução. Afinal, com base em exame preliminar da bibliografia relativa ao assunto, muito pouco ou quase nada se sabe sobre aspectos como: meios de vida de escravos; disposição espacial da casa dos proprietários e sua possível relação com localização da senzala do engenho; locais e formas de sepultamentos; dietas alimentares; etc.

Por outro lado, estes trabalhos de campo também possibilitaram a identificação de outros locais de interesse histórico, como antigas habitações e pequenas indústrias ribeirinhas como é o caso da Olaria Landi, situada na Ilha das Onças, que, conforme fotografia do final do século passado, possuía maquinarias importadas e uma linha férrea de mais de 1500m de extensão. (CACCAVONI, 1900)

## **Objetivos**

Com base nas questões levantadas pretende-se investigar, aspectos condicionantes da forma de implantação no meio físico ocorrida nos engenhos do estuário amazônico, bem como verificar a sistema sociocultural característico de engenho regional a partir da análise da cultura material. Dada a ausência de informação referente ao assunto, espera-se contribuir para a produção de conhecimentos sobre o processo de ocupação humana na Amazônia, que levem a subsidiar políticas de difusão cultural sobre a arqueologia e a história da colonização açucareira da região.

Especificamente, busca-se interpretar a disposição espacial das estruturas e os materiais e técnicas de construção empregados na área da casa grande dos engenhos, afim de compreender organização de espaços no sítio, bem como identificar possíveis hierarquias de poder entre classes sociais a partir do partido arquitetônico adotado. Além disso, pretende-se identificar a seqüência cronológica registrada no local, através da caracterização da cultura material relacionada às atividades do cotidiano dos habitantes do engenho (casa grande, engenho e senzala) ao longo do processo arqueológico ocorrido.

## **Objetos de Pesquisa**

Considerando critérios que incluem: 1) viabilidade financeira de pesquisa relativa à logística, e principalmente, 2) existência de alguma informação histórica incipiente, como documentos manuscritos, representação iconográfica de vistas e plantas datadas dos tempos coloniais e 3) relativa densidade de cultura material de uso doméstico observada em visitas preliminares, foram selecionados como objetos deste estudo quatro sítios de engenhos: o **Engenho Murutucu**, coordenadas 01º 26' 46" S e 48º 25' 39" W,

localizado na periferia de Belém, às margens do igarapé Murutucu, afluente do rio Guamá; o **Engenho Mocajuba**, coordenadas 01º 36' 31" S e 48º 30' 53" W, situado na margem direita do rio Mocajuba, que desemboca no furo Arauaia, afluente do rio Moju, o **Engenho Uriboça**, coordenadas 01º 25' 51" S e 48º 19' 01" W, localizado na margem esquerda do rio Uriboça, afluente do rio Guamá; e o **Engenho Jaguarari**, coordenadas 01º 42' 34" S e 48º 26' 31" W, situado na margem direita do rio Moju. (figura 03)

No sentido de atender as exigências da legislação pertinente à pesquisa arqueológica, em julho de 1999 o projeto foi encaminhado ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN, para obtenção da devida autorização, que foi regulamentada somente no final de 2000, conforme a portaria Nº 74, de 6 de dezembro de 2000, do Diário Oficial da União. Entretanto, neste intervalo de tempo, um fato viria a trazer sérias implicações à pesquisa. Dois dos sítios previstos para estudo - Engenho Uriboça e o Engenho Jaguarari - foram alvos de impactos diretos e irreversíveis ocasionados pelo início da construção de uma rodovia – Alça Viária – como parte do Projeto Sistema de Integração do Leste Paraense, implementado pelo Governo do Estado do Pará.

No sítio Uriboça, os serviços de terraplanagem para a abertura da estrada foram executados a menos de 10m de distância das estruturas e provocaram o deslocamento de aterro para o interior do canal de adução que deriva do igarapé para o engenho. Além disso, o trânsito de caminhões e máquinas pesadas passou a colocar em risco de desabar as evidências da barragem, em alvenaria de pedra, localizada neste canal. (figura 04)

Da mesma maneira, na área do sítio Jaguarari, ocorreram várias

intervenções relativas à construção da cabeceira da ponte do rio Moju ocasionaram prejuízos ainda mais graves à integridade do contexto arqueológico. Especificamente, bastante próximo à ruína da igreja, remanescente do século XVIII, a menos de 5m da fachada, foi realizado um corte do terreno, que chegou a mais de 3m de profundidade, que trouxe sérios riscos para a estabilização de uma estrutura histórica já em processo de arruinamento, bem como destruiu, de maneira irreversível, camadas de solo com material arqueológico. (figura 05)

No terreno situado atrás da capela (ao norte), a abertura de uma estrada de serviço destruíram camadas de solo com material arqueológico e provocaram a exposição de materiais como fragmentos de cerâmica indígena e de machados líticos polidos. Situação que ocorreu também na área localizada na frente da capela, cerca de 150m de distância, onde obras de terraplanagem para implantação de um canteiro de obras, igualmente ocasionaram exposição de vestígios arqueológicos.

Desta forma, as atividades de pesquisa arqueológica inicialmente programadas para estes dois sítios passaram a ser incluídas em um programa de salvamento dos sítios impactados pela construção da Alça Viária: PROGRAMA DE SALVAMENTO E MONITORAMENTO DE SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS NO TRAÇADO DA ALÇA RODOVIÁRIA – BELÉM/PA, cujo início efetivo das atividades de pesquisa de campo referente ao salvamento dos sítios somente ocorreu a partir de fevereiro de 2002.(MARQUES, 2002)

## **Justificativa**

O grande número de sítios de engenhos, construídos em alvenaria de pedra, sob aprimorada tecnologia de engenharia hidráulica remete a uma indubitável opulência, que pode oferecer reflexões sobre vários aspectos intrínsecos deste tipo de empreendimento. Abandonados e em completa ruína, estes locais guardam resquícios de atividades humanas como informações quase desconhecidas de estudos históricos e arqueológicos, a nível regional, as quais devem ser reveladas e, principalmente, interpretadas de maneira crítica e contextualizada.

Na maioria das vezes, sítios com edificações coloniais tornam-se interesse de políticas públicas de preservação apenas por conta do valor histórico e artístico de seus elementos arquitetônicos. Entretanto, mais do que a beleza e a imponência da arquitetura, é preciso considerar que os solos destes locais ainda ocultam evidências materiais, como fragmentos de utensílios domésticos (porcelanas, faianças, garrafas, etc.) e construtivos que revelam significativo potencial para a reconstituição do cotidiano de seus habitantes, entre outros. Como exemplo, é presumível que a implantação dos engenhos, determinada primordialmente pela disponibilidade de fonte de energia, tenha sido condicionada por peculiaridades ecológicas da região amazônica, com implicação nos padrões de estabelecimento. Além disso, estes espaços tornaram-se reconhecidos cenários onde desencadearam-se relações interétnicas entre os donos de engenhos brancos europeus, de um lado, e seus escravos, primeiramente índios, nativos, e depois, negros, oriundos do continente africano, do outro.

## **Metodologia**

O estudo de sítios históricos como estes em questão pressupõe o encaminhamento da investigação considerando como a necessária contextualização entre os documentos escritos e iconografias e os vestígios materiais. (DEETZ, 1988)

Neste sentido buscou-se localizar documentos manuscritos com informações sobre cada um dos sítios, presumivelmente disponíveis em bibliotecas e arquivos públicos. No Arquivo Público do Estado do Pará pesquisou-se um total de 23 códices, com mais de 300 folhas de documentos, três caixas de autos e processos do judiciário, além de parte da documentação do Arquivo Histórico Ultramarino, que é uma seleção de documentos microfilmados dos originais guardados em Lisboa. Posteriormente, estes documentos foram disponibilizados em meio digital (16 CDs-ROM), pelo Arquivo Público do Estado do Pará (APEP) /Secretaria de Estado da Cultura (SECULT) com o título de “Projeto Resgate da Documentação Histórica Barão do Rio Branco – Documentos Manuscritos Avulsos da Capitania do Pará (1616-1883), Conselho Ultramarino – Brasil / Arquivo Histórico Ultramarino, Instituto de Investigação Científica Tropical, Lisboa”, [2002].<sup>1</sup>

Foram encontrados manuscritos relacionados a questões como doação de terras pelo governo luso aos senhores que possuem engenhos de açúcar, bem como outras informações sobre sua tecnologia, cotidiano e mão-de-obra. Sobre este aspecto, destacam-se alguns em que discute-se a utilização da mão-de-obra indígena descida das aldeias e pede-se para ser

---

<sup>1</sup> As referências relativas a este material citadas nesta tese são indicadas com o Número do Documento, seguido da data, assunto, e a localização (no caso, APEP/AHU).

dada a prioridade aos “menos favorecidos de cabedais” que tem pequenas e médias fábricas de açúcar e que precisam de gente para o trabalho, e que também critica-se a atuação dos missionários que utilizam os indígenas nos seus engenhos e fazendas.

Na maioria dos casos os documentos corroboram as informações de que havia uma falta ou dificuldade de encontrar mão-de-obra para os engenhos nesse período. A maior parte dos trabalhadores era indígena, dado o difícil abastecimento de escravos vindos da África, daí o conflito dos senhores de engenho com os missionários que resultou na expulsão da companhia de Jesus no ano de 1757. Relativo a esse aspecto verificou-se um documento em que o arquiteto Antonio Landi, que é referido como proprietário do Engenho Murutucu, solicita permissão ao Reino para utilizar escravos índios em suas plantações e na olaria. Após 1760, atendendo os crescentes pedidos dos lavradores e senhores de engenho ao governo passa a haver um aumento da mão-de-obra negra no Grão-Pará, estimulado pela atuação da Companhia Geral de Comércio.

Outros locais pesquisados foram o Arquivo do Museu Nacional e a Biblioteca Nacional, no Rio de Janeiro. No Arquivo Nacional, foram também pesquisados os códices relativos ao Grão-Pará (99, 100, 101, 102, 231, 237, 438, 440, 444, 680, 691, 862 e 807) que incluíam assuntos como: Cartas, Provisões e Alvarás; Assuntos Eclesiásticos; Constituição; etc.), sendo o mais significativo o de No. 101, que trata “Registro de Cartas Régias, Provisões, Alvarás, Ordens Régias, Decretos e Atos Relativos ao Grão-Pará, referente ao período 1769-1799”. Neste documento, que determina aos proprietários de engenhos e engenhocas manifestarem ao Ouvidor-Geral, a aguardente que

fabricarem, apresenta-se lista de proprietários, entre os quais os dos engenhos Murutucu, Jaguarari e Uriboça.

Na Biblioteca Nacional, procedeu-se com o levantamento de informação sobre a história econômica do açúcar na Amazônia, sendo consultadas obras como: Almanaque Administrativo, Mercantil e Industrial do Estado do Pará de fins do século XIX; Almanack Laemmert Anuário Estatístico, de 1900; e principalmente os Relatórios dos Presidentes da Província do Pará, da segunda metade do séc. XIX.

Em pesquisa na seção de Manuscritos, localizou-se o Códice “Prospectos de Cidades...” que inclui originais dos desenhos em aquarela, publicados na Obra “Viagem Filosófica pelas Capitanias do Grão-Pará, Rio Negro e Cuiabá (1783-1793)” do naturalista Alexandre Rodrigues Ferreira, publicada pelo Conselho federal de Cultura, em 1974. Nesta coleção de gravuras foram encontrados desenhos relativos aos Engenhos Jaguarari e Mocajuba, inclusive, a planta baixa deste último, que não foi ainda publicada integralmente. Este desenho, intitulado “Planta do engenho d’água de fazer assucar do Cap.m João Manoel Roiz, situado no rio Araguaya, perto da Cid.e do Pará”, fornece importantes pistas para se compreender a organização espacial do engenho com a disposição dos ambientes da fábrica, armazéns e “Rancho dos Pretos”.

Uma atividade relevante também foi a pesquisa realizada em cartas geográficas, iconografias e imagens de satélites. Neste aspecto, no sentido de caracterizar as variáveis ambientais de cada um dos locais dos sítios de engenho em estudo efetuou-se a interpretação de imagens de satélite e fotos aéreas no laboratório de sensoriamento remoto do Museu Goeldi. A partir de

coordenadas obtidas com GPS (global positioning system) realizou-se o tratamento através de computação gráfica. Também procedeu-se com a digitalização das plantas documentadas em iconografias datadas da segunda metade do século XVIII relativas aos engenhos Mocajuba e Jaguarari, das quais obteve-se cópias fotográficas.

No que diz respeito às atividades de trabalho de campo, consideramos oportuna também a possibilidade de experimentar em um dos sítios, um método de prospecção indireta, no caso um aparelho de radar, conhecido como GPR (ground Penetrating Radar). Este equipamento, segundo ARMSTRONG (1990), é de larga utilização na arqueologia e tem demonstrado bons resultados não apenas em sítios pré-históricos mas também em sítios históricos. Assim, no engenho Uriboça foi executada uma prospecção com utilização de um aparelho GPR com o objetivo de verificar eventuais anomalias em subsuperfície, relativas a concentrações de materiais ou estruturas arqueológicas. Os testes foram conduzidos pela Dra. Dilce Rossetti, do Departamento de Ecologia e Ciências da Terra, do Museu Paraense Emílio Goeldi. (figura 06)

Para fins de caracterização das camadas estratigráficas, também desenvolveu-se pesquisas de solo, coordenados pela Dra. Dirse Kern, pesquisadora do Museu Paraense Emílio Goeldi. Neste sentido, foram abertas várias sondagens, descritas e desenhadas, e de onde foram retiradas amostras para análises física e geoquímica. (figura 07)

Os procedimentos de escavações realizados nos sítios foram diferenciados. No Murutucu, essencialmente consistiu de monitoramento de remoção de camadas de entulhos e algumas sondagens. No Mocajuba, o

exame de uma antiga planta permitiu seleção de áreas determinadas para pesquisa. E finalmente, no Uriboca e Jaguarari, procurou-se empregar uma metodologia combinada de trincheiras e quadrículas adequadas a objetivos de alcançar uma amostragem confiável da área dos sítios, característica de pesquisa de salvamento e resgate, em virtude do impacto sofrido pela construção da rodovia Alça Viária.

Em laboratório foram realizadas atividades referentes ao tratamento de higienização, ou limpeza, e análise do material arqueológico proveniente das escavações efetivadas nos sítios.

Inicialmente, efetuou-se uma separação prévia dos materiais conforme as seguintes categorias: cerâmica vermelha (torneada e não torneada); faiança, faiança fina, grés, vidro, metais, rochas (líticos), ossos, carvão e solos. Em seguida, os materiais mais resistentes, como as cerâmicas, louças, vidros e líticos, foram submetidos à lavagem em água corrente, com o uso de escovas de dente de cerda fina para remoção dos resíduos e evitar causar danos em sua superfície. Em relação aos outros materiais, como os metais ferrosos, que apresentaram em geral um alto índice de decomposição por oxidação, e os ossos, também bastante frágeis, procedeu-se apenas com uma limpeza superficial, cuidadosa, com pequenas espátulas, sem uso de água. Da mesma forma, foram submetidas apenas à secagem, as amostras de

solos, a serem encaminhadas para análise geoquímica. Após a lavagem, os fragmentos, com as suas respectivas etiquetas de informação foram acondicionados em gavetas com fundos em telas, que servem de estufa, para secagem durante o período de um ou dois dias, e posteriormente guardados

em sacos plásticos etiquetados, devidamente agrupados por categoria.

O processo de análise das peças fragmentadas e inteiras resgatadas nos sítios teve início com a disposição das amostras por categoria sobre uma mesa para fins de observação e agrupamentos por tipo de matéria-prima. Nesta etapa foi possível detectar pequenos fragmentos de material que poderiam remontar com outros, os quais foram reunidos e consolidados com solução de cola à base de paralóide diluído em acetona.

Na análise foram verificados dados de matéria-prima, tipos de decoração, atributos de forma e/ou função, além de informações sobre as dimensões, cuja abordagem variava segundo o tipo de matéria-prima.

Nas cerâmicas não torneadas, associadas à cultura indígena e/ou cabocla regional, contou-se com o auxílio de lupas binoculares de até 40x de ampliação para observação dos diversos tipos de antiplástico e decoração presentes. Nos fragmentos identificados como bordas e bases de vasilhas, quando possível, aferiu-se o diâmetro e sua inclinação.

Nas louças, como faianças, faianças finas, grés e porcelanas, além dos elementos decorativos, foram notados atributos de função (prato, pires, tigela, xícara, sopeira, etc.) e também de forma (como borda, parede, base, alça, tampa, etc.). Do mesmo modo, em relação aos vidros foram registrados tipos de uso como por exemplo, garrafas, frascos, copos, vidraças, e classificados seus elementos como bicos, paredes, bases, tampas, etc. Os fragmentos mais significativos do ponto de vista dos atributos de forma e decoração foram separados e em seguida, desenhados e fotografados.

Todas as informações relativas aos objetos coletados foram

registradas em fichas de análise que já fazem parte de um arquivo digital, importante na totalização e identificação do material encontrado em cada área.

### **Estrutura do Trabalho**

Este estudo procurou analisar o processo histórico ocorrido na agroindústria canavieira ao longo dos séculos XVIII e XIX e sua relação entre o contexto ambiental peculiar do estuário amazônico. Neste sentido, a presente tese foi estruturada em três capítulos, além da introdução e das considerações finais.

No capítulo I, **Espaço e o Tempo da Cana-de-Açúcar no Estuário Amazônico**, é descrita a identificação física da paisagem estuarina do rio Amazonas, que com suas particularidades, como a maré, por quase quatro séculos suportou a cultura da cana-de-açúcar. Também são abordadas as etapas do processo histórico e econômico que caracterizou a trajetória da cana-de-açúcar, desde sua origem e difusão pelo mundo até chegar à Amazônia, bem como alguns aspectos que regularam sua exploração.

O capítulo II, **História e Arqueologia dos Engenhos Murutucu, Mocajuba, Jaguarari e Uriboca**, trata da apresentação das atividades de pesquisa histórica e arqueológica desenvolvidas em quatro exemplares de engenhos localizados nas proximidades de Belém. O exame das fontes documentais, que incluíram documentos manuscritos e representações iconográficas, em conjunção com alguns métodos de prospecção, oportunizou a localização de estruturas indicadoras de espaços sociais e industriais dentro do engenho. Além disso, as escavações realizadas resultaram na identificação de uma expressiva coleção de cultura material característica do período colonial.

E no capítulo III, **Caraterização do Engenho: Modelo de Agroindústria Canavieira Local**, são analisados os resultados da investigação histórica e arqueológica, considerando-se aspectos como o padrão de estabelecimento; possíveis condicionantes ambientais à cultura agrícola; a tecnologia de funcionamento, os processos produtivos, mão-de-obra escrava e os proprietários.

Finalmente, em termos de conclusão, três pontos são considerados: 1) os fatores naturais característicos do estuário como condicionantes do desenvolvimento da agroindústria canavieira no estuário; 2) a localização dos engenhos e organização espacial de suas construções; e 3) a cultura material arqueológica coletada em espaços diferenciados relacionados aos proprietários e aos escravos.

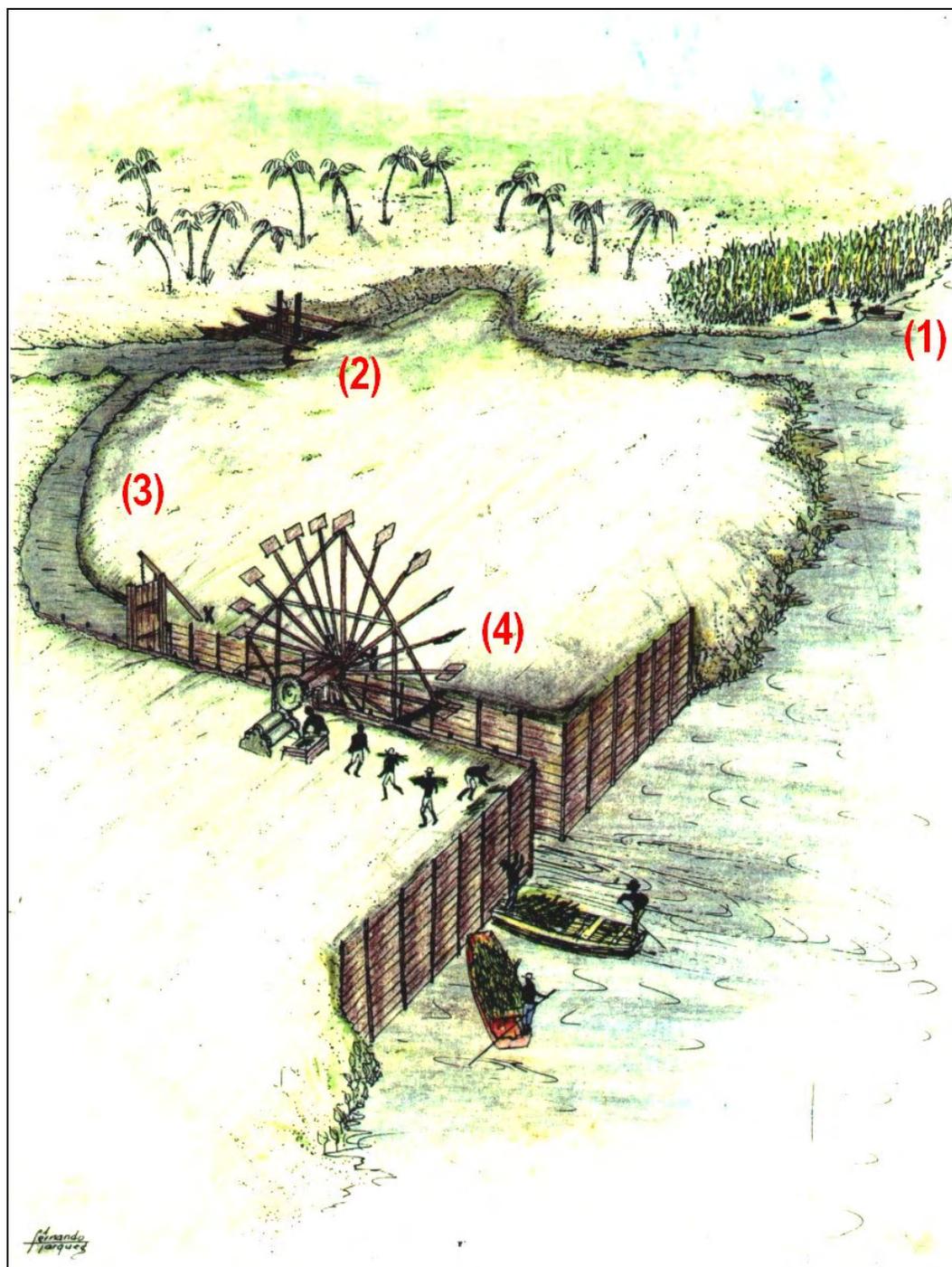


Figura 01. Reconstituição do sistema motriz movido a maré do engenho São José, em Igarapé-Miri. A maré foi importante componente na fertilização das margens (1). No preamar, a água era retida por uma barragem (2), desviada por um canal (3) até a calha (4), para durante a vazante, girar uma roda d'água. A maré também possibilitava o transporte da cana.

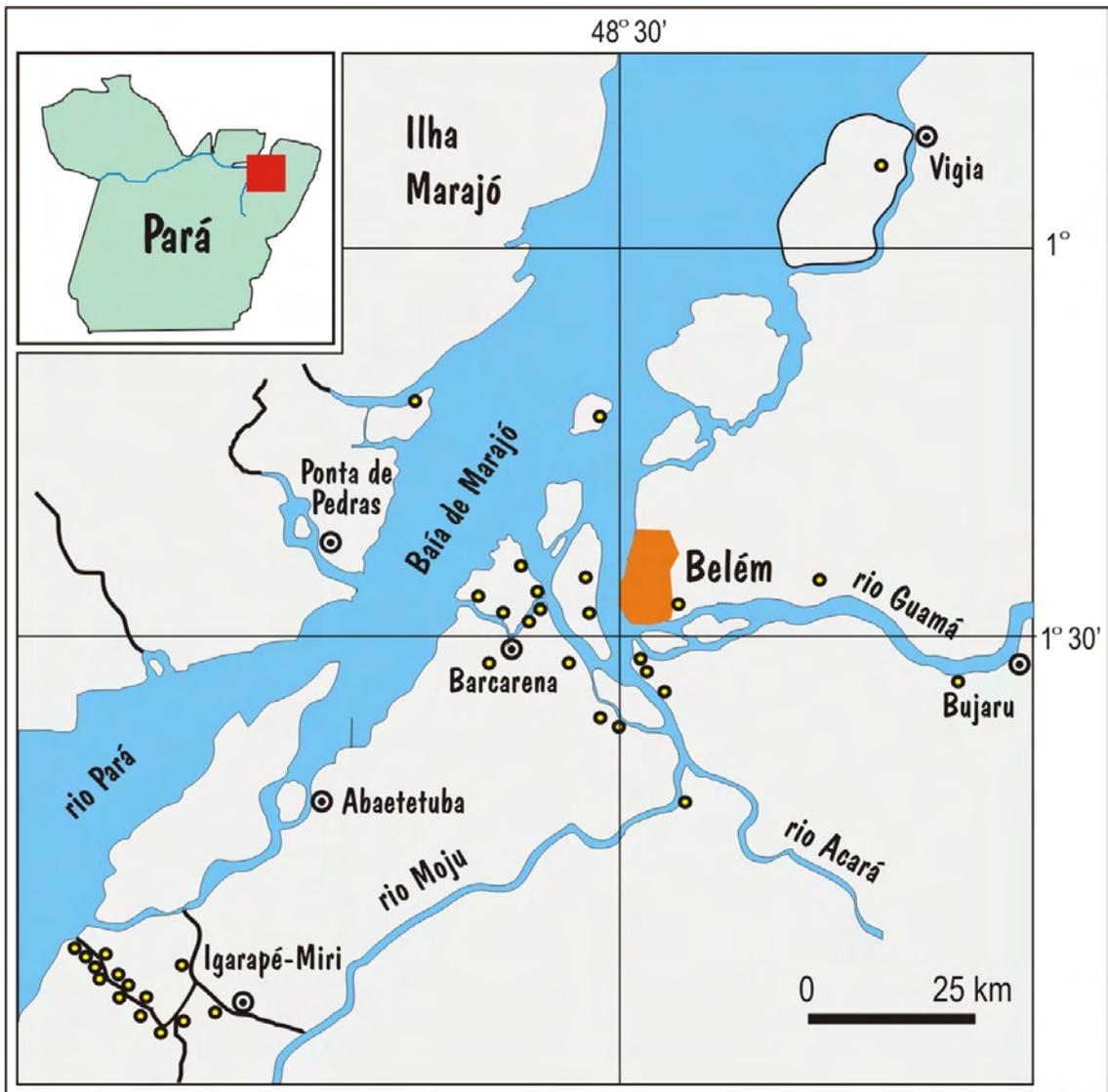


Figura 02. Mapa de localização de sítios de engenhos de cana-de-açúcar no estuário amazônico, onde foram encontradas evidências de obras hidráulicas sujeitas às marés.

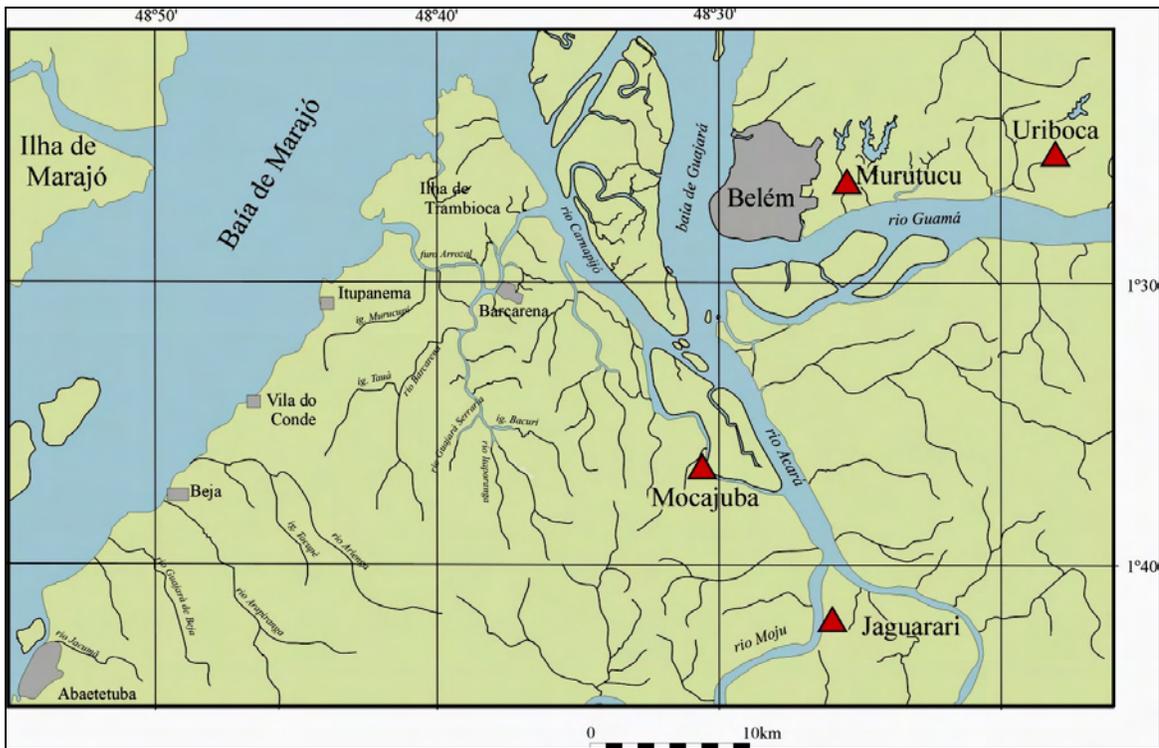


Figura 03. Mapa de localização dos sítios de engenhos objetos deste estudo: Murutucu, Mocajuba, Jaguarari e Uriboça.



Figura 04. Vista do canal de adução do reservatório do Engenho Uriboça, objeto de impacto pelos serviços de construção da rodovia Alça Viária, junto à obra da barragem.

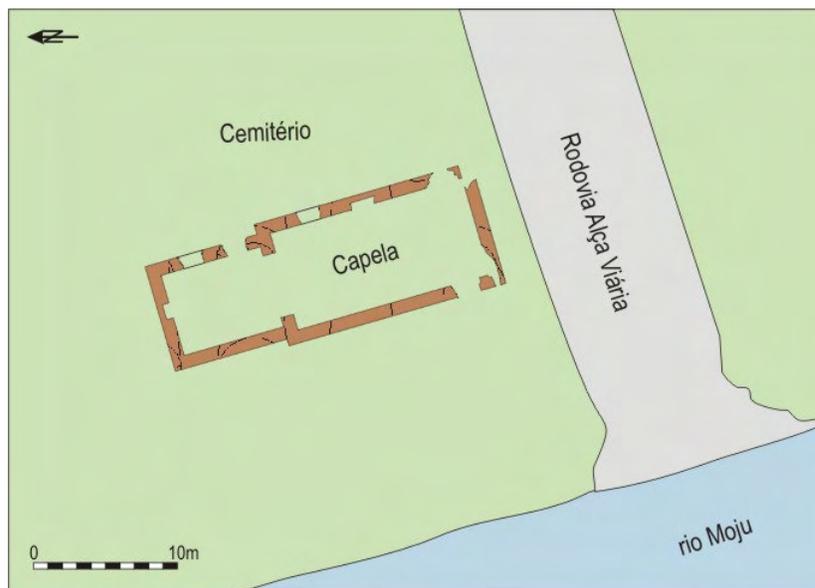


Figura 05. Planta da Capela localizada na área do Engenho Jaguarari, cuja área frontal foi inteiramente destruída pela implantação de alojamento e canteiro de obras para a construção uma ponte sobre o rio Moju, parte do projeto da rodovia Alça Viária.



Figura 06. Atividade de prospecção geofísica do solo executada anteriormente à escavação arqueológica. No Engenho Uriboça, foi utilizado um aparelho de radar GPR (Ground Penetrating Radar).



Figura 07. No Engenho Uriboça, durante a pesquisa do solo foram anotadas características do perfil de em sondagens de até 1m de profundidade, e coletadas amostras de várias camadas estratigráficas para análise geoquímica.

## **Capítulo 01**

### **O Espaço e o Tempo da Cana-de-Açúcar no Estuário Amazônico**

## **O Cenário da Atividade Canavieira**

O local da pesquisa encontra-se inserido na chamada zona fisiográfica guajarina, parte integrante do estuário amazônico, no estado Pará, nas proximidades de sua capital, a cidade de Belém. A área é delimitada pelos paralelos 01° 20' 00" S e 01° 45' 00" S, e meridianos 48° 10' 00" W e 48° 40' 00" W. (figura 08)

O contexto geográfico configura-se tipicamente como ambiente de estuário, destacando-se a localização de Belém, que se encontra situada na confluência da baía do Guajará, que está em frente à cidade, com os rios Acará e Moju, que se estendem para o sul, e com o rio Guamá, que se estende para leste. Conforme classificação de LIMA ET AL (2001, p. 67), esta área pertence aos domínios das chamadas Várzeas Flúvio-Marinhas, mais especificamente na unidade Várzea do Estuário do Pará.

A denominação de várzeas flúvio-marinhas é atribuída:

“às áreas inundáveis da Amazônia brasileira, até onde, ao longo do baixo curso dos rios e de seus afluentes, as marés invertem a correnteza dos rios e comandam o regime de inundação.” (Lima et al, 2001, p. 35)

De fato, na paisagem local são bem marcantes as influências do movimento das marés. No porto de Belém, em função de sua proximidade com a costa do Oceano Atlântico, são registradas diferenças entre os níveis de enchente e vazante – as amplitudes - que chegam a alcançar até quase quatro metros. Sua manifestação pode ser presenciada em praticamente todo o estuário, graças à uma extensa rede hidrográfica que é caracterizada por um grande número de rios, igarapés, furos e canais.

O movimento das marés é um fenômeno que resulta de forças de

atração que o sol e a lua exercem sobre a massa líquida da terra, ocasionando assim oscilações periódicas do nível da água dos oceanos, até certo ponto, bastante regulares. Estas variações são denominadas fluxo e refluxo, ou como referenciado na linguagem dominante local, de enchente e vazante. A enchente consiste na elevação gradual do nível d'água que demora um período de 6 horas e 12 minutos até atingir sua cota máxima, sendo denominada "preamar". Neste ponto, permanece por mais ou menos 7 minutos até o início do refluxo. A vazante é assim, o rebaixamento do nível d'água, igualmente durante um tempo aproximado de 6 horas e 12 minutos, até atingir seu nível mínimo, o "baixamar". Neste momento, do mesmo modo, o nível estabiliza-se por mais 7 minutos até reiniciar o fluxo. (Lima et al, 2001, p. 37).

Os ciclos de enchente e vazante têm, portanto implicações em muitos aspectos da vida cotidiana da população local. Como por exemplo, podemos citar desde a escolha do sítio para o estabelecimento de suas moradias, bem como em relação à subsistência, no caso da pesca e dos locais para roça, e também nos horários. A este respeito, como visto acima, o ciclo da maré tem um período de tempo maior que 24 horas, ocasionando o atraso nos preamares e baixamares em 50 minutos a cada dia.

Por outro lado, a maré constitui-se num fator ambiental de grande importância, na medida em que estas inundações, combinadas com especificidades climáticas, atuam como componentes determinantes num complexo processo de fertilização das terras marginais. É nestas áreas localizadas junto aos grandes rios, que durante a enchente, a água da maré deposita as partículas maiores e mais consistentes. Este processo é denominado por colmatagem e possibilita vantagens, atribuindo aos solos uma

textura mais grossa e mais solta (Lima et al, 2001, p. 52)

As características geológicas verificadas nas áreas das bacias do baixo rio Guamá e dos baixos rios Acará e Moju encontram-se vinculadas a depósitos de sedimentos que remontam aos períodos Quaternário e Terciário.

Os terrenos do Quaternário, originários no Holoceno, constituem-se essencialmente por sedimentos de areias, siltes e argilas, que foram carreados para as bacias dos pequenos rios e igarapés. Sobressaem neste caso, os terrenos aluviais onde são registradas ocorrências de argilas de coloração escura, normalmente localizadas nas proximidades dos rios de maior porte. Quanto aos tipos de terrenos com origens no período Terciário, estes compreendem duas unidades geológicas: a Formação Barreiras, e a Formação Pirabas. Na área em questão, foi registrada a predominância de terrenos relativos à Formação Barreiras, com maior ocorrência de argilas, siltes, areias, cascalhos, arenitos, siltitos, conglomerados e o chamado grés do Pará, que é um arenito ferruginoso.

A área geográfica em questão apresenta-se com a conformação topográfica plana regular, entrecortada por sistemas de drenagem constituídos por rios, furos, igarapés e canais de marés. BARBOSA et al. (1974) considera que no estuário amazônico encontram-se formas de relevos relacionados às características geológicas, que são classificados em duas grandes unidades. A primeira é composta de superfícies essencialmente planas e com suaves ondulações enquanto na outra, a planície amazônica, se encontram as terras marginais e ilhas do rio Amazonas. Mais especificamente, no caso do estuário amazônico, KHOURY & DUTRA (1991, p. 98) reportaram a ocorrência naquela área de "Relevo de Degradação", que compreende patamares bem acima das

influências dos rios locais, e "Relevo de Agradação" constituído de terrenos sujeitos à ação das marés.

Quanto aos aspectos da geomorfologia local, os terrenos encontram-se, da mesma forma, inseridos em duas unidades predominantes: O Baixo Planalto Dissecado e Planície Estuarina. Na bacia do baixo rio Guamá, o Planalto Baixo Dissecado abrange a maior parte da porção continental, incluindo a área metropolitana de Belém e se estendendo pelo eixo da rodovia BR-316, enquanto que na bacia dos baixos rios Acará e Moju, ele pode ser percebido em algumas ilhas fronteiras, como Cutijuba, Arapiranga e Trambioca, e parte da ilha de São Mateus, bem como a zona ocidental do município de Barcarena. Esta unidade é representada por terrenos com elevações ou colinas de até 30m de altitudes com extensos topos aplainados (tabuleiros) que apresentam baixas declividades.

Conforme as características de suas altitudes e da natureza dos solos, estes terrenos foram classificados em "terra firme" e "tesos", de acordo com a nomenclatura usual dos habitantes locais. Essas terras firmes compreendem as porções topográficas cujas altitudes oscilam de 14 a 30m, onde predomina uma drenagem acentuada. Os tesos, por sua vez, correspondem aos terrenos menos elevados, de 4 a 14m de altura, com baixa drenagem.

Os solos observados geralmente nesta unidade são de natureza mineral, bem desenvolvidos, profundos, de textura argilosa, de consistência úmida firme, com presença de piçarra ou "petroplintita", sendo por isso chamados petroplintossolos ou lateríticos concrecionários. Um outro tipo de solo verificado foi o podzólico vermelho-amarelo, com menor quantidade de

piçarra.

A Planície Estuarina, conforme classificação de KHOURY & DUTRA (1991, p. 110), compreende quase todas as porções marginais das bacias dos baixos rios Guamá, Acará e Moju, que corresponde assim, a uma sub-unidade, a Planície Flúvio-Estuarina. Estas áreas estão relacionadas com os depósitos de supramaré e mangues fluviais, apresentando essencialmente, topografias planas e baixas, com altitudes inferiores a seis metros. De acordo com sua altitude e, por este motivo, em função de sua sujeição ou não, à influência das inundações das marés do estuário, estes terrenos são regionalmente designados como "várzea alta" e "várzea baixa". (figura 09)

Segundo LIMA ET AL (2001, p. 44), as várzeas altas estão localizadas imediatamente nas margens dos rios de maior porte, e essa faixa tem largura média de cerca de 150 metros. Estas áreas apresentam altitudes que variam de 3 a 6 metros e somente são atingidas pelas marés sizíguas, que ocorrem nos meses de fevereiro a abril. Por sua vez, as várzeas baixas, localizam-se logo após a várzea alta, com uma faixa de terra de largura muito maior, de até alguns quilômetros, que são atingidas pelas inundações dos pequenos igarapés durante as marés de lua cheia e lua nova.

Nos terrenos de várzea, predominam solos dos tipos aluviais e o "Gley pouco Húmico", que são mal drenados, rasos e saturados de água. No entanto, devido à influência da água salgada, suas propriedades físico-químicas são modificadas, o que os torna mais férteis. Com processos de drenagem podem ser obtidas boas condições para a agricultura. (Lima et al, 2001, p. 49)

## **A Cana-de-Açúcar como Cultura Agrícola**

A cana-de-açúcar, identificada cientificamente como *Saccharum officinarum*, é denominação de uma herbácea, pertencente à família das gramíneas. Esta planta constitui-se de raízes fibrosas, e colmos que chegam a atingir até quatro a seis metros de altura, com diâmetros de, no máximo, seis centímetros de espessura. Em sua composição encontra-se cerca de 50% de sacarose, além de sílica, potássio, cálcio, etc.

A produtividade da cana-de-açúcar é condicionada por vários fatores, como as propriedades físico-químicas e biológicas do solo, os índices de umidade e temperatura do ambiente, a variedade da planta, resistência às pragas e doenças, e principalmente, as técnicas usadas no cultivo e na colheita. (EDGERTON, 1955, p. 14)

Em relação aos solos mais indicados para o plantio, a bibliografia especializada no assunto refere a preferência por latossolos, com textura média, de boa drenagem, normalmente representados por Latossolos Roxos ou “Terras Roxas Estruturadas”, que são característicos da região sudeste. Em um tratado sobre engenhos localizados no nordeste brasileiro, que foi publicado no início do século XVIII, ANTONIL (1982, p. 101) recomendou como locais ideais para as plantações de cana, as terras denominadas “massapês, terras negras e fortes”<sup>2</sup>, e alertou que os chamados “salões” ou terra vermelha, ofereciam poucos cortes.

No contexto regional amazônico, os lavradores de cana deram preferência às margens dos rios no estuário. Na metade do século XVIII, o

---

<sup>2</sup> No período colonial, o massapê propiciava até seis colheitas num único plantio de cana. É um tipo de solo de textura grossa e argilosa, quase impermeável, rico em matéria orgânica, resultante da decomposição de sedimentos oriundos do Cretáceo. (Schwartz, 1999, p. 102)

jesuíta João Daniel, em sua obra sobre os costumes regionais, intitulada “Tesouro Descoberto no Máximo Rio Amazonas”, destacou a prática de se plantar canaviais nas zonas ribeirinhas do rio Amazonas:

“...no Amazonas português é mui diverso o cultivo dos canaviais, porque só fazem, não em terra firme como no Brasil, mas em alagadiços à margem dos rios, e plantam-nos à borda dos rios pela conveniência da condução aos engenhos pela água em canoas”. (DANIEL, 2004, vol. 2, p. 38)

A propósito do assunto, os naturalistas alemães Johan Baptist von Spix e Carl Friedrich Philip von Martius, em visita à Amazônia realizada em 1819, ressaltaram a baixa qualidade do açúcar, classificando-o como um dos “piores do Brasil” e justificavam que:

“A qualidade do açúcar melhorará quanto mais os canaviais plantados a princípio nas margens baixas, por causa da facilidade de transporte pelo rio, se estenderem pelas terras do continente, mais altas e mais secas, pois o terreno lodoso e úmido não favorece a formação de seiva açucareira na cana”. (SPIX & MARTIUS, 1981,p. 34)

Neste aspecto, ANDERSON (1993, p. 33), em sua pesquisa sobre engenhos nos municípios de Abaetetuba e Igarapé-Miri, comparou dois tipos de solos predominantes nos dois ambientes do estuário amazônico - várzea e terra firme - e verificou que o solo da várzea apresentava menor taxa de acidez e de nutrientes como nitrogênio, fósforo, potássio, cálcio e magnésio, quase em dobro se comparado ao solo da terra firme. Também constatou que o solo típico da várzea local apresenta níveis de fertilidade iguais ou maiores que solos de canaviais no interior de São Paulo, plantados em terra firme.

No que se refere à umidade, ANDERSON (1993, p. 25) ressaltou que a planta se desenvolveu com bom rendimento em ambientes como no estuário, onde as precipitações pluviométricas oscilam de 1.200mm a 1.500mm ao ano,

mesmo quando estejam sujeitas a alagamento do terreno durante várias semanas. No período da fase do crescimento da cana, além de absorver os nutrientes presentes no solo, sua raiz necessita grande quantidade de água. (EDGERTON, 1955, p. 14)

Desde os tempos coloniais duas variedades de cana-de-açúcar têm sido cultivadas na região: a cana “crioula” e a cana “caiena”. A cana “crioula”, ou também “mirim”, é considerada a mais antiga variedade da espécie, e caracteriza-se por apresentar os nós do colmo muito próximos entre si, cuja casca é de coloração branco-amarelada e folhas, normalmente retas, que chegam a atingir entre dois e dois metros e meio de altura. (FRAGINALS, 1988, p. 223) Na época dos descobrimentos, esta foi a variedade da planta trazida das colônias ibéricas nas ilhas atlânticas que expandiu a cultura canavieira pelo Novo Mundo. (EDGERTON, 1955, p. 3). No Brasil, já no ano de 1502, chegaram as primeiras mudas provenientes da Ilha da Madeira. (SALLES, 1972, p. 29) Em 1667, por ordem do Ministro e Secretário de Estado, Conde de Castello Melhor, mudas de canas “crioulas” foram transplantadas da Ilha da Madeira também para o Grão-Pará. (BARATA, 1973, p. 316)

A variedade “caiena”, ou “bourbon”, originou-se provavelmente na segunda metade do século XVIII, nas ilhas pacíficas de Java e Bourbon, depois Taiti. (EDGERTON, 1955, p. 4) Como características a planta constitui-se de colmos grossos e fibrosos, bastante suculentos, cujas folhas chegam a crescer até quatro metros. Em pouco tempo a “caiena” demonstrou rendimento muito melhor em relação à cana “crioula”, tornando-se praticamente exclusiva, até em parte do século XX. No Brasil, esta variedade veio a ser introduzida

em fins do século XVIII, quando mudas foram enviadas da Guiana Francesa para o Grão-Pará. No ano de 1810, a variedade começou a ser plantada na Bahia, em seguida, no Rio de Janeiro, e restante do país. (SALLES, 1972, p. 37)

Em termos econômicos, o beneficiamento da cana-de-açúcar possibilita obtenção de um grande número de produtos. A partir de um processo simples de moagem, pode-se extrair até 75% do sumo que é bastante consumido: caldo de cana, ou “garapa”. Deste mesmo sumo, o seu tratamento industrializado pode resultar em vários tipos de açúcar, aguardente, rum, vodka, melaço, e álcool.

Atualmente, o Brasil é o maior produtor mundial de açúcar, e também o líder do “ranking” nas exportações. Suas colheitas chegam a alcançar cerca de trezentos milhões de toneladas por ano, sendo que praticamente, 50% deste volume é beneficiado em açúcar, e o restante é utilizado na fabricação de etanol, ou álcool etílico, usado como combustível. Do etanol, inclusive, produz-se também alguns dos produtos derivados do petróleo como plásticos (acetaldeído, poliestireno, polietileno, estireno, cetona) e solventes (acetona, ácido acético e éter).

Além disso, o aproveitamento de seus subprodutos, como a vinhaça, o vinhoto e o bagaço, é de grande utilidade na produção de ração animal, diversos tipos de papéis, fabricação de fertilizantes e geração de energia, etc. Para se ter uma idéia, com uma tonelada de cana são obtidos cerca de 15% em bagaço, os quais são inteiramente empregados na produção de energia térmica e elétrica. A agroindústria canavieira apresenta um potencial de geração de energia de aproximadamente 12 mil Megawatts, ou seja, 17% da

potência total instalada no Brasil.

### **Origem e Expansão da Manufatura Açucareira**

Embora extensos canaviais tenham se constituído em elementos marcantes na paisagem das proximidades de Belém do Pará desde sua fundação, há quase quatrocentos anos, o cultivo da cana-de-açúcar tem uma origem tão longínqua quanto antiga, remontando aos tempos pré-históricos.

Nas remotas ilhas do Oceano Pacífico, especificamente na antiga Papua, hoje Nova Guiné, há cerca de 12.000 anos, grupos nativos realizavam a domesticação da cana-de-açúcar.<sup>3</sup> Por volta do quinto século da era cristã, estas plantações já eram encontradas nas ilhas adjacentes, deslocando-se em direção ao norte, e alcançando o continente asiático, na costa sudoeste da Índia e também a China. Apesar do longo período decorrido nesta disseminação, foi apenas durante o século VII que teve início o efetivo processamento da planta, quando os persas teriam inventado a fabricação do açúcar.<sup>4</sup>

A partir do século VIII, o avanço dos domínios muçulmanos atingiu o norte da África. Nas atividades comerciais realizadas por mercadores, a cultura da cana foi conduzida até as cercanias do mar Mediterrâneo, onde passou a ser plantada pelos Mouros. As maiores plantações encontravam-se distribuídas pelo Egito, Chipre e Creta, bem como na Sicília. Nesta época, durante a Idade Média, o cultivo da cana-de-açúcar devia-se principalmente à

---

<sup>3</sup> Aspectos da trajetória da cultura canavieira pelo mundo foram pesquisados em VIEIRA, Alberto. A Madeira, a Expansão e História da Tecnologia do Açúcar. Anais do Simpósio História e Tecnologia do Açúcar, em Funchal, 2000, p.7-8; CHAVES, Maria Anunciada Ramos. O Açúcar na História do Brasil. Belém, UFPA, 1999, pp. 28-34.

<sup>4</sup> BRAUDEL, Fernand. Civilização Material, Economia e Capitalismo – Séculos XV-XVIII. São Paulo, Martins Fontes, 1995, pp. 109-201.

obtenção de mel, que era um produto valioso, restrito apenas às classes sociais mais ricas. O mel era muito utilizado, tanto na fabricação de doces como em práticas medicinais. Em função de suas propriedades farmacológicas, era recomendado, por exemplo, como laxante, diurético, anticatarral e vulnerário. (CHAVES, 1999, p. 28).

Com a expansão do território conquistado pelos Mouros até a península ibérica, a exploração da cana chega, assim, até Portugal e Espanha. A inserção cada vez maior do açúcar de cana nas práticas alimentares da civilização europeia viria a tornar a exploração e comércio deste produto um dos fatores primordiais para o desenvolvimento do mercantilismo. Durante o século XV, Portugal e Espanha promoveram as primeiras investidas de colonização do Ocidente. Foram empreendidas inúmeras viagens marítimas que resultaram na descoberta de terras no continente americano, e na criação de diversas colônias no continente africano.

Na costa ocidental da África foram colonizadas as ilhas da Madeira, Açores, Canárias, São Tomé e Príncipe, no Golfo da Guiné. As características ambientais específicas aí existentes, como as condições de solos férteis e clima tropical, foram perfeitamente favoráveis para a plantação da cana e possibilitaram a instalação de uma instituição produtiva que viria a tornar-se decisiva no processo da colonização: a “plantation”. O engenho de cana-de-açúcar se tornou o seu primeiro maior exemplo. Neste aspecto, SCHWARTZ. & LOCKHART (2002, pp. 45-46) assinalam que o sistema de “plantation” representava uma evolução do modelo que teve origem no Mediterrâneo, implantado primeiramente no Chipre e em seguida, na Sicília.

Neste tipo de fazendas, as propriedades rurais apresentavam como

características principais à aplicação de altas somas de investimento financeiro, implantação de grandes lavouras, utilização de técnica produtiva especializada no processamento dos gêneros e, principalmente, o emprego de trabalhadores sob regime de escravidão.

A crescente demanda por açúcar e aguardente no continente europeu levou à rápida proliferação nas ilhas, principalmente na Madeira, de vários estabelecimentos que produziam expressivas quantidades dos gêneros para exportação. O modelo foi implantado com a aplicação de capital oriundo de investidores do exterior ou de representantes da nobreza de Portugal e Espanha.(VIEIRA, 2000, p. 9) A necessidade de adquirir equipamentos dispendiosos, como as maquinarias, arcar com custos de construir as edificações de grande porte, bem como, financiar a aquisição e manutenção de mão-de-obra escrava, restringiu a posse destas propriedades apenas aos colonos mais abastados. Aqueles que não dispunham de tantos recursos acabavam se dedicando a plantar e fornecer a cana para os grandes produtores, cujo pagamento recebiam em parcelas de açúcar, ou mesmo desempenhar funções especializadas, como empregados no próprio engenho.

Nesta época, todo o mercado relativo a estes produtos encontrava-se assim sob o monopólio principalmente de Portugal, com as ilhas Cabo Verde, Açores e Madeira, e da Espanha, com as ilhas Canárias e uma incipiente cultura na ilha americana de Hispaniola, atualmente Haiti e República Dominicana.<sup>5</sup> No caso da Ilha da Madeira, a propósito, o historiador Alberto Vieira, ressalta que, para atender a demanda do mercado, a ilha tornou-se a pioneira em fabricação e comercialização do produto em larga escala, alcançando,

por isso, papel de destaque na História do Açúcar. (VIEIRA, 2000, pp. 7-9) Foi na ilha que moldou-se o complexo açucareiro, que viria alcançar grande sucesso na história econômica do Novo Mundo nos três séculos subsequentes.

A descoberta do Brasil pelos portugueses, em 1500, representou um importante passo na consolidação do predomínio do comércio do açúcar por parte de Portugal. Assim como nas Ilhas Atlânticas, o desenvolvimento desta atividade agrícola encontrou suporte na viabilidade de terras apropriadas para o cultivo, contudo, em cenários muito mais extensos, de dimensões continentais.

Experimentada inicialmente na feitoria de São Vicente, no Sudeste, a cultura dos canaviais e instalação de engenhos se espalhou progressivamente pelo imenso território litorâneo, desde o Rio de Janeiro, Bahia, até Pernambuco. É aí no nordeste, entretanto, que durante um período de quase dois séculos de duração, os negócios com o açúcar atingem seu apogeu, período que ficou conhecido na história brasileira como “Ciclo Açucareiro”. (PRADO JÚNIOR, 1994; FURTADO, 1991) (figura 10)

Antes do final do século XVI, o Brasil já suplantava em quantidade de açúcar produzido e exportado, todas as outras regiões produtoras, como as Ilhas da Madeira, São Tomé e Hispaniola. Segundo projeção de FURTADO (1991) no século XVI, o Brasil possuía 120 engenhos, cuja produção chegava a dois milhões de arrobas de açúcar, perfazendo uma renda de cerca de dois milhões e meio de libras esterlinas.

É necessário observar que no período colonial, esta intensiva atividade canavieira não se achava restrita apenas às regiões do sudeste e do nordeste brasileiro. No início do século XVII, esta cultura também começou a propagar-se para as terras da costa norte da colônia, quando as forças portuguesas promoveram a conquista do Maranhão e Grão-Pará.

Sobre o assunto, o economista Roberto Simonsen considera que:

“A alta do açúcar e o desenvolvimento do seu comércio estimularam também os portugueses a estender seus domínios, afastando ainda o estabelecimento de possíveis concorrentes. E, de 1584 a 1656, se efetuou a expansão geográfica portuguesa pelo litoral, do Itamaracá até ao Amazonas.” (SIMONSEM, 1977, p. 307)

---

<sup>5</sup> Sobre o açúcar na ilha de Hispaniola, ver MOREL, Genaro Rodriguez. La Economía Azucarera de La Española en el Siglo XVI. in VIEIRA, A. 2000, pp. 117-160.

Do mesmo modo que ocorreu com os empreendedores ibéricos, os interesses comerciais na produção de açúcar tiveram papel preponderante na contínua propagação dos domínios de conquistadores ingleses, franceses e holandeses. Assim, na primeira metade do século XVII, estes colonizadores introduzem com sucesso o modelo de povoamento baseado na lavoura canavieira na região do Caribe.

Os ingleses, que dividiam a ilha de São Cristóvão, ocuparam também Barbados e Jamaica, enquanto os Holandeses dominaram Curaçau e Guiana, e os franceses colonizaram Guadalupe, Martinica, e São Domingos (Haiti). (NOVAIS, 1995, p. 37) Na transição do século XVII para o século XVIII, o incremento do tráfico negreiro e a implementação de extensas lavouras nas colônias inglesas e francesas, contribuíram para a consolidação do poder hegemônico das Ilhas da região do Caribe no mercado açucareiro. As Ilhas da Jamaica e do Haiti despontaram como as maiores produtoras do gênero no cenário mundial. (SCHWARTZ & LOCKHART, 2002, p. 362)<sup>6</sup> No Haiti, entretanto, uma revolta dos escravos contra os franceses, ocorrida em 1791, praticamente interrompeu a produção açucareira.

Na América do Norte a cana foi introduzida em cerca de 1750, quando padres jesuítas transportaram a planta de Santo Domingo para a Louisiana, originando extensos canaviais que mudaram sensivelmente a paisagem. Ao final do século XVIII, outras regiões passaram a se destacar na produção do açúcar, como Texas, Flórida, Geórgia e Carolina do Sul.

Em 1762, a chegada de colonos ingleses em Cuba proporciona a implementação de grandes “plantations” açucareiras, onde são usados recursos tecnológicos mais modernos e a força de trabalho incrementada com importação de contingente de escravos. Segundo FRAGINALS (1989), neste período, os investidores cubanos passaram a financiar melhoramentos em vários setores, como o uso de implementos agrícolas mais aprimorados nos métodos de plantio e colheita, bem como as técnicas de refinamento do

---

<sup>6</sup> Ressaltam que a produção de açúcar na Jamaica era de 60.000 toneladas, com uma população escrava de 250.000 indivíduos, e em São Domingos (Haiti) era de 80.000 toneladas, com utilização de cerca de 500.000 escravos.

açúcar. Mas sem dúvida, o fator primordial foi a introdução da máquina a vapor nos engenhos cubanos, em 1796, que proporcionou melhor rendimento no processo de moagem da cana.<sup>7</sup>

Um outro fato relevante ocorreu em 1837, com a construção de ferrovias estimulada pelo êxito alcançado por modernos trens a vapor, que ofereceu assim, condições indispensáveis à ampliação dos canaviais para as zonas interiores do território cubano. É justamente neste contexto que a ilha começou a se transformar no maior pólo produtor de açúcar do mundo, posição que conservou até quase o final do século XIX.

### **Breve História de Engenhos Locais**

Historiadores especialistas no assunto consideram que a exploração da cana-de-açúcar na boca do Rio Amazonas desempenhou importante papel no início da ação colonizadora portuguesa desenvolvida na região. Cabe ressaltar que durante o século XVI, a agroindústria canavieira foi fundamental no desenvolvimento econômico da região do nordeste brasileiro. O alargamento dos limites dos domínios lusitanos para além daqueles expressos no Tratado das Tordesilhas havia sido realmente fundamentado, mais em motivos econômicos do que políticos. (CRUZ, 1963; REIS, 1993)

Em fins de 1615, o governo português, através de uma ordem régia determinou ao Capitão Francisco Caldeira Castelo Branco a missão de empreender uma jornada com o objetivo de expulsar estrangeiros que se encontravam estabelecidos naquele território, inclusive com algumas feitorias

---

<sup>7</sup> A propósito das inovações tecnológicas descobertas e aplicadas nas indústrias manufatureiras das Antilhas, ver CANABRAVA, Alice Piffer. O Açúcar nas Antilhas (1697-1755). São Paulo, Instituto de Pesquisas Econômicas, 1981.

de açúcar. De acordo com notícia relatada pelo cronista da viagem Andrés Pereira, nas proximidades do rio Xingu havia entre 250 e 300 holandeses assentados em duas fortificações e que “tinham dois engenhos de açúcar de que carregavam alguns navios com o mais que a terra dá de si”. A cultura canavieira, portanto, foi introduzida na região antes dos portugueses, por holandeses (SALLES, 1988, p. 6).

Após a expulsão dos holandeses, a exploração da cana na região começa a tomar impulso já a partir da fundação da cidade de Belém do Pará, em 1616. Durante o período em que viveu na região até ser expulso, em 1619, o fundador da cidade, capitão-mor Francisco Caldeira Castelo Branco, possuía já entre suas propriedades, plantações de cana. De acordo com CRUZ (1960, p. 138), documentos relativos às questões de herança, requeridas por parte da mulher e da filha de Castelo Branco, datados de 24 de julho de 1623 apresentam um testemunho de Manuel Soares d’Almeida, que esclarece que o capitão-mor cultivou cana-de-açúcar e fabricou açúcar “perfeito”. A propósito do assunto, há um registro com informações sobre as posses da família, cujo espólio no Grão-Pará incluía:

“...as melhores cazas q’ ali há cõ arvores plantadas e hua olaria e Ermida e grande quantidad di escravos que ficarão por falecimento do dito seu pai e q’ elles são cabedal bastante para asupp.te dar bons principios à cultura das terras de q’ trata nas quais tinha seu pai Franc.co Caldeira feito Rosas de mandioca e plantado Cana de assucar. E que as suas forão as primeiras q’ entrarão naquella Conquista. E q’ na cidadi tinha um canaveal de q’ tinha feito amostras de assucar. Eq’ as canas q’ nellas tem bastão para plantar todas as ditas terras...” MEIRA FILHO, (1976, vol. 1 p. 192)

Nesta época de descobertas e conquistas de terras no estuário amazônico, vários relatos de cronistas viajantes, como missionários e oficiais do Reino, apontavam para o êxito da cultura da cana “nativa” e suas

potencialidades para exploração da terra. Em 1637, o padre Luiz Figueira apresenta um relatório ao Rei Felipe III em que destaca a fertilidade das terras onde se podem construir numerosos engenhos. (BARATA, 1973).

Na viagem exploratória do rio Amazonas efetivada pelo Capitão Pedro Teixeira, no período de 1637 a 1639, foi reportado que ao longo do rio os viajantes recebiam “cannas doces” dos índios, sendo ressaltado ainda que em algumas províncias havia várias culturas como cacau, tabaco e “cana doce” que era “muito alta e muito grossa”. O jesuíta espanhol Cristobal de Acuña, presente nesta viagem, também referiu a existência de plantações de cana, exaltando as qualidades da terra, e a viabilidade econômica da instalação de engenhos face à disponibilidade de recursos naturais:

“(os engenhos) serão de pequeno custo por haver, como disse, as madeiras à mão e a água em abundância...” (CARVAJAL, ROSAS e ACUÑA, 1941, p. 194)

Em 1651, o frei Laureano de La Cruz também testemunhava que além da exploração do tabaco, que era remetido por alguns navios para Lisboa, havia a cana-de-açúcar. (CRUZ, 1900, p. 129) Neste período, a cultura canavieira já apresentava, até no âmbito da cidade, os primeiros sinais de crescimento de produção. Em 1662, o viajante Maurício de Heriarte, em uma breve descrição de Belém, assinala a ocorrência de “sete engenhos de fazer assucar” (HERIARTE, 1874, p. 23).

Estas informações foram corroboradas pelo padre jesuíta João Felipe Bettendorff que também, ao relatar em sua crônica a situação da capitania por volta de 1660, enfatizou a prosperidade de estabelecimentos agrícolas nas circunvizinhanças da cidade de Belém notada em várias plantações como cana-de-açúcar, tabaco, cacau, urucu, etc. ocorrentes nas

margens dos rios Murutucu, Guarapiranga, Moju e Acará (BETTENDORFF, 1990, p. 23).

Segundo AZEVEDO (1901, p. 69) durante quase todo o século XVII, estes engenhos eram de pequeno porte e na maioria pertenciam aos colonos. Um dos grandes problemas consistia no fato de que embora estivessem assentados nas proximidades da cidade, ainda assim sofriam constantes ataques das tribos dos Aruã e dos Nheengaíba.

Ao longo da primeira metade do século XVIII, o interesse contínuo no processo de colonização se refletiu na atenção que o governo passou a dar à exploração dos produtos nativos, entre os quais incluíam-se os da agroindústria canavieira. Uma prova disto foi a preocupação com o rendimento das plantações, principalmente as de cana-de-açúcar, o que ocasionou a introdução de uma nova espécie na região, transplantada da Ilha da Madeira. (BARATA, 1973, p. 317)

Aparentemente, o sucesso desta novidade agrícola estimulou a criação de novos engenhos, de médio e grande porte, que demandavam altos investimentos de capital. Entre os proprietários se achavam não apenas oficiais do Reino, ou pessoas influentes ligadas à nobreza, mas principalmente os missionários das diversas ordens religiosas que se estabeleceram na região.

Nas proximidades de Belém, os Jesuítas possuíam além das aldeias na área de Barcarena e as fazendas de gado no Marajó, os engenhos Borajuba e Jaguarari, situados no rio Moju, que incluíam também capelas, olarias e extensas áreas com canaviais e outras plantações, como cacau. (LEITE, 1943, tomo 3, p. 305) Os Carmelitas, que ocuparam as margens do rio

Guamá, adquiriram aí várias terras que compreendiam a fazenda Santa Tereza de Monte Alegre, vulgo “Engenhoca”, o sítio Bom Jardim e o Engenho Pernambuco, além do sítio Santa Cruz, no Moju, e o de Pinheiro, próximo de Belém. (PRATT, 1941, pp. 143-160) Por sua vez, os Mercedários administravam o engenho Santana do Arari, na Ilha do Marajó, e a fazenda Val-de-Cães, na baía do Guajará, nas cercanias de Belém. (CRUZ, 1963, p. 111)

Ao lado destas construções mais imponentes havia espaço também para os pequenos engenhos, chamados “engenhocas” ou “molinotes”, que, por determinação do Reino, só poderiam dedicar-se à produção de aguardente, ainda assim, em quantidade restrita. Este tipo de empreendimento passou a ter maior preferência pelos colonos, pois suas instalações mais modestas que o engenho, não requisitavam grande custo com mão-de-obra escrava e também com equipamentos.<sup>8</sup> Ressalte-se, porém, que frente à proliferação de tantas engenhocas houve casos também de reação popular, como a dos habitantes das margens do rio Guamá. Em 1749, estes moradores solicitaram que o governo proibisse a instalação de engenhos ou molinetes naquele rio, que provocavam constantes “perturbações entre a população e os escravos”.<sup>9</sup>

Diante das vantagens das engenhocas, investir na instalação de mais alambiques e assim, produzir ainda mais cachaça, tornou-se o interesse também dos proprietários dos grandes engenhos. Este foi o caso, por exemplo, de Vicente Xavier de Castro, morador da cidade do Pará, que em 26 de maio de 1757 enviou requerimento ao reino, para “fazer uso do seu engenho real de

---

<sup>8</sup> Doc. N° 333, 669, 674, 744, 872, 1177, 1265, 1275, 1384, 2674, 2844, 3381 e 3484, localizados em APEP/AHU.

moer cana-de-açúcar e dos seus canaviais no estabelecimento de um molinete para o fabrico de aguardente de cana, pelo tempo de dez anos”.<sup>10</sup> A justificativa alegada pelos colonos foi que desta forma seriam compensados os prejuízos decorrentes dos freqüentes ataques dos índios, que além da destruição provocava o pânico entre os habitantes ocasionando muitas vezes o abandono e fuga da mão-de-obra.

A despeito das tentativas de alguns melhoramentos, ainda persistiam, entretanto, baixos rendimentos obtidos com as espécies de cana-de-açúcar, e isso não se devia apenas às propriedades, mas também às práticas de plantio consideradas impróprias na região. O jesuíta João Daniel, que viveu na Amazônia nesta época, afirmou que a produção do açúcar não era suficiente, pois os canaviais se encontravam na zona de interferência de várzea, e por isso, duravam cinco ou sete anos, enquanto que nas outras regiões do Brasil, esta cultura durava uns trinta ou quarenta anos, e em alguns casos, para sempre. Ainda segundo o jesuíta, um outro aspecto negativo era a respeito da força motriz, pois, naquele tempo, os engenhos locais utilizavam a força de bois ou cavalos, em vez da água, tão fartamente disponível no estuário. (DANIEL, 2004, vol.2, p 38 )

Não obstante estas dificuldades, o crescimento desta atividade viria a ser estimulado na metade do século XVIII, quando passa a ocorrer uma série de mudanças radicais na situação política e administrativa da colônia. Em Portugal, com a morte de D. João V, em 1750, D. José I assumiu o trono, e nomeou Sebastião José de Carvalho e Melo, o Marquês de Pombal, como

---

<sup>9</sup> Doc. N<sup>o</sup> 2702, de 19<sup>de</sup> abril de 1746. “Requerimento dos moradores próximos ao rio Guamá...”, localizado em APEP/AHU.

ministro dos Assuntos Exteriores e da Guerra do governo português. Em 1751, Pombal, designou seu irmão, Francisco Xavier de Mendonça Furtado, para governador e capitão general das capitanias do Grão-Pará e Maranhão. No início de seu governo, um inventário sobre a situação econômica, realizado pelo então Ouvidor-Mor do Maranhão João Antonio da Cruz Diniz Pinheiro, registrou a ocorrência de 24 engenhos “reaes de fazer assucar” e 42 engenhocas de fabricar aguardente no Grão-Pará. (AZEVEDO, 1901)

Realmente, engenhos foram observados no trajeto da comissão demarcatória dos limites da Amazônia, que saiu de Belém ao Rio Negro em 02 de outubro de 1754. O diário da viagem referiu os sítios dos padres da Companhia (Burajuba); o de Domingos Monteiro de Noronha; o de Francisco Xavier de Moraes; o Curuçambaba; o de João Rodrigues; e o de Pedro Furtado. (PAPAVERO et al., 2002, p. 24) Na ilustração do “Mappa do rio das Amazonas athe onde concerva esse nome...”, de autoria João André Schwebel, contemporâneo à viagem, encontram-se vários dos sítios mencionados. (NUNES, 1985).<sup>11</sup> (figura 11)

O número de engenhos, na verdade, parecia não corresponder às sérias dificuldades que os proprietários ainda encontravam para obtenção de escravos para as atividades das lavouras, originando com isso, constantes reclamações. Nestes tempos, a região constantemente se achava assolada por epidemias, como bexiga e sarampo, que atingiram duramente as comunidades indígenas e os negros africanos. De acordo com BAENA (1835, p. 4), entre 1743 e 1749, estas doenças teriam vitimado cerca de um terço da população

---

<sup>10</sup> Doc. N<sup>o</sup> 3865, de 5 de maio de 1757, “Requerimento de Vicente Xavier de Castro; ...”, localizado em APEP/AHU.

da província.

AZEVEDO (1901, pp. 235-236) ressalta que nestes anos, em

---

<sup>11</sup> “Mappa Geographico dos Rios por onde navegou Francisco Xavier de Mendonça Furtado sahindo da Cidade de Pará para o Arraial de São José do Rio Negro”.

contraste com a falta de braços que levavam os engenhos e as fazendas à quase ruína, os missionários utilizavam como mão-de-obra numerosos contingente de índios escravizados em seus estabelecimentos agrícolas. Esta situação reservou aos jesuítas um descontentamento generalizado dos proprietários, que os acusavam principalmente, de monopolizarem a mão-de-obra na capitania. Na visão destes colonos, os missionários da Companhia de Jesus, que desenvolviam uma política econômica eficaz, haviam já acumulado vultosas riquezas na administração das aldeias e fazendas, às custas da exploração de grande contingente indígena. (MAXWELL, 1996)

Com a criação do “Diretório que se deve observar nas povoações dos Índios do Pará e Maranhão”, assinado no ano de 1755, mas que só foi regulamentado em 17 de agosto de 1758, a política pombalina decretou a liberdade integral da população indígena, proibindo sua escravização. Nas aldeias, ou reduções, Iniciava-se um processo de substituição dos administradores jesuítas por pessoas de confiança do governo.<sup>12</sup>

Concomitante, em atenção aos anseios de Mendonça Furtado, foi criada a Companhia Geral do Comércio do Grão-Pará e Maranhão, que operou de 1756 a 1778. Esta empresa teve como proposição viabilizar a importação de escravos negros da África, para trabalhar nas lavouras, além de exercer um controle mais direto nos negócios de exportação dos produtos locais para o continente europeu.

Fomentava-se assim um incremento na exploração principalmente de gêneros regionais como cacau, arroz, café, etc., que resultaram na remessa de

---

<sup>12</sup> O documento é exaustivamente tratado em ALMEIDA, Rita Heloísa em. “O Diretório dos Índios: um projeto de civilização no Brasil do século XVIII” . Brasília, Editora Universidade de Brasília, 1997

grandes quantidades destes produtos para Portugal. Em relação ao açúcar exportado na época, porém, registrou-se um volume de apenas 3.000 arrobas, bastante insignificante se comparado com o cacau, que chegou a mais de 800.000 arrobas, e o café, a quase 100.000 arrobas. (DIAS, 1970; RIBEIRO, 1972)

Em um documento relativo ao ano de 1760, intitulado “Relação dos engenhos existentes na comarca do Pará”, sem qualquer referência à quantidade de engenhocas, encontram-se enumeradas trinta propriedades que na maioria eram pertencentes a oficiais do reino, sendo referidas patentes de mestre de campo, capitão-mor, coronel de ordenança da capitania, capitão e tenente.<sup>13</sup> Com o cruzamento destas informações com outras referências bibliográficas, foi possível detectar nesta lista vários engenhos como: Murutucu, Utinga, Mocajuba, Santa Tereza de Monte Alegre, Itacuã, Burajuba, Santana, Tauaú, Taboca, Juquiri-Açu, Boa Vista, Nossa Senhora do Desterro, Santana, Limoeiro, entre outros, bem como a sua possível localização geográfica, com uma certa precisão, nas margens dos rios Guamá, Capim, Acará, Moju, Ilha do Marajó, Tocantins, etc. (tabela01)

Em 1761, membros da Junta de Inspeção do Grão-Pará enviaram comunicação ao Capitão-mor Mendonça Furtado, ressaltando o estado de decadência de alguns engenhos, causada principalmente pelo fato de que estavam se dedicando exclusivamente à moagem de cana para produzir aguardentes. Como justificativa, os proprietários alegavam falta de braços, ocasionada pela morte ou fuga dos índios para o mato, e que estavam em dificuldades financeiras para comprar escravos comercializados pela

Companhia Geral do Comércio do Grão-Pará e Maranhão.<sup>14</sup>

Por outro lado, determinações vindas de Portugal traziam graves conseqüências ao desenvolvimento da manufatura açucareira. Por meio de uma ordem régia datada de 1761, o rei D. José I declarou que o açúcar produzido na região era de menor qualidade que o de Pernambuco e da Bahia, e recomendava sua retirada da pauta de exportações. (CRUZ, 1963) Um reflexo desta medida seria a redução drástica da produção, que resultou inclusive na desativação das casas de inspeção do produto nas capitanias do Pará e Maranhão.<sup>15</sup> Restringia-se assim a produção do gênero praticamente apenas para o consumo e comércio interno.

Alguns dos engenhos em atividade neste período foram registrados pelo bispo Frei João de São José, que em seus diários das visitas pastorais mencionou: o Engenho Taboca, de Lourenço Furtado (no rio Moju, a dez léguas de Belém); o Borajuba, de Balthazar do Rego (no Moju); o engenho de Luiz Vieira da Costa (na baía do Limoeiro), o de Francisco Oliveira Pantoja (no Tocantins); e o de Jaguarari (no Moju). (São José, 1847, pp. 43-527)

Aos donos de engenhos locais restava, portanto, buscar outras alternativas e a saída foi investir mais na produção da aguardente. Os lucros conseguidos neste negócio pelos donos de engenhocas eram sedutores e chamou a atenção do governo. Em 1761, apurou-se que as engenhocas produziam ao ano, um total de quase 85.000 canadas de aguardente, com o emprego de cinco, ou dez escravos, e se encontravam localizadas muito

---

<sup>13</sup> Doc. No 4142, ant. 1760, "Relação dos engenhos existentes na comarca do Pará". localizado em APEP/AHU.

<sup>14</sup> Doc. Nº 4354, de 8 de novembro de 1760, "Ofício dos membros da Mesa da Junta de Inspeção...", localizado em APEP/AHU.

próximas aos engenhos. Em vista desta situação, o desembargador intendente geral do comércio e agricultura do Pará, Luiz Gomes Faria e Sousa, recomendou que o Governo deveria:

“abolir para sempre todas as enghocas, extinguindo como prejudicialíísimos ao comercio, agricultura, manufaturas, e finalmente aos sólidos interesses ,não só do estado, mas de todo o reino”.<sup>16</sup>

Efetivamente, a desativação das enghocas não se concretizou, mas os donos dos engenhos parecem ter adotado por completo, as intenções de fabricarem aguardente. De fato, isto se refletiu nos quadros estatísticos da manufatura açucareira da época. De 1773 a 1800, a exportação de açúcar do Grão Pará para Portugal chegou apenas a pouco mais de 2.000 arrobas. (TOCANTINS, 1982, p. 74)

No documento “Registro da Introdução do Método que a Junta Real da Fazenda mandou praticar nesta Capitania para a arrecadação do subsídio Literário”, de 31 de dezembro de 1790, foram contabilizados 102 engenhos e enghocas espalhados pela área estuarina. Na lista, porém não foram especificados que sítios eram engenhos ou enghocas.

Esta documentação histórica é bastante significativa, pois indica com detalhes a localização, por freguesia ou distrito, o nome do sítio, ou rio, e o nome do proprietário.. Em todo o caso, nela encontram-se grafados dois dos quatro engenhos estudados no presente trabalho: o “Murtucú” (Murutucu) e o Uriboça, mas constam também relacionados os nomes dos presumíveis proprietários dos outros dois: o Capitão João Manoel Rodrigues (Mocajuba) e

---

<sup>15</sup> Doc. N° 4614, de 6 de outubro de 1761, “Ofício do [governador e capitão-general do Estado do Maranhão e Pará]...”, localizado no APEP/AHU.

<sup>16</sup> Doc. N° 4698, de 20 de novembro de 1761, “Ofício do desembargador e intendente-geral de Comércio e agricultura do Pará, Luís Gomes Frias e Sousa”, localizado no APEP/AHU.

o Capitão Ambrósio Henriques (Jaguarari).

Ainda referente a este período, o naturalista Alexandre Rodrigues Ferreira documentou, em seu estudo sobre a situação econômica da região amazônica, uma relação de propriedades agro-industriais localizadas no estuário, intitulado “Rezumo do Mappa de Todos os Engenhos de Fazer Assucar, Aguardente, Descasque de Arroz, Curtumes, Olarias e Fornos de Cal na Capitania do Pará ao 1º de Janeiro de 1792” (tabela 02). Nesta tabela são totalizados 23 engenhos e 95 enghocas.<sup>17</sup>

Neste período, os engenhos locais já utilizavam a força hidráulica para movimentar suas moendas. Em 1780, o proprietário Manuel José Alves Bandeira comunicou à Câmara do Grão-Pará o início da construção de um engenho “de ágoa” no rio Uriboca.<sup>18</sup> Ainda referente a este período, no material relativo à viagem filosófica de Alexandre Rodrigues Ferreira, em 1784, são encontradas iconografias que ilustram alguns dos engenhos, com imensas rodas d’águas. (figura 12)

Por volta de 1820, os naturalistas alemães Spix e Martius, analisaram que as canas existentes na província do Pará “talvez seja uma das piores plantadas no Brasil”, com baixos teores de sacarose, prestando-se por isso, mais para a fabricação de aguardente. Segundo estes pesquisadores, produzia-se licores finos e a aguardente, que era remetida em grande quantidade para Açores e Portugal, de onde voltava beneficiada. (SPIX & MARTIUS, 1981, p. 34)

---

<sup>17</sup> Os engenhos estavam assim distribuídos: 9 na Cidade; 5 no Acará; 4 no Moju; 3 no rio Capim; 1 no Guamá; 1 na Vila de Ourém; 1 em Oeiras; 1 em Marajó; e 1 em Cametá.

<sup>18</sup> Doc N° 7080., de 20 de novembro de 1780, “Ofício de Manuel José (Alves) Bandeira...”, localizado no APEP\_AHU

Em 1835, a economia canavieira foi duramente afetada pela Guerra da Cabanagem, um marcante episódio na história do Pará, que causou a perda de mais de 30.000 vidas. (REIS, 1972, p. 67) Inúmeras povoações localizadas na zona estuarina foram praticamente dizimadas durante os conflitos entre os revoltosos cabanos e as tropas do governo, ocasionando sensíveis implicações na economia regional. Estabelecimentos ribeirinhos, como fazendas e engenhos que eram propriedades de colonos portugueses foram naturalmente, objetos de assaltos por parte dos revoltosos cabanos. (BORGES, 1970, p. 126; HURLEY, 1936, p. 198) Como consequência, muitos donos de empreendimentos ribeirinhos abandonaram suas atividades agro-industriais colocando à venda suas propriedades.<sup>19</sup>

O impacto da quase completa destruição causada nos engenhos locais perduraria ainda por muito tempo.<sup>20</sup> O desolador quadro de ruína foi testemunhado e registrado por cronistas viajantes, como os naturalistas britânicos Henry Walter Bates e Alfred Russel Wallace, que em meados do século XIX estiveram na região. (BATES, 1944; WALLACE, 1939) Entre agosto e setembro de 1848, após uma de suas expedições científicas pelos arredores de Belém, ao retornar a Belém, através do rio Moju, Bates observou que:

“muitas casas grandes neste rio pertencentes aos que eram grandes e florescentes lavouras, mas que depois da revolução de 1835, caíram em decadência.... Disseram-nos que antes havia onze grandes engenhos de açúcar nas margens do Moju, e agora só restavam três” (BATES, 1944, p. 200)

Todavia, em 1862, ao que parece, a situação econômica parece ter-

---

<sup>19</sup> Em documentação relativa ao período da Cabanagem, localizada em Cartório, encontram-se inúmeras escrituras de vendas, ou hipotecas de engenhos situados, principalmente na área do Moju e Barcarena.

<sup>20</sup> Conforme foi verificado em entrevistas sobre antigas fazendas ou engenhos no estuário, episódios do tempo da Cabanagem ainda estão presentes na memória dos moradores locais.

se recuperado, pelo menos temporariamente. Em um inventário estatístico sobre a produção industrial da Província do Pará, CORDEIRO (1820, p. 20) enumera "166 engenhos de assucar".<sup>21</sup> Nesta época, os engenhos já usavam máquinas a vapor como fonte de energia para girara as moendas. Não se tem conhecimento sobre a época exata do começo de sua utilização, mas a máquina a vapor é referida em vários documentos de escrituras de venda de engenhos, como no caso da venda, em 1841, do Engenho Murutucu, que possuía entre seu bens "um vapor com moendas de ferro e desconcertado" .(CRUZ, 1963, p. 135)

Esta informação de recrescimento no setor é coerente, pois de acordo dados estatísticos, a produção de açúcar entre 1848 e 1867 chegou a quase 300.000 arrobas. (BARATA, 1973).

De qualquer modo, em relatório apresentado pelo governo da Província do Grão-Pará, em 1849, destacou-se o atraso em que se achava a indústria agrícola, rural e manufatureira, cuja produção destinava-se quase que exclusivamente ao consumo interno, nada ficando para as exportações.<sup>22</sup> Ainda assim, no início da década de 1860, foram produzidas 67.000 arrobas de açúcar, e só nas proximidades da Capital, contabilizavam-se 16 engenhos 30 enghocas, movidos a água, vapor ou animais. Em 1868, as reclamações do governo ainda persistiam, conforme relatório apresentado por Joaquim Raymundo Delamare, que explicou:

---

<sup>21</sup> Foram também registradas 24 fábricas de sabão, 6 de óleo, 18 de cal, 6 de louças de barro, 3 de beneficiamento de arroz, uma de moer café, 35 olarias, 36 serrarias e 1.565 pequenas fábricas de farinha de mandioca, distribuídas por todo o estuário.

<sup>22</sup> Falla Dirigida pelo Ex.mo Sr. Conselheiro Jeronimo Francisco Coelho, presidente da Província do Grão Pará. Belém, Typographia de Santos & Filhos, 1849.

“Apesar da excessiva uberdade do solo e produção espantosa de cana, possui a Província um número limitado de engenhos de açúcar que nem chegam a produzir o necessário para o consumo, e alguns deles limitam-se apenas a destilar aguardentes” (Delamare, Joaquim Raymundo. Relatório apresentado ao Governo em 1868, p. 23)

Já nesta época, uma nova forma de extrativismo consolidava sua importância no quadro econômico regional: a exploração da Borracha, que despertou interesse de altos investimentos de comerciantes tradicionais. Em Belém, as riquezas acumuladas neste vantajoso comércio oportunizaram uma sensível transformação, implementando-se melhoramentos nas feições urbanísticas, com a construção de prédios suntuosos como o Teatro da Paz, e palacetes em “art nouveau”, além da infra-estrutura portuária com a construção de novos galpões. O interior da província, ao contrário, amargava uma situação de completo abandono, conforme relatou o Presidente da Província em 1871:

“Em toda parte, com efeito, em vez de cidades e vilas que antes floresciam, não se encontrará senão a decadência...Este contraste é o resultado das mudanças operadas nos costumes industriais dos habitantes do interior.... (os habitantes) aplicam o que resta unicamente à extração de drogas, principalmente da borracha, sem reservarem nenhum para a lavoura.”<sup>23</sup>

No mapa geográfico da área do estuário do Amazonas, elaborado por BARRETO (1877), encontram-se assinaladas inúmeras fazendas, entre as quais identificam-se engenhos como Murutucu, Uriboca, Mocajuba, Jaguarari. (figura 13)

Quase ao final do século XIX, na província do Pará ainda contrastavam o estágio de penúria da manufatura açucareira e o número de

---

<sup>23</sup> Relatório Apresentado à Assembléia Legislativa Provincial pelo Dr. Abel Graça, Presidente da Província. Belém, Typographia do Diário o Grão Pará, 1871, p. 49.

engenhos de aguardente em operação. Em 1881, havia 209 engenhos ou engenhocas, dos quais 152 localizavam-se nas proximidades de Belém.<sup>24</sup>

Em trabalho sobre a situação econômica vigente nas comarcas da província do Pará em 1885, Manoel Baena relacionou a quantidade de engenhos e o tipo de força motriz utilizada.(BAENA, 1885, p. 26) Neste inventário, a comarca de Belém contava com “engenhos de cana-de-açúcar movidos a vapor”, e que alguns fabricavam “excelente aguardente e açúcar cristalizado”. Em relação ao interior foram referidos engenhos movidos a água, a vapor, ou por animais, nas localidades de Acará, Bujaru, Mosqueiro, Santana do Capim, Barcarena, Benevides, Igarapé-Miri, Abaeté, Moju e outros na Ilha de Marajó.

No início do século XX, a atividade canavieira passou a concentrar-se nas imediações dos municípios de Abaetetuba e Igarapé-Miri, onde as pequenas indústrias dedicavam-se quase que exclusivamente à fabricação de aguardente. Após uma breve retomada no crescimento da produção da aguardente, por volta de 1960, as pequenas indústrias entram em um processo de decadência, ao que parece, irreversível. Nos dias atuais, apenas um engenho ainda está em funcionamento, ainda assim, em precárias condições.<sup>25</sup>

---

<sup>24</sup> Relatório Apresentado à Assembléia Legislativa Provincial pelo Dr. José Coelho da Gama Abreu, Presidente da Província. Belém, Typographia do Diário de Notícias de Costa & Campbell, 1871, p. 49.

<sup>25</sup> A análise das causas do declínio econômico dos engenhos de cana-de-açúcar localizados nas áreas dos municípios de Abaetetuba e Igarapé-Miri foi desenvolvida por ANDERSON (1993) que investigou as etapas do processo histórico ocorrido neste sistema de produção ao longo do século XX.

Tabela 01 - Relação de proprietários de Engenhos em 1760.

Proprietário	Cargo	Local	Sítio
Antonio Ferreira Ribeiro	Mestre de Campo	Capim	
Pedro de Siqueira Queirós	Capitão	Acará/Moju	Itacuã ou Santos Reis
João Ferreira Ribeiro	Capitão		
Tereza viúva de Gaspar de Siqueira			
Domingos da Costa Bacellar		Murutucu	Murutucu
Lourenço Furtado	Tenente	Moju	Taboca
Lourenço Furtado	Tenente	Guamá	
Domingos da Costa Bacellar		Capim	
Domingos Serrão de Castro		Igarapé Miri	
Domingos Monteiro de Noronha		Moju	Juquiri-Açu
Antonio D'Ornellas		Moju	
Bento Pires (que administra)		Utinga	Utinga
João dos Santos de Amaral			Boavista
R.do P.e Custodio Alvarez Roxo			
José Alvarez Roxo			
André Miguel Ayres	Capitão		
Viúva de Francisco de Siqueira Queirós			
Cezaria (viuva de José Rodrigues de Castro)		Acará	N.S. do Desterro
Pedro de Paiva			
Guilherme Burrem			
Pedro de Moraes ou Plácido José			
João Pedro de Oliveira Barros		Guamá	Mocajuba
João de Moraes		baía do Limoeiro	Limoeiro
João Rodrigues Coelho			
Padres das Mercês		Marajó	Santana
Padres do Carmo		Guamá	S.Tereza de Monte Alegre
pertenceu aos Padres da Companhia		Acará	Ibirajuba
Gonçalo José da Costa		Capim	
Pedro Furtado		Japi, baía	
Manoel de Azevedo Aragão Sarmiento			

Fontes: Doc. Nº4142, ant. 1760, “Relação de Engenhos Existentes na Comarca de Belém”, localizado em APEP/AHU ; BARATA, 1973.

Tabela 02 - Resumo do Mapa de Todos os Engenhos de Fazer Açúcar, Aguardente, Descasque de Arroz, Curtumes, Olarias, Fornos de Cal na Capitania do Pará ao 1º. de Janeiro de 1792.

Números								
Dos Senhores	Dos Districtos	Districtos	Engenhocas de Assucar	Engenhos de Aguardente	Engenhos de Descascar Arroz	Curtumes	Olarias	Fornos de Cozer Cal
41	1	Da Cidade	9	19	12	2	17	10
7	2	Do Capim	3	3	2	-	3	-
5	3	Do Guamá	1	3	-	-	1	-
3	4	Da Villa de Ourém	1	2	-	-	-	-
4	5	Da Villa de Bragança	-	3	1	-	-	-
9	6	Do Rio Acará	5	4	-	-	-	-
17	7	Do Rio Moju	4	13	-	-	4	-
11	8	Do Igarapé Miri	-	11	1	-	-	-
5	9	Do Abaité	-	5	-	-	-	-
6	10	De Cametá	1	5	-	-	1	-
1	11	Do Melgaço	-	1	-	-	-	-
3	12	De Oeiras	1	2	-	-	1	-
3	13	Do Macapá	-	2	1	-	-	-
1	14	Do Gurupá	-	1	-	-	-	-
1	15	De Cintra	-	1	-	-	-	-
2	16	Da Vigia	-	2	-	-	-	-
1	17	De Odivellas	-	1	-	-	-	-
1	18	De Collares	-	1	-	-	-	-
5	19	De Barcarena	-	5	-	-	-	-
8	20	De Marajó Assu	1	7	-	1	-	-
4	21	De Monçarás	-	4	-	-	-	-
1	22	De Bujaru	-	-	1	-	-	-
139		Somma Total	26	95	18	3	27	10

Fonte: Códice 21, 1, 1, N° 9 - Coleção de manuscritos de Alexandre Rodrigues Ferreira – Biblioteca Nacional, Rio de Janeiro.



Figura 08. Imagem de satélite que em 2002 já demonstrava grande parte do estuário amazônico com áreas em situação de degradação ambiental, agravada com a construção da rodovia Alça Viária.



Figura 09. Paisagem de várzea, característica do ambiente do estuário amazônico.

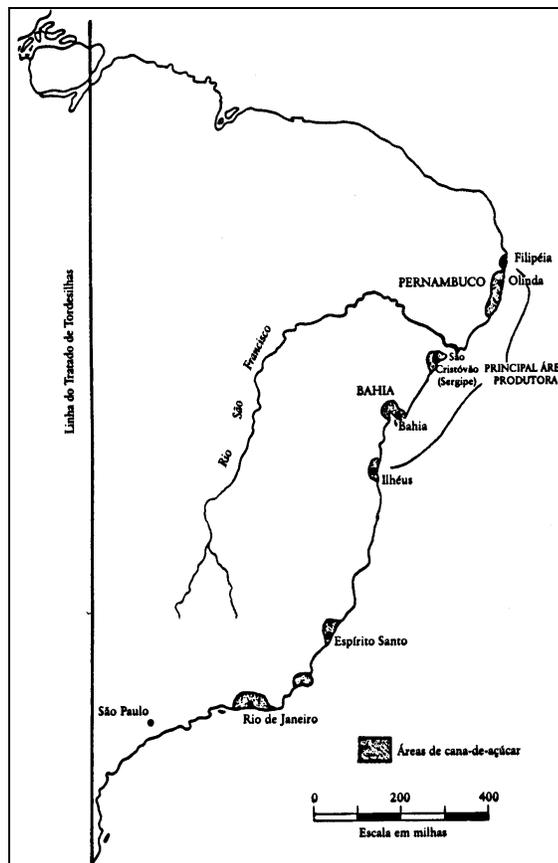


Figura 10. Região de propagação do ciclo da cana-de-açúcar na costa leste do Brasil, durante os séculos XVI e XVII. (extraído de SCHWARTZ & LOCKHART, 2002)





Figura 13. Localização dos engenhos Murutucu, Mocajuba, Jaguarari e Uriboca em um detalhe da Carta Geográfica da Foz dos Grandes Rios Amazonas e Tocantins, datada de fins da segunda metade do século XIX. (Barreto, 1877).

## **Capítulo 02**

### **História e Arqueologia dos Engenhos Murutucu, Mocajuba, Jaguarari e Uriboça**

## **Fundamentação Teórica**

O engenho de cana-de-açúcar é caracterizado como uma unidade de produção que representa um exemplo concreto da ação mercantilista europeia desencadeada no ocidente a partir do século XV. Este sistema de indústria manufatureira, baseado no escravismo, foi determinante na política de povoamento do Novo Mundo.

No caso do Brasil, a problemática da importância que o chamado Ciclo Açucareiro representou em sua história e na formação cultural de sua sociedade tem sido objeto de exaustivas análises. Estudos sobre o universo social e político dos engenhos de cana-de-açúcar tem resultado na disponibilização de um amplo repertório de obras consideradas de grande repercussão na historiografia mundial. A respeito, destaca-se o sucesso alcançado por autores como o sociólogo pernambucano Gilberto Freire, com o clássico “Casa Grande & Senzala”, que foi publicado inicialmente em 1933, já acumula mais de 40 edições, com traduções publicadas nos Estados Unidos, Canadá, Inglaterra, França, Alemanha, Itália, Polônia, Hungria, Portugal, Argentina e Venezuela. Também destacados tem sido os trabalhos de Fernando de Azevedo, e mais recentemente, o brasilianista Stuart B. Schwartz. Igualmente relevante para o conhecimento de aspectos físicos dos engenhos, como o funcionamento e sua relação com as instalações arquitetônicas, têm sido as contribuições de Ruy Gama, Geraldo Gomes da Silva e Esterzilda Bereinstein de Azevedo.

Em retrospecto, sítios de engenhos apresentam potencial para inesgotáveis pesquisa por terem sido cenários onde ocorreram formas de interação entre povos de diferentes origens culturais, que se desenvolveram

de forma restrita, em um determinado espaço, ao longo de largos períodos de tempo. Por estas razões, nas últimas décadas, os engenhos de cana-de-açúcar vem se tornando foco de interesse também de um novo campo do conhecimento científico: a Arqueologia Histórica. Sob esta perspectiva, pressupõe-se nestes tipos de sítios a ocorrência de um certo grau de complexidade e diversidade em sua cultura material, resultante de um conjunto de fatores, entre os quais as relações interétnicas, oriundas do contato entre proprietários europeus e escravos índios nativos e negros africanos.

Em atenção ao pensamento do arqueólogo ORSER JÚNIOR (1992), uma investigação arqueológica aprofundada das fazendas brasileiras, entre as quais os engenhos de cana-de-açúcar, é perfeitamente aceitável como contribuição relevante para a compreensão da história da colonização do Novo Mundo como um todo. Por outro lado, pode oferecer amplas possibilidades no que se refere às abordagens mais específicas, intrínsecas do contexto brasileiro, onde suas variabilidades regionais possam ter influenciado na espacialidade, formas de implantação na paisagem, presença de culturas nativas, etc.

A análise e interpretação de evidências arqueológicas em assentamentos de fazendas existentes nas colônias do Novo Mundo, tem despertado interesse há mais de trinta anos. As contribuições da arqueologia de “plantations” podem ser aferidas na extensa literatura produzida, e questões como, processos de mudança ou continuidade cultural, relações sociais e status dos proprietários e escravos das fazendas, alimentaram

inúmeros debates principalmente sobre a sociedade afro-americana.<sup>26</sup>

Na década de 1960, arqueólogos norte-americanos começaram a empreender suas primeiras pesquisas com interesse nos processos socioculturais decorrentes do contato europeu com indígenas e negros escravos das fazendas, principalmente no sudeste dos Estados Unidos e ilhas do Caribe. Em respeito à compreensão do processo de formação e desenvolvimento da sociedade afro-americana, estes estabelecimentos passaram a chamar atenção como locais potencialmente indicadores de manifestações culturais específicas, como no caso dos escravos africanos.

Por outro lado, o estudo da estrutura física destas fazendas poderia refletir sua significância dentro de um sistema econômico e social bem mais amplo. Assim, em conjunto com os artefatos dispersos pelo sítio, atenção especial passou a ser direcionada também para as formas de implantação na paisagem, soluções arquitetônicas adotadas nas casa grandes e nos edifícios das fábricas, bem como na localização das senzalas no contexto local. De acordo com LEWIS (1985), os padrões de assentamento constituem-se em indicadores sensíveis de uma organização social, política e econômica, e oportuniza, em uma perspectiva diacrônica, identificar e compreender continuidades e mudanças em processos adaptativos.

A investigação das relações e formas de controle social e exploração econômica exercidas pelos proprietários das fazendas sobre os escravos levou os arqueólogos a considerar com uma ênfase cada vez mais crescente, os

---

<sup>26</sup> Uma síntese sobre pesquisas de “plantations” encontra-se em ORSER JR., Charles E. *Archaeological Approaches to New World Plantation Slavery. Archaeological Method and Theory* Vol. 2. Michel B. Schiffer, Editor. Tucson: The University of Arizona Press, 1990, p. 111-154

estudos etnohistóricos. LANGE & HANDLER, JR. (1985) chamaram a atenção para o fato de que características de relações próprias do regime de escravidão, como poder e hierarquia, não poderiam ser detectadas unicamente através do registro material. Justificava-se a necessidade, portanto, de uma maior interação entre a pesquisa arqueológica e o aporte documental.<sup>27</sup>

No caso dos sítios arqueológicos de engenhos de cana-de-açúcar localizados no estuário amazônico, igualmente busca-se o conhecimento de alguns aspectos materiais que venham oferecer subsídios à interpretação de processos históricos e culturais ocorridos no processo de formação da sociedade local. Em exame preliminar, verificou-se uma quase inexistência de conhecimento sobre a história destes engenhos locais.

O estudo arqueológico de engenhos remanescentes dos tempos coloniais em questão dirige-se à compreensão de aspectos inerentes à problemática de colonização, de um ponto de vista que não se restringe, portanto, apenas à documentação histórica, como manuscritos e iconografias, disponível em arquivos. Como um todo, o passado humano requer uma abordagem que não se limita aos métodos da ciência histórica. Assim como a História, a Arqueologia Histórica tem como âmbito as evidências do passado, em termos materiais, e a pressuposta complementaridade exige assim uma necessária integração entre estas ciências. (KERN, 1998: 17) Em relação a este estudo arqueológico, os engenhos constituíam-se em espaços onde interagiam grupos sociais de origens culturais distintas, como proprietários colonos, que incluíam religiosos, militares e civis portugueses, que utilizavam

---

<sup>27</sup> ARMSTRONG, Douglas V. *The Old Village and the Great House: An archaeological and Historical Examination of Drax Hall Plantation St. Ann's Bay, Jamaica*. Urbana: University of Illinois Press, 1990.

em regime de escravidão, índios de diversas etnias e também negros oriundos de diferentes regiões da África.

A cultura material produzida pela espécie humana compreende um amplo e complexo domínio, onde se encontram múltiplos aspectos intrínsecos às suas manifestações simbólicas, religiosas e ideológicas. Para a compreensão deste conjunto de fontes de pesquisa, relacionadas às variáveis como paisagem, organização espacial, processos construtivos, processos culturais de mudança e descontinuidade, práticas de alimentação e higiene, torna-se imperiosa uma abordagem multidisciplinar, que leve em conta também outras ciências, como por exemplo, Geografia, Arquitetura, Antropologia e Sociologia. (ORSER Jr., 1992: 56)

A Arqueologia Histórica ensina que a análise e interpretação destas variáveis de espaço e tempo deve ser realizada de maneira integrada e crítica, e assim oportunizar o conhecimento do passado em uma perspectiva diacrônica, de reconstituição de etapas de um longo processo histórico decorrido. (KERN, 1998: 46) Da mesma forma, DE CUNZO (1990: 2) considera que a abordagem arqueológica de sítios históricos seja desdobrada em dois níveis: o da arqueologia enquanto técnica de descoberta e documentação de restos materiais de atividades de um determinado indivíduo ou grupos de um determinado lugar em um determinado período; e o da interpretação dos restos materiais através da análise de seu contexto histórico e cultural.

Vista portanto, como um sistema sociocultural que interagiu durante períodos de até mais de dois séculos, reconhecemos que esta agroindústria canavieira, ao mesmo tempo encontrava-se inserida dentro de um amplo

contexto histórico e geográfico como a Amazônia no período colonial, que sofreu profundas alterações desde sua colonização até fins do século passado. Nestes termos, consideramos pertinente justificar que o referencial teórico a ser utilizado na abordagem dos sítios de engenhos em questão não pode estar vinculado apenas a uma corrente de pensamento arqueológico. Tem sido constatado, como não poderia deixar de ser, que o desenvolvimento das pesquisas neste campo foi sendo influenciado, ao longo dos anos, pelas diferentes correntes teóricas que surgiam na ciência arqueológica, inicialmente sob o paradigma histórico-cultural, depois o Processualismo, da “New Archaeology”, até o Pós-Processualismo.<sup>28</sup>

É óbvio que o âmbito do presente estudo dirige-se à investigação das propriedades físicas dos artefatos e estruturas, no sentido de buscar subsídios para compreender sua funcionalidade e procedência cultural, tendo em vista o conhecimento preliminar de sítios, cujo processo histórico alcança até quase três séculos de duração. Evidentemente, porém, deve ser observado que o engenho não pode ser concebido como uma unidade isolada. Como visto, as múltiplas variáveis envolvidas no universo de uma instituição tão complexa, requerem uma abordagem que não se restrinja à uma visão particularista. que foi um dos princípios que marcaram o modelo histórico-cultural.(ORSER JR., 1992: 62)

Do mesmo modo, ao analisar a questão da adaptação destas indústrias ao meio físico regional, este estudo busca fundamentação nas

---

<sup>28</sup> Sobre as Correntes Teóricas da Arqueologia Histórica, ver, por exemplo, ORSER JR., Op. cit., p.59-80; LIMA, Tânia Andrade. Os Marcos teóricos da Arqueologia Histórica, suas Possibilidades e Limites. Estudos Ibero-Americanos. PUCRS, v. XXVIII, n. 2, p. 7-23; FUNARI, p.p.; e SYMANSKI, L. C. P. Espaço Privado e Vida Material em Porto Alegre no Século XIX. Porto Alegre, Edipucrs, 1998.

contribuições de um enfoque da chamada Nova Arqueologia ou Arqueologia Processual, sobre a implantação geográfica e utilização de recursos naturais. Um engenho colonial presumivelmente, requeria condições ambientais específicas para sua instalação. Além disso, os grupos sociais habitantes nas fazendas ou engenhos coloniais, que eram tão peculiarmente heterogêneos quanto à sua origem étnica, estiveram sujeitos a processos de continuidade e/ou mudança. Considera-se ainda, que, ao interpretar os artefatos resultantes de contatos interétnicos, como reflexos dos meios de vida e também dos modos de produção, empregamos as idéias intrínsecas da Arqueologia Social, conceito que por sua vez é encontrado na Arqueologia Pós-Processual. (ORSER JR., 1992).

Também consideramos pertinentes a nosso estudo as observações de SOUTH (1979: 235) que enfatiza a vantagem de analisar ruínas e sítios, não como áreas de atividades específicas, mas sob uma visão espacial mais abrangente, como unidades funcionais de um subsistema em relação a um elemento mais amplo de um sistema cultural. E é nesta perspectiva que busca-se compreender os quatro exemplares de engenhos do estuário amazônico a serem tratados no presente estudo.

## **Engenho Murutucu**

O sítio do Engenho Murutucu localiza-se no município de Belém, na periferia da cidade, à margem esquerda do igarapé Murutucu, afluente do rio Guamá. A área constitui-se de um polígono de forma quadrangular de dimensões aproximadas de 400m x 300m, delimitado ao oeste pelo igarapé e ao leste, pelo complexo da CEASA, e rodovia de acesso ao porto do rio Guamá. Nos dias atuais, é propriedade da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA. (figura 14)

No aspecto ambiental, a paisagem apresenta-se com topografia relativamente plana, com elevação de até 5m em relação ao igarapé, com a geologia associada à Formação Barreiras. A vegetação caracteriza-se como sendo de floresta ombrófila densa, mas a maior parte é já de origem antrópica, inclusive no espaço interior das construções. Destacam-se árvores plantadas no local da fábrica, em área mais próxima do igarapé, de médio a grande porte, como castanheiras e sumaumeiras. Enquanto que nas proximidades das ruínas da casa grande, predomina a ocorrência de gramíneas e apuizeiros, e também resquícios de uma recente cultura de cacauzeiros. Os solos verificados na área são invariavelmente latossolos, característicos, portanto, de ambientes de terra firme.

Por sua importância histórica, como cenário de fatos importantes de nossa região, e também em função das características arquitetônicas e paisagísticas, o Engenho Murutucu tornou-se monumento tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico nacional, em 08 de outubro de 1981.

## **Histórico**

Informações históricas indicam que o sítio era já ocupado no início do século XVIII, precisamente em 1711, quando é mencionada a construção de uma capela dedicada à Nossa Senhora da Conceição pelos Frades Carmelitas. Por volta de 1750, o engenho foi propriedade do Dr. José Borges Valério, que durante quase toda a primeira metade do século XVIII exerceu o cargo de Ouvidor-Mor. De acordo com um documento referente a seu testamento, entre os bens relacionados na partilha, figuravam “o Engenho, Cobres, Oficinas, serraria e mais as partes necessárias ao dito Engenho, seus misteres”.<sup>29</sup> Com a morte de Valério, o Murutucu foi transferido para Domingos da Costa Bacelar, conforme consta em uma relação de engenhos da comarca de Belém, datada de 1760.<sup>30</sup>

Em 1766, Antonio José Landi, arquiteto italiano, que chegou ao Brasil em 1753 como integrante da comissão de demarcação de limites da Amazônia, adquiriu o engenho Murutucu com “setenta pessoas, entre índios, índias e rapazes nascidos no dito engenho”.<sup>31</sup> Este arquiteto foi o precursor do estilo Neoclássico no Brasil, sendo de sua autoria inúmeros projetos que tornaram-se referência na arquitetura da cidade de Belém, como o Palácio do Governador, a Igreja de Nossa Senhora do Carmo, Sant’Ana, a Catedral de N.S. das Graças, a capela de São João, entre outras.(MELLO JR, 1973) É contemporânea desta época, também, uma reforma da Capela do engenho, na

---

<sup>29</sup> Doc. N° 3091, de 25 de janeiro de 1752, “Requerimento (certidão) do ex-ouvidor geral da capitania do Pará, Luís José Duarte Freire...”, localizado no APEP/AHU.

<sup>30</sup> Doc N° 4142, ant. 1760, “Relação dos Engenhos Existentes na Comarca de Belém”, localizado no APEP/AHU.

<sup>31</sup> Doc N°7080, de 19 de novembro de 1780, “Ofício de Antônio José Landi...”, em APEP/AHU.

qual o arquiteto incorporou os traços marcantes do Neoclassicismo. (figura 15) Importante mencionar que na também na Casa Grande foram notados elementos decorativos, como molduras e frisos, bastante similares àqueles presentes em vários prédios de autoria de Landi, em Belém. (figuras 16 e 17)

Em 1780, Landi encontrava dificuldades em obter a mão-de-obra para operar atividades do engenho, como a plantação de um novo canavial, razão pela qual solicitou ao reino a concessão de até 24 índios para suprir as necessidades. Contudo, chegou a produzir açúcar e aguardente, e colocou em atividade uma olaria em que fabricou telhas e tijolos. Documentos recentemente encontrados revelaram que Antonio Landi morreu no seu próprio sítio, em 22 de junho de 1791.(PAPAVERO, 2002, p. 61) Com isso, o engenho é herdado por sua filha, Ana Teresa, que se casou com o Capitão João Antônio Rodrigues Martins, filho de João Manuel Rodrigues, proprietário de engenhos como Mocajuba e Utinga. (MELLO JR., 1973 p. 245)

Dada a relação do Capitão João Antônio Martins com a guarda local, em 15 de Dezembro de 1819, o sítio transformou-se em área de treinamento militar, realizado pela guarnição de Belém, que permaneceu lá "em meio a farta comida por quase um dia". (HURLEY, 1940) Com a morte de João Antônio Martins, em 1820, a propriedade passa para sua filha Ângela Joana Pereira Martins, casada com o tenente coronel de 1<sup>a</sup>. Linha, Francisco Marques d'Elvas Portugal.

Em 1835, o Murutucu esteve relacionado à Guerra da Cabanagem, quando o local temporariamente foi utilizado como um acampamento das tropas de revoltosos liderados por Vinagre, Angelim e Gavião, comandantes da

revolução.<sup>32</sup> Em 14 de agosto de 1835, com uma caminhada a partir do engenho Murutucu, teve início a segunda invasão de Belém, pelas forças cabanas. (RAIOL, 1970, vol. 3, pp. 832-837). Provavelmente neste período o engenho encontrava-se abandonado, motivo pelo qual havia sido requisitado por um dos cabanos, chamado João Antônio Sete, para servir de moradia para seus familiares.(MELLO JR., 1973, p. 245)

Conforme CRUZ (1963), em 1841, depois da morte de Francisco d'Elvas Portugal, o engenho é comprado por Henrique Antônio Strauss. Entre os bens mencionados na escritura, foi registrada uma casa de vivenda, uma casa do engenho, um rancho dos pretos (senzalas), uma roda d'água, moendas de ferro, um vapor, serraria, um alambique, tachas de ferro, balança, etc. e pertences da capela. O documento refere ainda a existência, nesta época, de 48 escravos.

Por volta de 1850, o sítio encontrava-se em estado de abandono, segundo testemunho do viajante John Esaias Warren, que teria visitado o engenho, o qual ressaltou como "misteriosas ruínas".(CRUZ, 1963) Em 1872, foi o Murutucu referido em uma escritura de dívida e hipoteca que o então proprietário Leonardo Augusto Faria Vivas fazia ao Banco Comercial do Pará, no valor de quarenta e cinco contos quatrocentos e cinqüenta e nove mil e trezentos e cinqüenta réis. Neste documento, os bens do Murutucu compreendiam:

---

<sup>32</sup> Cruz (1963) menciona que vários engenhos foram alvos de destruição pelos revoltosos cabanos, em 1835.

“...entre os Igarapés Tucunduba e Uriboquinha na extensão pouco mais ou menos de três léguas com frente à margem esquerda do Rio Guajará subindo os terrenos de Utinga e Jabatiteua com casas de vivenda, engenho movido a vapor para o fabrico de açúcar e aguardente, serraria movida por água, ranchos, instrumentos de lavoura, alambique, canos, utensílios diversos, dez cabeças de gado vacum e cinqüenta e dois escravos.” (Cartório Chermont, livro 90, folha 26)

Já quase ao final do século XIX, o Murutucu estava sendo explorado por Frederico Pond e Emílio Martins & Cia, e passou, posteriormente, para a posse de um religioso, o Cônego José Lourenço da Costa Aguiar. (CRUZ, 1963, p. 136) A partir de 1940, o sítio tornou-se patrimônio da União ao ser incorporado pelo antigo Instituto Agrônômico do Norte, atualmente EMBRAPA, que lá implantou um campo experimental de práticas agrícolas.

### **Investigação Arqueológica**

A fim de fornecer subsídios à compreensão da organização espacial do sítio, os levantamentos arquitetônicos empreendidos no local têm resultado na identificação dos elementos naturais em conjunção com as estruturas arqueológicas remanescentes, que correspondem aos maciços de paredes oriundas das antigas construções. Da mesma forma, na área do sítio tem sido realizadas escavações que tem buscado identificar a seqüência cronológica registrada no local, através da interpretação da cultura material relativa às atividades do cotidiano dos habitantes do engenho em seus diversificados espaços.

A respeito da organização espacial, no terreno do sítio observa-se a configuração de várias áreas, definidas conforme sua função no contexto do engenho. Considerando, na maioria dos casos, as evidências visíveis em superfície, os levantamentos arquitetônicos executados possibilitaram a

elaboração de uma Planta Geral que demonstra a configuração do engenho, definindo-se em sua organização espacial a disposição dos seguintes elementos: Sistema Motriz, Casa do Engenho, Casa Grande e a Capela. A disposição das estruturas remete à adoção de um partido arquitetônico aberto, como na maioria dos engenhos típicos do nordeste brasileiro. (figura 18)

As estruturas arquitetônicas apresentam-se em estado já de ruínas, inteiramente desprovidas de cobertura, e na maioria dos casos são visíveis apenas os alicerces.

O sistema motriz foi o elemento crítico para seu funcionamento e êxito e compõe-se de um canal de adução, uma **barragem**, feita em alvenaria de pedra, uma depressão, ou baixada, que servia de reservatório e a **calha**, que era a galeria de vertedouro, construída em alvenaria de pedra, onde existia a roda d'água que atrelava-se à moenda. Aliás, estas construções hidráulicas são perfeitamente similares às de outros engenhos no estuário cujos estudos levaram à descoberta de que giravam suas moendas com a **energia das marés**. Provavelmente, durante a primeira metade do século XIX ocorreu a substituição da roda d'água pela máquina a vapor para fazer funcionar a moenda, quando, exatamente sobre a calha, foi construída uma chaminé de tijolo maciço, de mais de dez metros de altura, que arruinou-se por completo na década de 1970.

A **barragem** apresentou como característica no desenho em planta baixa, um afunilamento das paredes até o local de suporte da comporta que é indicado pelos sulcos laterais, que eram locais dos esteios suportes. Verificou-se espessa camada de sedimento que dificultou a aferição do nível do fundo original. Nas paredes laterais foram notados ainda a ocorrência de dois

buracos similares, dispostos em alinhamento horizontal mas de cotas diferentes.

A **calha** constitui-se de dois trechos cobertos por abóbadas de berço cujas paredes se estreitam desde as extremidades da galeria até a área central, descoberta. No 1º trecho coberto notou-se sequenciados a tomada d'água, com suas paredes inclinadas, os encaixes laterais para o suporte da comporta e a projeção das ruínas de uma chaminé, de forma octogonal. Constatou-se também uma junta que indica a transição entre diferentes técnicas de cobertura em abóbada. Na porção central, sem cobertura, observou-se que a parede voltada ao engenho apresenta-se em forma semicircular, propiciando assim mais espaço para a estrutura suporte da roda d'água. Mais detalhes também podem ser vistos no desenho das seções transversal e longitudinal. (figuras 19, 20, 21 e 22)

A **casa do engenho**, ou fábrica, situa-se na lateral norte da calha, em uma área de forma retangular com dimensões aproximadas de 60m x 40m. Nesta área subsistem as estruturas remanescentes de um poço, e das paredes com 45cm de espessura que definiam o espaço onde desenvolviam-se atividades de produção de açúcar e aguardente. As dimensões aferidas sugerem construções de grandes galpões ou armazéns, de formas retangulares, dispostos linearmente à margem do rio. Em comparação com plantas de engenhos contemporâneos estes ambientes são perfeitamente compatíveis com “casas de alambiques” e “casas de purgar o açúcar” assinaladas nessas iconografias. (figura 23)

Na **casa grande**, os levantamentos métricos iniciais resultaram na definição de uma área de aproximadamente 17m x 30m, onde foi possível

observar paredes que definiam ambientes da casa, intercomunicados por vãos de portas ou janelas. Quanto à técnica, as paredes foram constituídas por uma estrutura mista (pedra com argamassa de cal, intercaladas por fileiras ou cacos de tijolo). Também empregava-se o tijolo em vão de portas e janelas. Vale ressaltar ainda a utilização de esteios de madeira no interior das paredes de pedra visando uma maior sustentação desta. Ao que parece, esta técnica remete a uma adaptação de pau a pique, usado na chamada taipa de pilão, na qual se estruturava as paredes com uma malha de madeira entre barro socado. Quanto ao piso interior dos cômodos, assim como das áreas adjacentes, acha-se inteiramente encoberto por uma camada formada por entulhos e solo arenoso, com evidentes indícios de perturbação.

A **capela** é definida por uma planta em forma retangular, de cerca de 14m x5m. No seu interior, o solo encontrava-se bastante perturbado não apenas devido à ação de raízes de vegetação de grande porte, como o apuzeiro, mas por atividades provavelmente realizadas por curiosos em busca de “tesouros”. As paredes de cerca de 70cm de espessura indicam técnica construtiva em alvenaria mista, com tijolos cerâmicos e pedra argamassada. A construção apresenta-se em bom estado de conservação, permitindo a identificação dos elementos decorativos neoclássicos acrescentados por Landi, durante a reforma. (figura 24)

Em relação às intervenções arqueológicas, a primeira escavação ocorreu em 1986, e correspondeu às atividades práticas de um Curso sobre Arqueologia Histórica, ministrado pela arqueóloga Margarida Andreatta e promovido pelo Museu Goeldi. Na ocasião foram escavadas cinco unidades, localizadas no interior da Capela e também na Casa Grande. (figura 25)

O corte 1 foi demarcado no interior, junto à parede sul, e atingiu pouco mais de 10cm de profundidade, evidenciando fragmentos de cerâmica, porcelana, faiança, grés, vidro, cravos de ferro, considerável quantidade de telhas. O aprofundamento de uma das extremidades do corte indicou vestígios do piso, a 25cm de profundidade, com fragmentos de tijoleira, assentados sobre solo compactado. O corte 2 foi executado no local do vão de acesso da capela para a casa grande, com objetivo de evidenciar alguma soleira e verificar se havia desnível entre os espaços externo e interno. A escavação aprofundou até 20cm, quando encontrou-se uma base em alvenaria de pedra com argamassa, provavelmente o contrapiso. Foram encontrados fragmentos de vidro, louça telhas, uma lajota inteira, cravos e um cartucho de bala, além de grande quantidade de fragmentos de lajotas e de telhas concentradas no flanco norte do corte. O corte 3 foi escavado no sentido de confirmar a existência do piso da capela, indicado no corte 1. Aproximadamente a 45 cm de profundidade em relação à superfície, detectou-se uma concentração de tijoleiras, em bom estado de conservação, bem como, alguns fragmentos de louça, cerâmica e vidro. Na área central da capela escavou-se o corte 4, de 1m x 1m, a fim de caracterizar o restante do piso neste setor. A estratigrafia apresentou-se bastante perturbada, e por esta razão, o corte foi aprofundado até 1,50m. Neste corte, apesar de ocorrência de material, não foi realizada coleta.

Na área frontal à capela, precisamente junto ao vão de entrada, foi executada a Trincheira 1, com o propósito de descobrir possível calçamento, circundante à edificação. A profundidade atingiu 30cm, não sendo revelado, no entanto, nenhum indício de piso, ou contrapiso, apenas alguns fragmentos de

louça. Na extremidade SW da capela, pelo lado externo, abriu-se uma trincheira com 4,40m x 0,70m, para constatar se havia algum alicerce interligando o prédio com a casa grande, mas nada foi encontrado, a não ser uma grande concentração de fragmentos de telhas, e algumas lajotas.

Finalmente, na área correspondente à casa grande, realizou-se o Corte 5, que mediu 0,67m x 0,60m, para aferir a profundidade e as técnicas utilizadas nos alicerces das paredes das ruínas. Nesta escavação, os vestígios do piso foram encontrados a cerca de 1,32m abaixo da superfície do solo, e o alicerce, em alvenaria de pedra, foi observado até 1,50m de profundidade. (tabela 04)

A segunda etapa de escavações foi realizada nos anos de 1996 e 1997, no espaço interior da capela e na área da casa grande, em caráter de pesquisa de salvamento arqueológico, com apoio do Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. As atividades fizeram parte de uma ação compensatória, em virtude da completa demolição das paredes remanescentes da casa grande, em dezembro de 1995, provocadas por um operário, que com um trator “pretendia recolher pedras para construção”. Durante as fortes chuvas ocorridas na época, a situação se agravou com a queda de duas grandes árvores no local.

No interior da capela inicialmente foram realizadas sondagens com trado, no sentido de detectar em subsuperfície, possível ocorrência de piso. A etapa preliminar de limpeza da vegetação foi bastante cuidadosa face à ocorrência de grandes árvores, como apuizeiros, que se encontravam enraizadas nas estruturas das paredes. Em seguida, a área interna foi subdividida em quadrículas, de 2m x 2m, que foram escavadas em uma

espessura média de 25cm. No solo retirado foram encontradas fragmentos de peças de madeiras, cravos e telhas, relativos à cobertura do ambiente, assim como grande quantidade de fragmentos de utensílios domésticos, característicos de material proveniente de aterro de construção.

No espaço da casa grande a pesquisa consistiu basicamente de monitoramento das operações de remoção do entulho na área recém destruída. O objetivo foi revelar as evidências arquitetônicas da construção, especialmente no que diz respeito à distribuição espacial dos cômodos e a existência ou não de piso construído nestes ambientes. O estado de destruição evidente no terreno e a perturbação de grande parte do solo em tempos recentes que ocasionou um refugio arqueológico com a espessura de até cerca de 50cm, levou à decisão de remover o entulho, de maneira gradativa, de ambiente por ambiente, até atingir 10cm acima do piso existente.

Em retrospecto, como um resultado bastante positivo, constatou-se a existência de piso nos ambientes, construído em ladrilhos cerâmicos, ou tijoleira, assentados sobre piso de terra compactada. Neste aspecto, foram identificados ladrilhos de pelo menos três diferentes figuras geométricas: o quadrado (26cm x 26cm x 4cm), retangular (25cm x 14cm x 4cm) e triangular, ou meio-quadrado (26cm x 26cm x 4cm), em coloração branca ou vermelha. Vale ressaltar que estavam dispostos também em ambientes diferenciados, o que sugeriu pelo menos a distinção intencional dos cômodos. (figura 26)

No que diz respeito sobre a descoberta dos materiais construtivos de alicerces e de paredes até então soterradas, curiosamente, registrou-se a ocorrência não apenas de tijolos maciços empregados em conjunto com blocos

de arenito, em meio à argamassa, mas notadamente os de perfil em "L", com quatro furos, que provavelmente, estariam apenas empilhados. Foram observadas também paredes divisórias duplas, o que levanta a discussão de possíveis intervenções construtivas na área da casa-grande, para novos arranjos espaciais. A descoberta de paredes e piso possibilitou a definição de um planta provisória, compartimentada em nove ambientes, intercomunicados através de vãos de acesso.

A observação do entulho que foi retirado do interior dos ambientes, levou à coleta de vários vestígios de materiais construtivos como fragmentos de telhas tipo canal, lajotas cerâmicas, argamassas com indícios de reboco e camadas de tinta, blocos de pedra argamassada, pregos, cravos, dobradiças, ferrolhos e argolas de ferro já bastante oxidado. Foram recolhidas ainda peças de uma balança de ferro, peças de cobre, ferramentas agrícolas e cartuchos de munição.

Além destes, embora em quantidade menor do que de costume neste tipo de escavação, foram coletadas amostras de utensílios de cozinha característicos do período colonial como: fragmentos de tigelas, xícaras e pratos, em faiança, porcelana ou faiança fina, com indicação de bordas e bases, que apresentavam decoração simples, ou modelados (ramos e crinados) e pintados com motivos florais, geométricos, anelares, e paisagísticos. Foram também resgatados fragmentos de garrafas e copos, em vidro verde ou grês cerâmico, com indicação de gargalos, bordas e fundos, sendo que alguns apresentam inscrições de marcas de fabricante. (tabela 05)

No ano de 2000, a pesquisa arqueológica foi retomada. Inicialmente, com apoio do geólogo José Barradas, foram empregados métodos de

prospecção geofísica, com utilização de um magnetômetro. O objetivo foi verificar eventuais anomalias na constituição do solo que pudessem sugerir locais potenciais para descoberta de vestígios, como alicerces, por exemplo, ou concentrações de fragmentos.

Neste sentido, foi selecionada uma área, em campo aberto, delimitada ao norte pela capela e casa grande, ao oeste, pela fábrica, e ao sul, pelo canal de adução e calha. Após a devida limpeza da vegetação arbustiva no terreno, executada através de roçagem manual e destocamento, implantou-se um sistema de quadriculamento da área, orientado em eixos Norte-Sul e Leste-Oeste, o qual definiu uma malha com quadrículas de 10m x 10m. (figura 27)

Como resultado, foi obtido um gráfico demonstrativo das oscilações detectadas pelo aparelho que apontou alguns setores com adensamento de isolinhas, como na porção sudeste da área. (figura 28) Ainda que, em menor intensidade, as anomalias também foram manifestadas na área frontal à capela, como no ponto 490/960. Neste local, foi implantada uma sondagem de 2m x 2m, cuja escavação sondagem atingiu 50cm de profundidade. Em correspondência às indicações da prospecção geofísica, de fato, a arqueologia revelou marcante freqüência de fragmentos de vasilhas cerâmicas e louças, além de grande quantidade de material construtivo. Foi possível caracterizar na base do corte, uma camada de solo, bastante compactada, com predominância de blocos de arenito. (tabela 06)

O material total estudado referente ao sítio do Engenho Murutucu somou 4.322 fragmentos, destacando-se 156 de cerâmica não torneada, que incluiu também ocorrência de cachimbos decorados, 611 de cerâmica de torno,

412 de cerâmica de materiais construtivos, 543 de faiança, 1.130 de faiança fina, 74 de grés, 70 de metais, 1.187 de vidro entre outros. Foram identificadas também 10 moedas de cobre, relativas aos séculos XVIII e XIX, e 1 pedra de pederneira. (figura 29, 30 e 31)

Tabela 03 - Engenho Murutucu - material arqueológico coletado em 1986

material	forma/função	padrão	quantidade
cerâmica indígena e/ou cabocla	vasilha	não decorado	15
		digitado, entalhado	10
cerâmica de torno	vasilha	não decorado	23
		vidrado	4
cerâmica de construção	telha, lajota		185
grés	garrafa	água de genebra, cerveja	12
faiança	prato, pires, tigela	não decorado	26
		anelar ,esponjado, vidrado, motivos florais e geométricos, em azul, vinoso, laranja, verde e policromático.	53
faiança fina	prato, pires, xícara, tigela, travessa, urinol	não decorado	89
		anelar, carimbado, impresso, borrão, mocha, shell-edge, wave, royal, motivos florais, em azul, preto, laranja,vermelho, marrom, verde e policromático.	80
porcelana	prato, tigela	não decorado	6
metais	colher , tampa		3
	cartucho		1
	cravo, prego, chapa		12
vidro	garrafa, copo, frasco	verde e incolor	116
	vidraça		2
miscelânea	argamassa		3
	madeira		1
	molusco		5
	opalina		4
	ossos		2
	rocha (quartzo, basalto, arenito)		10
	não identificado		2
<b>total</b>			<b>664</b>

Tabela 04 - Engenho Murutucu - material arqueológico coletado em 1996-1997

material	forma/função	padrão	quantidade
cerâmica indígena e/ou cabocla	vasilha	não decorado	42
		digitado, engobado e polido	6
cerâmica de torno	vasilha, tampa, forma de pão-de-açúcar	não decorado	227
		vidrado, entalhado, modelado, digitado, vermelho e inciso	20
cerâmica de construção	telha, lajota, tijolo	não decorado	89
grés	garrafas	água de genebra, cerveja	60
faiança	prato, pires, tigela	não decorado	118
		anelar, vidrado, pintado a mão, aranhões, com motivos florais e geométricos em azul, amarelo, verde, vinoso, vermelho, laranja, verde e policromático.	247
faiança fina	prato, pires, xícara, tigela, travessa, urinol	não decorado	458
		anelar, carimbado, impresso, borrão, mocha, shell-edge, wave, royal, trigal, motivos florais, em azul, preto, laranja, vermelho, marrom, verde e policromático.	455
porcelana	prato, tigela	não decorado	34
		mocha, impresso, pintado à mão, motivos florais	18
metais	moedas (ilegível) (furada) (5R\$ 1762) (5R\$ 1778) (5R\$ 1786) (10R\$ 1802) (25R\$ 1826) (1R\$ 1828) (10Cr\$ 1981) (10Cr\$ 1983)		10
	cartucho		4
	gaita, fivela, agulha		3
vidro	garrafa, copo, frasco, ampola, seringa, contagota, peteca, decantador	verde, incolor e marrom	976
	vidraça		82
miscelânea	argamassa (voluta, reboco, cal)		19
	botão, conta		5
	tubo de cachimbo em caulim		1
	opalina		1
	pente, agulha		3
	frag. de rocha (seixo, calcário, sílex, basalto polido)		14
<b>total</b>			<b>2892</b>

Tabela 05 - Engenho Murutucu - material arqueológico coletado em 2000

<b>material</b>	<b>forma/função</b>	<b>padrão</b>	<b>quantidade</b>
cerâmica indígena e/ou cabocla	vasilha	não decorado	73
		engobado, vermelho	10
cerâmica de torno	vasilha, forma de pão-de-açúcar	não decorado	322
		vermelho	15
cerâmica de construção	telha	não decorado	138
grés	garrafa, caneca	cerveja	2
faiança	prato, tigela	não decorado	27
		anelar, pintado a mão, com motivos florais e geométricos em tons azul, vinoso e policromático.	72
faiança fina	prato, xícara, tigela	não decorado	16
		anelar, carimbado, impressos mocha, shell-edge, trigal, pintados a mão com motivos florais, modelado, em tons de azul,vermelho, verde e policromático.	32
porcelana	prato, tigela	não decorado	3
		modelado, anelar	3
metais	cinta, dobradiça, prego, cravo, chave, chapa, porca, parafuso		37
vidro	garrafa	verde	11
miscelânea	frag. de rocha (laterita)		3
	argamassa (reboco)		2
<b>total</b>			<b>766</b>

## **Engenho Mocajuba do Araguaia**

O sítio do Engenho Mocajuba está localizado no município de Barcarena, na margem direita do igarapé Mocajuba, a cerca de 800m do furo Arauaia. Os vestígios de antigas construções ainda visíveis encontram-se dispersos em uma superfície de forma quadrangular, com aproximadamente 200m de comprimento por 150m de largura. Atualmente, o terreno é propriedade do Sr. Fernando E. G. do Amaral, que no local desenvolve atividades ligadas à plantação de cacau. (figura 32)

O sítio encontra-se em uma área de topografia suavemente ondulada, resultante de discreta freqüência de drenagens. Os tipos de solos ocorrentes apresentam-se com textura argilosa, e coloração amarelada, dentro portanto, dos limites da porção caracterizada como de terra firme, porém sob marcante influência das marés. Nas imediações é bastante perceptível a interferência humana na vegetação, como no manejo de plantações de açaizeiros e de cacau.

No entorno das estruturas arqueológicas, encontra-se assentada uma pequena comunidade de moradores ribeirinhos, estabelecidos em cinco habitações, construídas em tempos recentes. Nas proximidades do sítio, junto às torres de transmissão de energia elétrica, encontra-se localizado um antigo cemitério, ainda em atividade, onde notou-se inscrições datadas do final do século XIX.

## **Histórico**

No que diz respeito à história deste engenho, as referências são bastantes escassas. A informação mais remota encontrada sobre a área, remete a uma carta de data de sesmaria solicitada para a Ilha do Arauaia, situada imediatamente à frente defronte ao Mocajuba. Este pedido foi feito por Manoel de Machado, para “cultivar suas lavouras”.<sup>33</sup>

Durante a segunda metade do século XVIII, sabe-se que Mocajuba foi propriedade de João Manuel Rodrigues, que era também dono de outro engenho, o Utinga, situado na periferia de Belém. De acordo com um recenseamento realizado em Belém, no ano de 1785, João Rodrigues era referido como morador da freguesia da Sé, possuidor de 73 escravos, e que naquele ano, em seu engenho havia: plantado cana, milho e mandioca; fabricado 396 frisqueiras de aguardente e 21 potes de mel; e produzido 407 alqueires de farinha e 81 paneiros de carvão.<sup>34</sup> Este rico proprietário de terras também desempenhava funções importantes no corpo administrativo colonial, sendo agraciado com a patente de Capitão Auxiliar e também com o cargo de mercador e recrutador de índios. (VELOSO, 1998, p. 14).

Ao que parece, o engenho Mocajuba foi objeto de interesse do naturalista Alexandre Rodrigues Ferreira, durante suas expedições pela região amazônica, em 1784, pois foi registrado em pelo menos quatro desenhos. Na coleção de documentos relativos à sua Viagem Filosófica, pertencentes ao acervo da Biblioteca Nacional, encontram-se gravuras que ilustram aspectos

---

<sup>33</sup> Doc. N° 4188, de 30 de julho de 1759, “Requerimento de Manuel Machado...”, localizado no APEP/AHU.

<sup>34</sup> Microfilme 19/01. “Capitania do Grão-Pará, Mappa de todas as Famílias...”, localizado no APEP.

do engenho, como seu funcionamento através de uma moenda acoplada a uma roda d'água, sua distribuição espacial em uma planta baixa do sítio, e a volumetria das construções em uma vista com perspectiva do empreendimento, intitulada "Prospecto da Caza de Residência do Engenho de Assucar do Cap.m João Manuel Roiz situada no rio Araguaya, perto da Cidade do Pará", que assinala os seguintes locais: "Casa do Engenho"; "Caza dos Taxos", "Caza de Purgar", "Caza dos Alambiques", "Rancho dos Pretos" e "Armazens". (figura 33)

É importante ressaltar que o engenho é mencionado como sendo no rio Araguaya, que é um rio distante de Belém, situado no sul do Pará. Talvez por esta razão o historiador MELLO JR, (1973), em seu trabalho sobre Landi tenha demonstrado curiosidade em saber a localização quando chegou a questionar: "onde situar o importante engenho [...] em enorme conjunto de construções?"

No exame detalhado da cartografia local, observou-se a ocorrência de um rio bastante próximo de Belém, denominado Arauaia (sem o "g"), o que permitiu hipotetizar que tratava-se do referido sítio. Durante uma visita à área, em 1989, em busca de sítios com vestígios de engenhos de maré, chegamos até um sítio, localizado às margens do igarapé Mocajuba, afluente do Arauaia. Neste local constatou-se a existência de uma Calha em estado de conservação quase intacto e perfeitamente igual à ilustração de Alexandre Ferreira.

Além disso, foram observados vestígios de alicerces que indicavam que a casa do engenho tinha sido de grandes dimensões e bastante compartimentada. Conforme foi constatado no local através de levantamento

métrico detalhado, a configuração dos alicerces da casa do engenho e das residências remanescentes no terreno era compatível com a iconografia. Confirmaram-se assim, as suposições de que tratava-se do mesmo sítio.

Uma outra informação interessante, ainda que não especifique explicitamente a localização, foi encontrada em um relato das visitas pastorais do bispo do Pará, Dom Frei Caetano Brandão, datado do período 1788-1789. Em uma de suas viagens pelo estuário amazônico, o bispo reporta uma visita ao engenho de João Manoel Rodrigues, o qual descreve que:

“He fazenda nova; mas já não tem inveja às melhores do Estado: sobre tudo o engenho de agoardente, obra, em que brilhão igualmente a arte, e a magnificência”. (RAMOS, 1991, p. 110)

Na interpretação do roteiro ilustrado com um mapa, anexo ao diário da viagem, acreditamos que o sítio visitado trata-se, na verdade, do engenho Mocajuba, pois como visto acima, nesta época o mesmo pertencia a João Rodrigues. Além disso, o outro engenho de sua propriedade, o Utinga, encontrava-se localizado na periferia da cidade, em área totalmente oposta em respeito à direção do roteiro seguido por Brandão, que saiu de Belém rumo à vila de Oeiras, na Ilha de Marajó.

Apesar da escassez de dados, a pesquisa histórica possibilitou, ao menos, inferir que o engenho teria funcionado também ao longo do século XIX. Em um mapa geográfico da área estuarina, datado de 1877, está assinalada uma “Fazenda Mocajuba”, exatamente no mesmo local. Nesta época, segundo comunicação oral do atual proprietário, Sr. Fernando Amaral, a era pertencente a um alemão, de nome Frederico Schmidt.

Convém enfatizar que este termo Mocajuba é uma designação

geográfica bastante comum na linguagem regional, tendo ocorrido com inúmeras citações relacionadas a engenho ou fazenda dos tempos coloniais no desenrolar da pesquisa. Por exemplo, em relação ao século XVIII, há referências recorrentes a duas importantes fazendas homônimas, contudo, situadas a vários quilômetros do sítio em questão: uma fazenda Mocajuba que pertenceu João Pedro de Oliveira Barros Furtado de Mendonça, e depois a Feliciano José Gonçalves, localizada no rio Guamá (BARATA, 1973, p. 173), e um engenho Mocajuba, que foi de Diogo Luis Rebello de Barros e Vasconcellos, na antiga Vila Nova del Rei, posteriormente denominada de Vila de Curuçá, na zona bragantina.<sup>35</sup>

### **Investigação Arqueológica**

As atividades de arqueologia desenvolvidas foram antecedidas de uma interpretação da espacialidade do sítio a partir da leitura da iconografia de sua planta baixa. Esta imagem, obtida com uma reprodução fotográfica em tamanho real, junto à Biblioteca Nacional, foi digitalizada em computador, para permitir maior precisão nas medidas. No exame foi possível aferir a localização e dimensões dos ambientes componentes do engenho a seguir. (figura 34)

O setor da fábrica constituiu-se dos seguintes compartimentos: a **casa do engenho**, com 22m x 24m, que incluiu uma varanda circundante; a **casa dos tachos**, com 15m x 6m; a **casa de purgar**, com 29m x 12m; e a **casa dos alambiques**, com 8m x 6m.

---

<sup>35</sup> Doc. Nº 6132, de 9 de setembro de 1773, "Carta de Datta de Sesmaria ...a Diogo Luiz Rebello de Vasconcellos..." localizado no APEP/AHU.

Ao sul do engenho, identificou-se outro conjunto, onde encontra-se a **casa de morada**, com varanda frontal, representada em forma de “L”, com 26m x 35m, subdividida em 10 ambientes, inclusive uma cozinha. Ao lado leste da casa de morada, e contíguo, nota-se o **armazém**, também avarandado, retangular, com 35m x 9m, subdividido em 4 ambientes; também ao sul, na seqüência, observa-se o **rancho dos pretos**, que é uma construção avarandada, em forma de “L”, com 42m x 25m, possuindo 15 pequenos cubículos enfileirados. No lado oeste da casa de morada, a 50m de distância, situa-se um outro prédio avarandado, retangular, com 35m x 9m, que abrange 8 pequenos compartimentos.

Com estas informações, em seguida foi feito o reconhecimento geral da área, para fins de mapeamento. Com trabalhos preliminares de limpeza, como roçagem manual e destocamento, foi possível obter uma melhor dimensão da área que o engenho ocupava bem como da disposição das estruturas que o compunham.

Inicialmente se realizou-se a medição da estrutura mais destacada do sítio: o local da roda d'água. A **Calha** apresenta-se bastante similar à do engenho Murutucu, pois também dispõe de uma curvatura na parede lateral que era voltada para a área da fábrica. Conforme observado na iconografia, esta concepção serviu para aumentar a largura do fosso exatamente na parte central e propiciar assim, o espaço necessário à estrutura suporte do eixo da roda. (figura 35) No levantamento métrico foram aferidas as seguintes dimensões: 14,30m de comprimento, com profundidade de 3,20m, sendo a largura na parte mais alta, de 1,30m, e no fundo, de apenas 0,80m.

No sentido de controlar informações sobre procedência espacial de

eventuais materiais do sítio, estabeleceu-se com piquetes, uma malha de quadras de 10m x 10m. Na lateral sul do arco da boca da calha, demarcou-se um ponto de referência, a qual atribuiu-se coordenadas 500/1000. A partir do desenho da planta foram selecionados setores de considerável potencial arqueológico, como por exemplo, locais de descarte de cultura material e detecção de estruturas, para implantação de unidades de escavação. Deste modo, na **casa de morada**, escavou-se as seguintes áreas: na lateral da cozinha (1m x 11m); na varanda frontal (1,5m x 4m), junto à escada lateral leste (1m x 1,5m), e no pátio interno (1m x 1,5m), e no local da **senzala** foram executadas 04 sondagens (0, 5m x 10m). (figura 36)

Em relação à casa de morada, na cozinha foram encontrados cerca de 800 fragmentos, em sua maioria faiança fina, e na área central, foram registrados cachimbos e canos de mosquete. Quanto ao espaço da senzala, as sondagens atingiram profundidade média de 50cm e revelaram o local exato dos alicerces, cuja técnica remete à construção de taipa, com esteios de madeira. O outro local prospectado correspondeu às proximidades da fábrica, exatamente junto à casa dos tachos, onde foram encontrados, dentro do igarapé, fragmentos de algumas formas de pão-de-açúcar.

No sítio Mocajuba, analisou-se 3.214 fragmentos.(tabela 07) Neste total incluíram-se 534 de cerâmica não torneada, 294 de cerâmica de torno, 372 de cerâmica de material construtivo, 258 de faiança, 1.202 de faiança fina, 9 de grés, 145 de metais, 327 de vidro, entre outros. (figura 37) Ressalta-se a presença de 2 canos de espingarda e 1 fragmento de gatilho. Conforme pode ser observado nos gráficos abaixo, os resultados das escavações realizadas em dois setores diferenciados no Mocajuba, demonstraram tanto na área da

casa grande como da senzala, uma marcante predominância da categoria das louças européias. No caso da senzala, especificamente, ao contrário do que se supunha, os fragmentos de faianças finas representaram o dobro das cerâmicas associadas à cultura nativa, indígena ou cabocla.

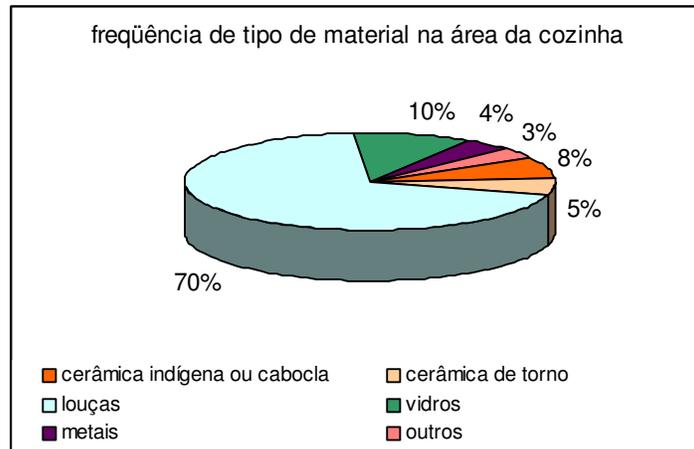
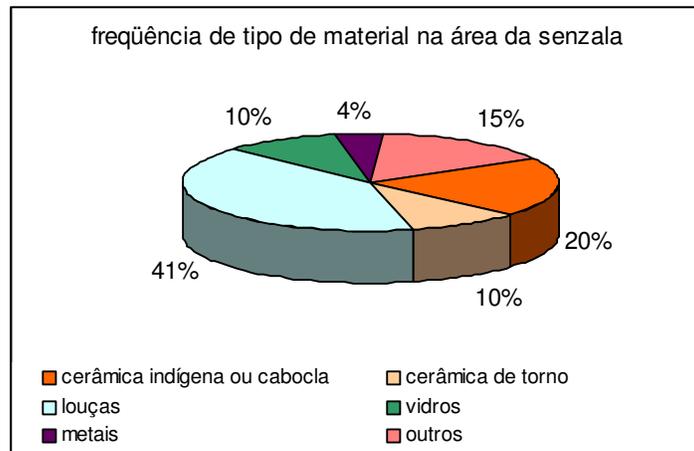


Tabela 06 - Engenho Mucajuba - material arqueológico coletado em 2000

material	forma/função	tipologia	quantidade
cerâmica indígena e/ou cabocla	vasilha e cachimbo	não decorado	487
		digitado, digitungulado, entalhado, engobado, inciso, modelado, pinçado, polido, ponteadado, vidrado, vermelho	47
cerâmica de torno	vasilha, prato e forma de pão-de-açúcar	não decorado	276
		digitado, entalhado, inciso, ponteadado, vidrado, com pintura azul ou vermelha	18
cerâmica de construção	telha, lajota		372
grés	garrafa	água de genebra, cerveja	9
faiança	prato, xícara e tigela	não decorado	116
		anelar em azul, roxo, marrom e policromático	142
faiança fina	prato, pires, xícara, tigela, travessa, urinol	não decorado	621
		anelar, carimbado, esponjado, impresso, modelado, mocha, pintado a mão, ponteadado, salpicado, shell-edge, trigal, motivos florais e geométricos, em azul, verde, roxo, rosa e policromático.	581
porcelana	pratos xícara, tigela, pingente, bibelô	não decorado	18
		trigal	1
metais	moeda (10R\$ 1869)		1
	bala, cano de mosquete e guarda-matos		4
	cravo, prego, arruela, grelha, chapa, chapa de forno, dobradiça, trinco, chave		135
	alavanca, faca, foice, lima, machado		5
vidro	garrafa, copo, frasco	verde e incolor	311
	vidraça		12
	ampola, tubo, etc.		4
miscelânea	osso		27
	rocha (quartzo, basalto)		7
	madeira		5
	botão		9
	opalina		3
	não identificado		3
<b>total</b>			<b>3214</b>

## **Engenho Jaguarari**

O sítio de Jaguarari encontra-se na margem esquerda do rio Moju, nas proximidades de sua confluência com o rio Acará, exatamente junto à ponte Moju-Alça, da rodovia Alça Viária. Constitui-se de uma longa faixa de terra marginal, de aproximadamente 1.200m de extensão por 300m de largura. Nos dias atuais a área é patrimônio do grupo empresarial Y.Yamada, que lá desenvolve atividade de pecuária. (figura 38)

A topografia é caracterizada por ondulações suaves, com ocorrência de algumas drenagens, como o igarapé Jaguarari, ou Matiçari. A respeito da vegetação, trata-se de uma área característica de capoeira, bastante alterada, com ocorrência de gramíneas, e também uma faixa de terra desmatada, que vem sendo explorada como pasto de gado bovino. Entre os tipos de solo observados no local, destacam-se as lateritas, que apresentam-se com textura argilosa e coloração amarelada, principalmente nas porções mais elevadas, que em alguns pontos junto à margem chegam até a 7m em relação ao nível máximo do rio.

Na sede da fazenda encontram-se várias construções de madeira, incluindo habitações, como a residência do gerente e alguns alojamentos para outros empregados, e também um galpão que serve de abrigo para cavalos e máquinas agrícolas. Exatamente nesta área foram localizados alguns vestígios do antigo engenho, como a Calha, e alicerces da fábrica, além do muro de arrimo, que serviu de cais (junto ao rio). Cerca de 800m de distância, rio abaixo, em meio a densa vegetação, esta situada uma construção em ruínas que é relativa a uma antiga capela, cujas paredes de alvenaria de pedra, chegam a medir até 1m de espessura.

## **Histórico**

As origens histórica da utilização da área como fazenda encontram-se na metade do século XVII. De acordo com BETTENDORFF (1990, p. 251), na década de 1660, as terras do Jaguarari eram de propriedade de Bernardo Serrão Palmela e sua mulher Isabel da Costa, que neste período fizeram doação das mesmas aos padres da Companhia de Jesus, com a condição de que estes sustentassem o casal até a morte.

LEITE (1943, livro 3, p. 302) informa que a fazenda foi implantada por Francisco Veloso, na época em que era reitor do Colégio dos Jesuítas, de 1663 a 1668, e que a primeira casa e a igreja foram construídas pelo padre Manuel Nunes, que viveu no Pará até 1676. Da mesma forma que a Fazenda Ibirajuba, a de Jaguarari foi um dos mais prósperos empreendimentos que os jesuítas possuíram no Pará, até sua expulsão, conforme relatou o jesuíta João Daniel, que assim a descreveu:

“Uma das maiores fazendas que tinham (os jesuítas) era a que todos lá conhecem como Jaguarari; é fazenda que tem dentro uma engenhoca, e fábrica, de algumas aguardentes, que é o emprego de maior lucro naquele estado; tem dentro uma famosa olaria, e muitos oficiais nela; uma oficina de ferreiros, com bons mestres; fábrica de canoas, tecelões, carpinteiros etc. Tem léguas de terras, cultivo da farinha-de-pau, searas de milho, e arroz, fazenda de cacauais, e cafezais; um famosos curral de gado e todo o preciso para todos os ofícios;” (DANIEL, 2004, vol. 2, p. 203 )

Em 1761, o governador Manuel Bernardo de Melo e Castro ordena um levantamento das condições da fazenda visando sua possível transformação em vila. Nesta vistoria, realizada por Feliz Jozé de Lucena Coutinho, em 15 de outubro de 1761, constatou-se que Jaguarari compreendia uma imensa área, de uma légua em quadro (6.600m x 6.600m) situada na margem direita do rio Moju e também meia légua de terra, na outra margem,

que era apenas destinada às plantações, e onde se encontrava um canavial de cerca de 1.800m x 200m.<sup>36</sup>

O referido inventário constitui-se de documento bastante relevante à pesquisa, pois além de descrever as construções, também relaciona seus pertences, como mobília e pequenos objetos. Por exemplo, foi mencionada a localização de uma casa de farinha, com sua “roda de ralar mandioca”, na área central do lote, além de trinta ranchos. Entre as outras edificações existentes foram descritas: a **casa da engenhoca**, que media 15m x 15m, com varanda e colunas de pedra e cal, na beira do rio; a **casa do alambiques**, ao lado da engenhoca, também de pedra e cal, com 13m x 11m; **casas de vivenda**, anexas à mesma engenhoca, sendo um sobrado com varanda, feita sobre pilares de pedra e cal, e umas casas térreas”, com cerca de 17m x 40m, que incluíam doze cubículos; a **igreja**, dedicada à Nossa Senhora da Assunção, que se compunha da nave com duas torres sineiras, da capela mor (altar) e da sacristia, toda feita em pedra e cal, que mediam 22m x 7m; a **ferraria**, atrás da capela mor; a **cozinha**, com seu forno de pão, junto a uma das torres sineiras; uma casa grande chamada a **procuratura**, “pegada às casa da vivenda”; a **carpintaria** e a **casa das canoas**, também juntas à engenhoca; e a olaria, com 61m x 12m, além de uma construção, para secar as cerâmicas, com 20m x 7m, feita em madeira e palha.

No documento foram incluídas também cento e cinqüenta e sete pessoas, correspondendo a 62 escravos negros, avaliados em seis contos e quinhentos e setenta mil réis, e 95 índios. O valor total da fazenda foi definido

---

<sup>36</sup> Doc. N° 4705, de 23 de novembro de 1761, “Carta de Francisco Xavier de Mendonça Furtado...” , localizado no APEP/AHU.

em vinte e sete mil cruzados e cento e setenta mil réis.

No ano de 1768, a fazenda foi requerida como pagamento dos serviços militares prestados ao reino pelo tenente coronel Valério Correia Botelho, conforme ofícios enviados ao Marquês de Pombal e a Mendonça Furtado.<sup>37</sup> Com base na pesquisa histórica, não foi possível confirmar, realmente, se estes pedidos foram atendidos. Em todo o caso, sabe-se que a fazenda Jaguarari foi arrematada na Junta da Administração da Fazenda Real da Capitania do Pará, “com suas terras, casas com molinetes e escravos”, por Hilário de Moraes Bittencourt, rico senhor de engenhos, pela quantia de oito contos de réis.<sup>38</sup>

Em meio à documentação referente à viagem filosófica de Alexandre Rodrigues Ferreira, em 1784, são encontradas três ilustrações do engenho, que demonstram a grandiosidade da arquitetura na da fábrica e a disposição das outras edificações no terreno. Nesta época, o Jaguarari era já propriedade do Capitão Ambrósio Henriques.

No primeiro desenho observa-se uma vista em perspectiva da frente, em que foram assinaladas a **casa de purgar**, **casa dos alambiques**, **casa dos tachos**, **casa do engenho** e **boca da calha**. Na fachada do prédio nota-se a presença de vários arcos, pilastras e cornijas, que são típicos do período neoclássico. O segundo desenho destaca o sistema motriz, com uma roda d'água atrelada a uma moenda de três rolos verticais. O terceiro desenho permite compreender a localização em planta dos vários ambientes no interior

---

<sup>37</sup> Doc. Nº 5.475, de 22 de outubro de 1768, “Ofício de Valério Correa Botelho de Andrade...”, localizado no APEP/AHU.

<sup>38</sup> Doc. Nº 6.030, de 31 de julho de 1773, “Cópia do Termo com que...”, localizado no APEP/AHU.

do engenho, e também as construções localizadas na área atrás da fábrica, com indicação de **rancho velho dos pretos e rancho novo**. (figura 39)

Em 1819, em sua expedição pela região, os cientistas alemães Spix e Martius estiveram hospedados no engenho Jaguarari, que teve ressaltada sua “fama de maior eficiência e elegância”, em que aproveitava-se a cana plantada nos arredores para a manufatura de açúcar e aguardente, cuja produção chegava a atingir a quantidade de 1.500 pipas por ano. Das observações destes dois cientistas resultou a seguinte descrição do engenho:

“ A usina muito espaçosa e alta acomoda um grande engenho, de cana e acessórios, um pilão para socar arroz, e os alambiques construídos segundo o modelo inglês. Um riacho bastante considerável, que ao mesmo tempo fornece água potável para os habitantes, movimenta a máquina... A morada do administrador é contígua à usina e liga-a com a casa do proprietário, de extremo bom gosto, que, de sua ensombrada varanda, goza da alegre vista do rio tranqüilo e de suas margens cultivadas.” (SPIX & MARTIUS, 1981, p. 69)

Na opinião de Spix & Martius, o proprietário do engenho Ambrósio Henriques dispensava especial cuidado a seus escravos, lhes fornecendo habitações “cujo asseio e boa aparência física são a melhor prova do tratamento humano que aqui recebem”.

No período entre a década de 1860 e 1880, Jaguarari certamente pertencia ao tenente coronel Raimundo Brito Gomes de Souza, conforme se compreende no exame de algumas escrituras de hipoteca daquela fazenda. Por exemplo, em 1866, as terras de Jaguarari foram arroladas como garantia, em uma questão de dívida do proprietário Raimundo Brito Gomes de Souza e sua credora Maria Luiza Bandeira Cabral.<sup>39</sup> Da mesma forma, a referida fazenda, ainda com o mesmo proprietário, foi mencionada em outra hipoteca,

datada de 1875, em que foram hipotecados “terras pertencentes ao estabelecimento, coisas, máquinas e seus acessórios, instrumentos e utensílios de lavoura, animais e todas as mais benfeitorias” e mais 47 escravos.<sup>40</sup>

De acordo com informação oral prestada por um antigo morador da área, o Sr. Jovelino Vinagre, com cerca de 90 anos de idade, o dono da fazenda Jaguarari no início do século XX, foi referido como Sr. Cabral. Em seguida, por volta de 1925, o lugar foi propriedade de Francisco Libon, um alemão que implantou no local uma colônia agrícola. Segundo Sr. Jovelino, o assentamento durou até 1940, e contava com quase trinta casas, enfileiradas na beira do rio, e também com um moinho de arroz “que martelava o pilão” e uma serraria, movida à água. A roda dá água além de movimentar a serraria, acionava um motor (dínamo) que fornecia eletricidade para a colônia.

### **Investigação Arqueológica**

As estruturas arqueológicas visíveis em superfície no sítio compreendem: uma **calha**, em perfeito estado de conservação, localizada cerca de 100m, ao sudoeste da sede da fazenda; uma outra **calha**, inteiramente soterrada, situada bem à frente da sede; e uma **igreja**, em ruínas, situada cerca de 800m ao norte.

A primeira **calha**, segundo informação do morador Francisco, filho do Sr. Jovelino, foi aquela usada para movimentar a serraria e o dínamo, mencionados anteriormente. A obra corresponde a um fosso, com cerca de 5m

---

<sup>39</sup>.Folha 122 do Livro Nº 92 de Notas e Ofícios, Escritura de Dívida com Hipoteca, localizado do Cartório Chermont, Belém.

<sup>40</sup> Folha 26 do Livro Nº 95 de Notas e Ofícios, Escritura de Dívida com Hipoteca, localizado no Cartório Chermont, Belém.

de comprimento, por 1,33m de largura e 2m de profundidade. É construída em alvenaria de pedra argamassada, inclusive ainda com revestimento. Na junção do canal que deriva do rio Matigari, com a entrada da calha, ainda observa-se vestígios da comporta que regulava o fluxo d'água, para girar a roda. (figura 40)

A segunda **calha**, na verdade, foi a mesma obra componente do engenho, relativa portanto, à década de 1780. Infelizmente, a estrutura encontra-se deteriorada devido a ação de máquinas agrícolas que entulharam o interior do fosso. Contudo, ainda é possível identificar, na parte da frente, o arco, construído em tijoleira e alvenaria de pedra, indicador da “boca da calha” assinalada na perspectiva representada em desenho, na iconografia da Viagem Filosófica. (figura 41)

A **igreja** apresenta-se em processo de arruinamento, já inteiramente desprovida de cobertura, com seus muros de paredes encobertos quase em sua totalidade por densa vegetação, o que compromete ainda mais seu estado de conservação. O prédio compõe-se de dois compartimentos correspondentes à nave, com 13m x 7m, e à capela do altar, com 7,2m x 5,8m, com paredes de 1m de espessura, e aproximadamente 6m de altura. (figura 42) A constatação das aberturas dos vãos de janelas e nichos nas paredes laterais, bem como das dimensões dos dois ambientes, conduz à associação imediata da descrição do templo que foi detalhada no inventário da Fazenda, realizado em 1761, conforme citado anteriormente.

Conforme informações orais prestadas por moradores das proximidades, a igreja teria funcionado até a metade do século XX. Nesta época, a construção religiosa era dedicada à Nossa Senhora do Carmo e ainda

possuía telhado e paredes rebocadas, sendo referida a existência da imagem de um Cristo crucificado, no altar. Na lateral leste localiza-se o cemitério, ainda em atividade, que atende à comunidade local. (figura 43)

Em relação à pesquisa de arqueologia, as atividades constituíram parte de um projeto de salvamento executado por conta de danos causados pela construção da rodovia Alça Viária, pela Secretaria Estadual de Transportes do Pará, em 2000. No caso da igreja, o impacto correspondeu à abertura e terraplanagem de uma área de cerca de 150x150m, precisamente a menos de 5m da frente de sua fachada. Estes serviços realizados para implantação de alojamentos e canteiro de obras necessários à construção da ponte, provocaram um corte do terreno, que chegou a quase 3m de profundidade. Além de trazer um grande risco para a estabilização de uma estrutura arqueológica já em processo de arruinamento, a obra destruiu, de maneira irreversível, camadas de solo com material arqueológico.

Do mesmo modo, a abertura de uma estrada de serviço na área dos fundos da capela (ao norte), causou a exposição de materiais como fragmentos de cerâmica indígena e de machados líticos polidos, situação que se repetiu na área destinada aos alojamentos. Com isso, uma das providências imediatas do projeto foi promover o isolamento da área. Assim, o terreno em volta foi totalmente cercado, e sinalizado com placas, na tentativa de inibir a depredação seja por vandalismo, seja por curiosidade, sobretudo após o início da pesquisa arqueológica, o que passou a despertar grande interesse.

Em atenção aos problemas de destruição do sítio, a escolha dos arredores da capela para a realização das escavações, ocorreu devido à urgência no salvamento da cultura material ainda preservada e da

conservação da ruína. a pesquisa arqueológica priorizou o entorno da igreja e as imediações das duas estradas e a área do alojamento. A intenção foi de imediato verificar a existência de possíveis pisos e alicerces relativos à igreja, e no segundo caso, tentar delimitar a área de dispersão do material arqueológico associado à ocupação indígena.

Após a limpeza através de roçagem e remoção de entulho iniciou-se a escavação a partir de pequenas trincheiras na área externa da capela, que chegaram quatro metros a partir das paredes leste e oeste que compõem o salão. Nestes setores foram encontrados pisos em tijoleiras em profundidades variáveis, de 20cm a 50cm, devido à camada de entulho acumulada principalmente na lateral oeste. O piso encontrado a oeste se prolongou pelas unidades de escavação nas linhas 86, 87, 85 e 84 surgindo novamente em quatro unidades abertas na trincheira 78 próximo à entrada da capela (72,71,70,78) onde o piso sofre uma pequena elevação de 10cm e (69/78).

Em um segundo momento foram feitos prolongamentos de escavação nas linhas 88 e 99, que foram estendidas para além da cerca, no sentido oeste, até o barranco do rio Moju, limite natural do sítio. A primeira compreendeu unidades desde a quadrícula 67/88 até as proximidades do barranco, no ponto 38/88, e atingiram em média 25 a 30cm de profundidade, exceto na unidade 62/88, em que houve um rebaixamento de 40 a 50cm para a caracterização de um perfil.

Entre as unidades 56/88 e 58/88 descobriu-se um alinhamento de tijoleiras empilhadas, o que levou a rebaixá-las até 80cm, ao nível do solo argiloso. Ainda na unidade 57/88, aos 50cm surgiu uma quantidade significativa de cacos de telha o que reforçou a hipótese de que a estrutura

encontrada poderia ser um compartimento coberto. Foi encontrado nesta trincheira um piso em tijoleiras que se estendeu da unidade 51/88 à 43/88, apresentando interseções (possíveis paredes) nas unidades 49 e 47/88.

Ainda na área a oeste da igreja, na linha 99 ampliou-se a escavação desde junto à parede da capela do altar, na unidade 72/99 até junto ao marco, ponto 50/99. As evidências arquitetônicas encontradas ocorreram na unidade 66/99, com um possível alicerce em blocos de pedra, e no intervalo entre a 69/99 e 73/99, após a retirada de entulhos descobriu-se piso de lajotas triangulares, confirmando a existência de um aposento, talvez a sacristia, junto à parede leste do altar na parte externa.. Nas unidades da área externa do sítio, entre a cerca e o barranco, ainda na linha 99, foi coletada grande quantidade de cerâmica, destacando-se duas vasilhas, relativamente preservadas, aparentemente correspondentes à formas de pão-de-açúcar. Em seguida, estendeu-se as unidades da linha 99, atravessando a igreja, no sentido leste-oeste, em paralelo à parede do altar. Prosseguindo a linha, junto à face externa da parede oeste da capela do altar, realizou-se uma sondagem de 1 metro de profundidade na unidade 80/99, que evidenciou alguns blocos de pedra das fundações. Aproveitou-se este corte para desenho do perfil estratigráfico.

Na área interior da igreja, procedeu-se a implantação de duas novas trincheiras para verificação de possíveis pisos. A primeira, disposta sob o arco, em sentido leste-oeste, entre as colunas que separam o salão do altar, foi escavada até o nível de 25cm e evidenciou uma sucessão de camadas de possíveis pisos (argila compactada, restos de telha e rocha argamassada). A segunda trincheira demarcou-se na faixa central da capela, sentido norte-sul.

Na unidade 76/96 evidenciou-se lajotas triangulares semelhantes às encontradas junto ao altar, em nível de 10 a 15cm, desarticuladas, em função da proliferação da vegetação (tubérculos). Nas unidades 76/93, 76/94 e 76/95 o piso apresentou um desnível, relativo, ao que parece de um degrau de acesso ao altar. A unidade 76/95 foi rebaixada até 40cm, quando atingiu um solo avermelhado, com minério de ferro, sendo a partir deste nível feita ainda uma sondagem de 0,5mx 0,5m, que foi aprofundada em mais 10cm, chegando até a uma camada de argila acinzentada, em que ocorreram fragmentos de ossos de animais. Como um todo, a escavação desta trincheira na área do salão evidenciou um piso bastante irregular e danificado, situação provocada pelo arruinamento da cobertura, posto que sobre ele encontramos uma camada de escombros composta por cravos de ferro, fragmentos de telhas, argamassa e pedaços de vigas de madeira. (figura 44)

Com o objetivo de identificar uma possível escadaria, na entrada da igreja, foi executada a escavação das unidades 76/75 e 76/74, que atingiram até 50cm de profundidade. Como nenhuma evidência de degraus foi encontrada, aprofundou-se mais 30cm, que resultou na coleta de alguns fragmentos de vasilhas cerâmicas nativas e restos de ossos. Em retrospecto, as unidades de escavação executadas na área da igreja possibilitaram a constatação da existência, em níveis bem próximos da superfície de uma grande quantidade de pisos internos e externos, em tijoleiras de variados padrões. (figura 45)

O material recolhido no sítio Jaguarari compreendeu a 3.282 fragmentos (tabela 08). A cerâmica não torneada foi a mais freqüente, com 1.138 fragmentos, seguida da cerâmica torneada, com 1.030 fragmentos. Além

disso, identificou-se 95 fragmentos de faiança, 116 de faiança fina, 199 de vidro, etc. Foram também anotados 02 fragmentos de cachimbos cerâmicos, 01 machado lítico, vestígios possíveis de uma forma de pão-de-açúcar e 04 moedas datadas do século XIX e início do século XX. (figura 45)

Tabela 07 - Engenho Jaguarari - material arqueológico coletado em 2000

material	forma/função	tipologia	quantidade
cerâmica indígena cabocla e/ou	vasilha, cachimbo	não decorado	993
		digitado, digitungulado, entalhado, engobado, inciso, modelado, polido, vermelho, laranja, ponteadado, raspado, escovado	145
cerâmica de torno	vasilha, forma de pão-de-açúcar	não decorado	932
		digitado, inciso, vidrado, polido, modelado, unglado, vermelho, pintado em azul e preto	98
cerâmica de construção	telha, tijolo, lajota		175
grés	garrafa	água de genebra	1
faiança	prato, tigela	não decorado	20
		anelar em azul e vinoso	75
faiança fina	prato, pires, xícara, tigela	não decorado	56
		anelar, carimbado, impresso, modelado, pintado a mão, shell-edge, motivos florais e geométricos em azul, verde, vinoso, vermelho, preto e policromático.	60
porcelana	xícara, vasilha	impresso e ondulado	4
metais	moeda: (ilegível) (20R\$ 1824-1830) (20R\$ 1823-1831) (100R\$ 1901)		4
	cortador de unhas, fivela, lâmina de faca, medalha, pires		6
	barra, cravo, dobradiça, fechadura, prego, chapa, cano, trinco, arame, lata		436
vidro	garrafa, copo, frasco	verde, incolor, marrom e azul	196
	vidraça		3
miscelânea	argamassa		4
	botão		2
	gastrópode		6
	esteio de madeira		3
	não identificado		1
	osso		46
	quebra côcos, machado e amolador, e frag. de rocha		16
<b>total</b>			<b>3282</b>

## **Engenho Uriboça**

Este sítio localiza-se na margem direita do igarapé Uriboça, que é um afluente do rio Guamá, exatamente nas imediações da ponte da rodovia Alça Viária, município de Marituba. A área pertencia ao patrimônio da firma Fazenda Guamá Agropecuária Ltda até 1998, quando foi desapropriada e adquirida pelo Governo do Estado do Pará. (figura 47)

O ambiente natural caracteriza-se como inserido exatamente na transição da longa faixa de terra plana marginal do rio Guamá para as áreas de relevo ondulados, com elevações de até quase 30m. Em relação à cobertura vegetal, observa-se a proliferação de áreas de capoeira, de exploração de seringueiras, e áreas de pasto, em substituição à floresta densa nativa.

### **Histórico**

O engenho Uriboça teve iniciada suas atividades, por volta de 1780. Em ofício encaminhado ao Senado da Câmara de Belém, a 20 de novembro daquele ano, Manuel José Alves Bandeira informou a desativação de um engenho que possuía na Ilha de Arapiranga, defronte à cidade, por não estar conseguindo mais produzir açúcar e aguardente, pela falta de canaviais. No documento, Manuel Bandeira comunicou ainda que estava “fabricando” um engenho de água, no rio Uriboça, por esta razão solicitava ajuda de custo e “socorro de escravos” e prometia aplicar a “factura de todo o asucar que me for possível”.<sup>41</sup> O engenho encontrava-se funcionando em 1799, conforme consta da relação de engenhos e engenhocas que existiam no Grão-Pará

---

<sup>41</sup> Doc. Nº 7080, de 20 de novembro de 1780, “Ofício de Manuel José Alves Bandeira...”, localizado no APEP/AHU.r

naquele ano. Nesta lista, porém Uriboça é referida como propriedade do Alferes Antonio de Souza Azevedo, em conjunto com Manuel Bandeira, que por sua vez, conforme o documento, ainda continuava proprietário do engenho, em Arapiranga. Conforme um mapa populacional da freguesia da Sé, em 1785, Antonio Azevedo era rico mercador, e possuidor de 64 escravos.

### **Investigação Arqueológica**

Em levantamento arqueológico realizado em 1997, foi possível identificar alguns elementos construtivos, em meio à vegetação de capoeira dominante no sítio. O conteúdo compreende estruturas de espessos muros e abóbadas construídos em alvenaria de pedra, à beira do igarapé, os quais foram identificados como a barragem e a calha, componentes do sistema motriz do engenho.

A **barragem**, que tinha função de reter a água durante o preamar, compreende uma estrutura de 1,4m de vão e 5m de extensão, que se acha localizada no leito de um córrego, que serve de canal de adução, a menos de 5m de distância da área recente impactada pela construção da rodovia. (figura 48)

A **calha**, que é o local onde assentou-se uma roda d'água para girar a moenda, apresenta concepção similar àquelas encontradas em outros sítios, com abóbadas em tijoleira, e laterais reforçadas por espessos muros de pedra. O espaço do fosso, que era destinado à roda, mediu 1,4m de vão, por 10m de extensão e altura variável de 1,2m, junto à comporta, até 1,9m, na saída da água. (figura 49)

Na porção mais elevada, situada ao leste, foram observados

vestígios de alicerces de paredes e um forno, de forma quadrada, com dimensões de 5m x 5m, com quase 1m de altura. Esta estrutura possui as paredes laterais construídas também em alvenaria de pedra argamassada, mas na parte central compõe-se de tijolos maciços. (figura 50)

No ano de 2000 teve início o salvamento arqueológico do sítio. Em uma vistoria preliminar verificou-se que parte do canal que deriva do igarapé para o engenho, estava entulhado com troncos de árvores e aterro, devido a abertura da rodovia e principalmente da vala na lateral. A estrutura da barragem em alvenaria de pedra, localizada neste canal, encontrava-se sob risco de desabamento, agravado pelo trânsito de caminhões e máquinas pesadas pela rodovia que foi construída a menos de 10m de distância da estrutura. A área do sítio era desprovida de segurança, sem cercas de proteção, e ainda sem sinalização de sua identificação de sítio histórico, à mercê do trânsito não controlado de pessoas em seu interior. Ressalta-se que nestas condições, a instalação de canteiros de obras e/ou alojamentos, como ocorre nas proximidades, põe claramente em risco a integridade das estruturas do sítio, a qual já se encontra sob intenso processo de arruinamento. Além disso, percebeu-se o excesso de vegetação arbustiva em meio aos maciços construídos, já sem revestimentos de reboco, localizados em terrenos úmidos de várzea, comprometendo sua estabilidade.

A fim de atender uma medida de proteção física do sítio, foi efetuada a delimitação do terreno, optando-se por uma faixa de terra mais elevada. A área se estendia desde a obra da barragem até cerca de 120m a leste, sendo definida ao norte por uma baixada (que seriam os fundos do engenho), e ao sul pelo rio Uriboça (na frente do engenho). Em seguida, foi realizado o

levantamento topográfico, no qual aproveitou-se um marco de concreto existente no local. A este ponto foram atribuídas coordenadas **x** e **y** (100, 120) que serviram assim de referência para eixos cartesianos orientados nos sentidos sul-norte (SN) e oeste-leste (WE), associados a uma malha com quadras de 10m x 10m.

Previamente a qualquer intervenção de escavação no sítio realizou-se uma prospecção de geofísica com a utilização de um aparelho Radar GPR (Ground Penetrating Radar), a fim de verificar eventuais anomalias em subsuperfície, que pudessem apontar prováveis concentrações de materiais ou estruturas arqueológicas. Os testes foram conduzidos pela Dra. Dilce Rossetti, do Departamento de Ecologia e Ciências da Terra, do Museu Paraense Emílio Goeldi, e consistiram de deslocamento do aparelho pela superfície do terreno. Esta prospecção foi realizada especialmente na porção mais elevada do sítio, ao longo das linhas 100WE e 110WE (entre os pontos 100 e 150) e também nas linhas 120 SN, 130 SN e 140 SN (entre os pontos 100 e 125). O gráfico resultante dos testes demonstrou perturbações na subsuperfície, ao longo da linha 100WE, nos intervalos 120-130 e 140-145. (figura 51)

Da mesma forma, também foram realizados testes pedológicos com a finalidade de identificar e caracterizar as camadas do solo. Foram abertas várias sondagens, descritas e desenhadas, e de onde foram retiradas amostras para análises física e geoquímica. O resultados indicaram a presença de solos característicos da área de transição entre várzea e terra firme.

Em termos de escavações, como metodologia empregada neste sítio adotou-se a opção de unidades de escavação, com 2,00m x 0,50m, dispostas

em seqüência constituindo assim extensas trincheiras sobre as linhas 100N e 110N, além de sondagens de 0,50m x 0,50m, espaçadas de 10m em 10m e demarcadas em cada uma das linhas de 50E a 160E, desde a linha 100N até à margem do rio Uriboça. Tanto as unidades como as sondagens foram escavadas até o nível de ocorrência de solo estéril. (figura 52)

As escavações possibilitaram a identificação e coleta de grande quantidade de cultura material relacionada ao período colonial. Foram recolhidos fragmentos de: cachimbos e vasilhas cerâmicas associadas às culturas indígena e cabocla; pratos, xícaras e pires em louça européia; garrafas de vidro e de grês, utilizadas para vinho, cerveja e água importada; botões; ferragens de elementos industriais e de construção; pedras de pederneira e moedas datadas de 1781, 1790 e 1860. Além disso, foram encontradas áreas com indícios de pisos em tijoleira, e alicerces em pedra, presumivelmente da casa do engenho. (figura 53)

Do sítio Uriboça, foram pesquisados 11.838 (tabela 09), com predominância de faiança fina, com quase 4.045 fragmentos, seguida pela cerâmica não torneada, com 1.457, 3.529 de vidro, 928 de cerâmica torneada, 547 de faiança, etc. Foram registradas também três moedas do século XVIII e uma medalha, 02 pedras de pederneira, e 7 fragmentos de cachimbos cerâmicos. (figura 54 e 55)

Tabela 08 - Engenho Uriboça - material arqueológico coletado em 2000

material	forma/função	tipologia	quantidade
cerâmica indígena e/ou cabocla	vasilha, cachimbo	não decorado	1308
		digitado, digitungulado, entalhado, engobado, inciso, modelado, pinçado, polido, vermelho, unguado	149
cerâmica de torno	vasilha	não decorado	821
		digitado, inciso, vidrado, polido, modelado, vermelho e preto	107
cerâmica de construção	telha, tijoleira	não decorado	23
	azulejo	pintado a mão, motivos florais, em azul, vinoso e policromático.	43
grés	garrafa, tinteiro	água de genebra, cerveja	177
faiança	prato, xícara, tigela, pires, azulejo	não decorado	236
		anelar, impresso, trigal, shell-edge, mocha, modelado, pintado a mão, motivo floral, em azul, verde, vinoso e marrom.	308
faiança fina	prato, pires, xícara, tigela	não decorado	1409
		anelar, carimbado, esponjado, impresso, modelado, pintado a mão, shell-edge, trigal, motivos florais e geométricos, em azul, verde, roxo, rosa e policromático.	2636
porcelana	prato, xícara, tigela, bibelô, pires, tampa	não decorado	20
		pintado a mão, em verde, azul e rosa	6
metais	moeda: (5R\$ 1720) (5R\$ de 1781) (40R\$ 18....)		3
	fivela, medalha, tesoura, cabo de talher e apito		6
	bala		2
	haste, aro, barra, chave, cravo, dobradiça, fechadura, grelha, prego, gancho, arruela, parafuso, chapa, pino, placa, trinco, puxador, arame, argolas, chumbo		774
	serra, talhadeira, verruma, perfil, machados, guia, foice, formão, cunha		22
vidros	garrafa, copo, frasco, ampola	verde, incolor, marrom e azul	3468
	vidraça		61
miscelânea	osso, dente		90
	molusco		6
	opalina		3
	pederneira, machado, frag. de rocha		9
	madeira		10
	argamassa		6
	botão, conta, prendedor de cabelo, cuia para látex, pente		136
<b>total</b>			<b>11839</b>

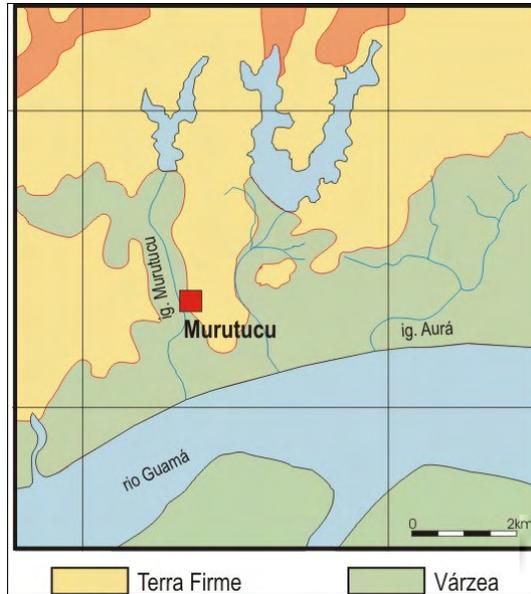


Figura 14. Mapa de localização geográfica do sítio do Engenho Murutucu, na periferia de Belém.

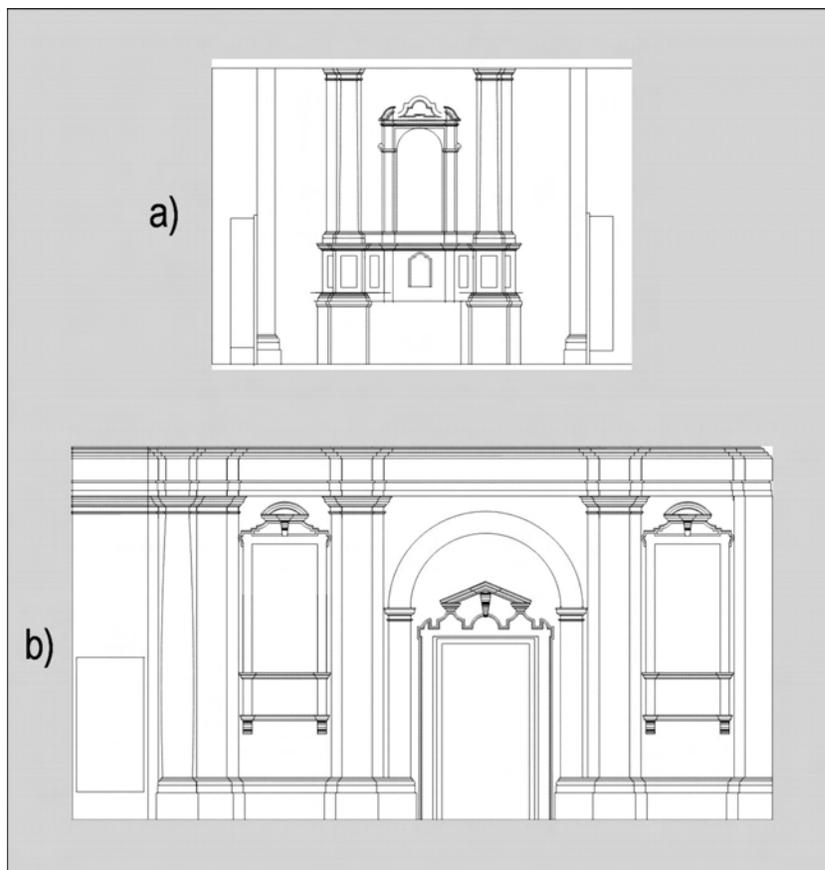


Figura 15. Vistas do interior da Capela do Engenho Murutucu, com os característicos traços do estilo arquitetônico do “Neoclassicismo”.



Figura 16. Nesta imagem relativa ao ano de 1992, observa-se o detalhe do elemento decorativo da moldura de um dos vãos de janela da casa grande do Engenho Murutucu, o qual pode ser verificado também em outras obras da arquiteto Antônio Landi, como a igreja de Sant'Anna, por exemplo.



Figura 17. Outro aspecto do interior da casa grande, em data contemporânea à da imagem anterior, na qual se constata evidências de um segundo pavimento, acima do vão de porta.

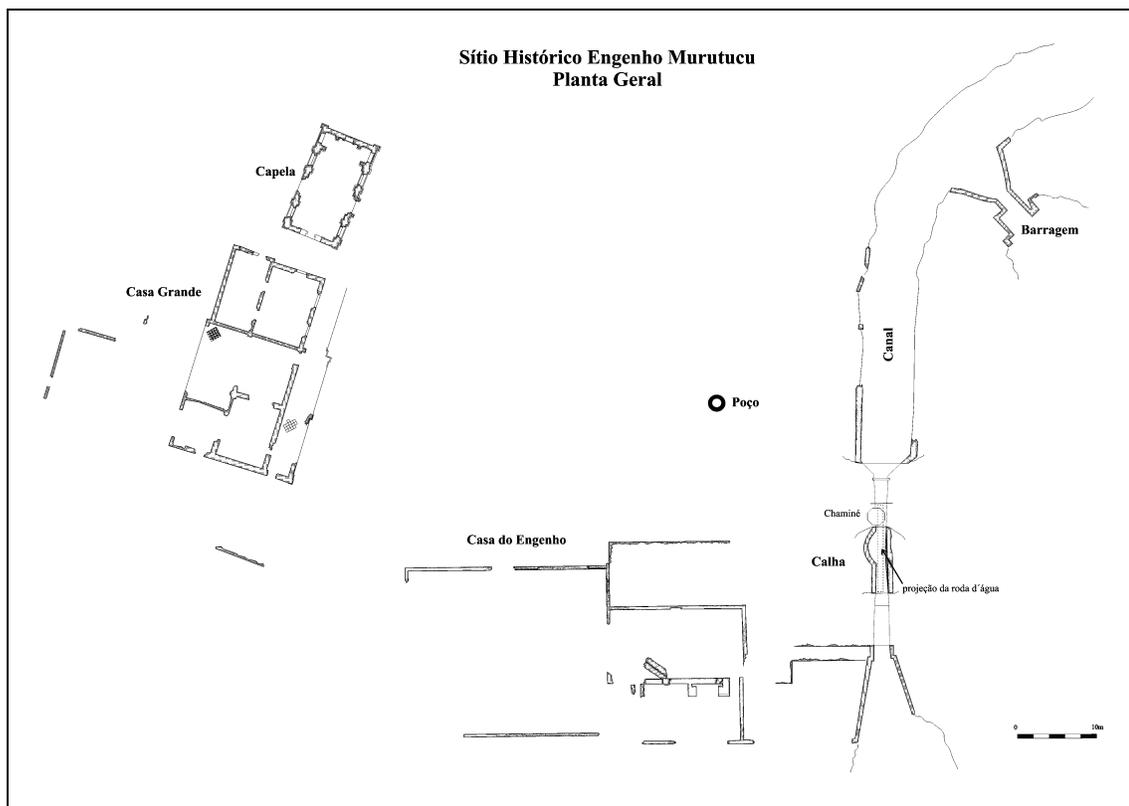


Figura 18. Planta geral do sítio do Engenho Murutucu, com a localização das áreas da casa do engenho, da casa grande e da capela

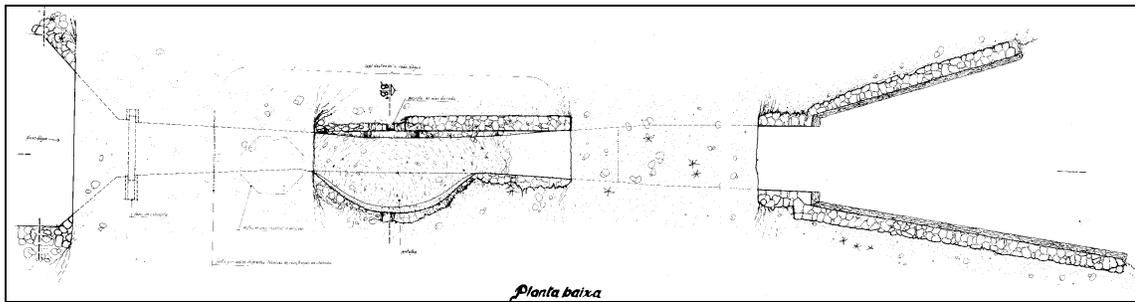


Figura 19. Planta baixa da galeria do vertedouro. A obra constitui-se de dois trechos cobertos por abóbadas de berço, cujas paredes se estreitam das extremidades da galeria até uma área central, descoberta. Observa-se a tomada d'água em paredes inclinadas, os encaixes laterais para o suporte da comporta e a projeção das ruínas da base de uma chaminé, octogonal.

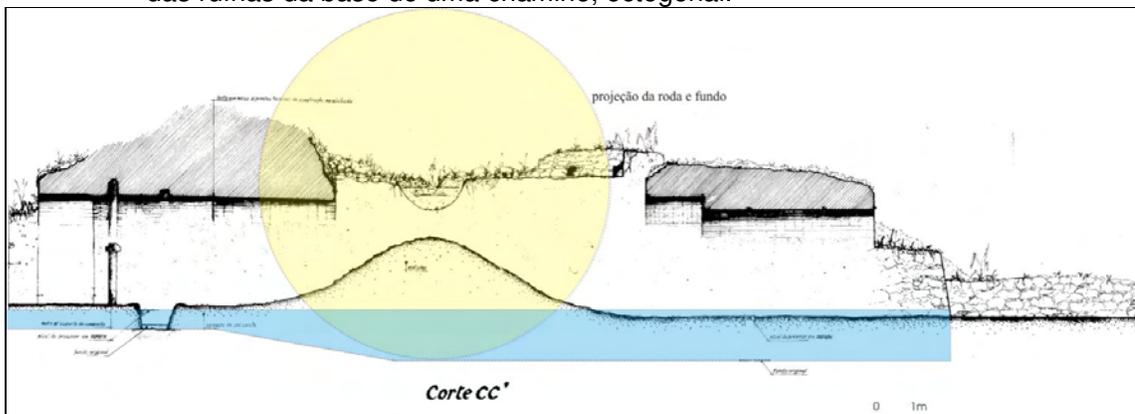


Figura 20. Representação da seção longitudinal da galeria, destacando-se: No 1º trecho coberto, o sulco para encaixe da comporta e a relação entre o chão atual, o fundo original e o nível do preamar. Na parte central, descoberta, o detalhe da parede lateral em forma semicircular, indicando o local do eixo da roda d'água.

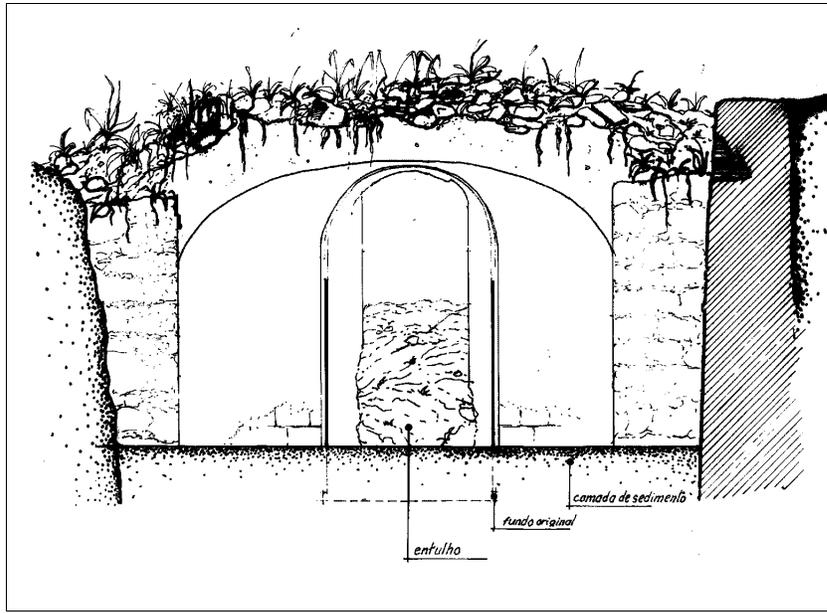


Figura 21. Vista da fachada da galeria cuja convergência das paredes teve como solução arquitetônica em sua cobertura a transição de abóbadas de arco abatido para arco de meio ponto.

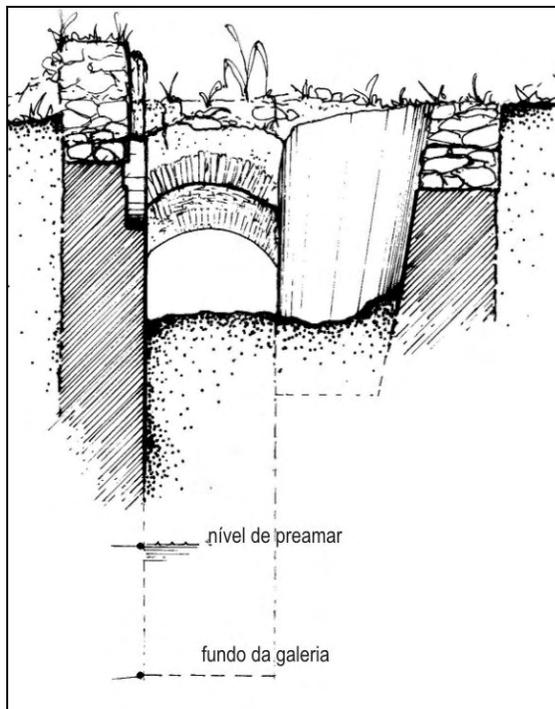


Figura 22. Seção transversal na porção central da galeria cuja inclinação da parede à direita possibilitava o espaço para a estrutura suporte da roda d'água. Indica-se ainda a projeção das cotas de fundo do 2o trecho e o nível do preamar.

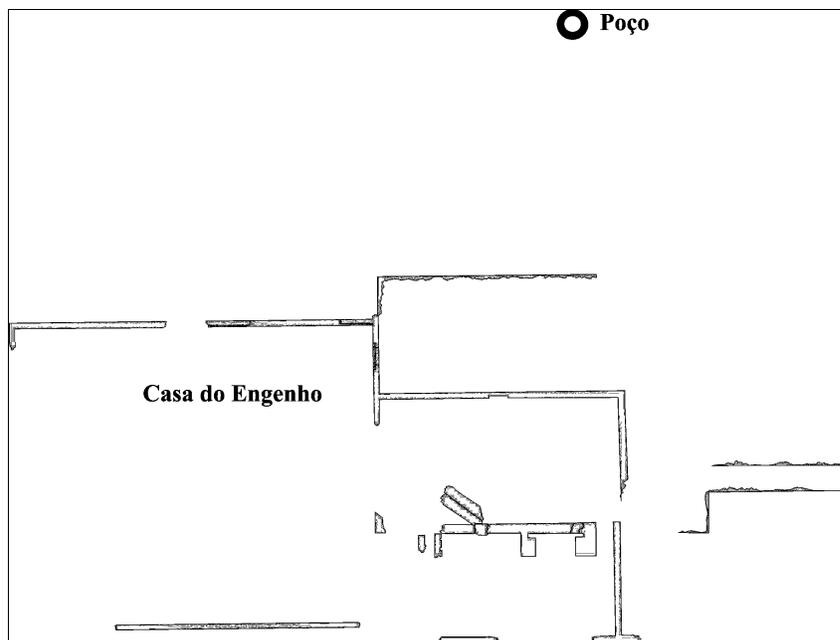


Figura 23. Planta baixa da área da casa do engenho, cujas dimensões são bastante similares com as dos grandes galpões utilizados nas fábricas como casa de purgar.



Figura 24. Detalhe dos elementos decorativos, em frisos e medalhão, no arremate superior do vão de entrada principal, na fachada da capela do Engenho Murutucu.

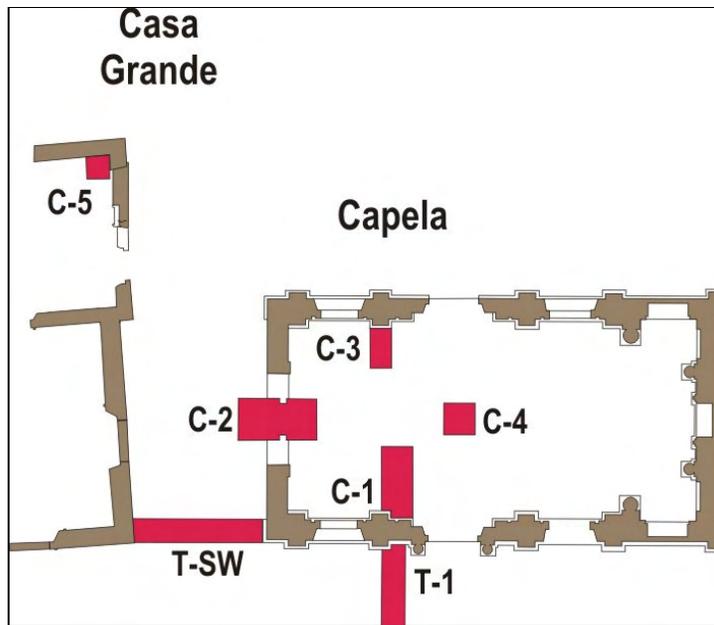


Figura 25. Mapa de localização das unidades de escavação executadas na área da capela do Engenho Murutucu, em etapa de campo realizada em 1986.

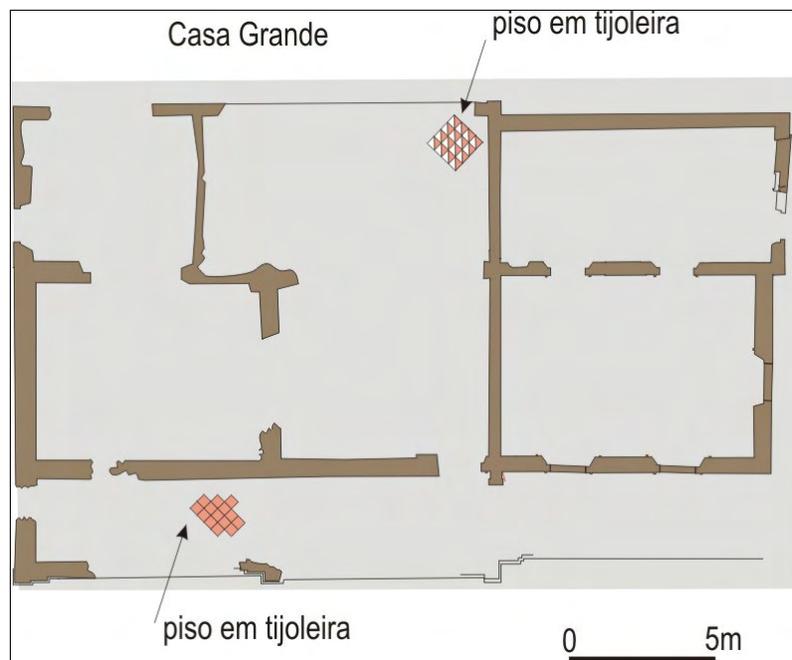


Figura 26. Planta da área da casa grande do Engenho Murutucu, cujos pisos dos ambientes foram evidenciados em pesquisa de monitoramento arqueológico executada em 1997.



Figura 27. Levantamento geofísico em área do Engenho Murutucu, com utilização de aparelho magnetômetro.

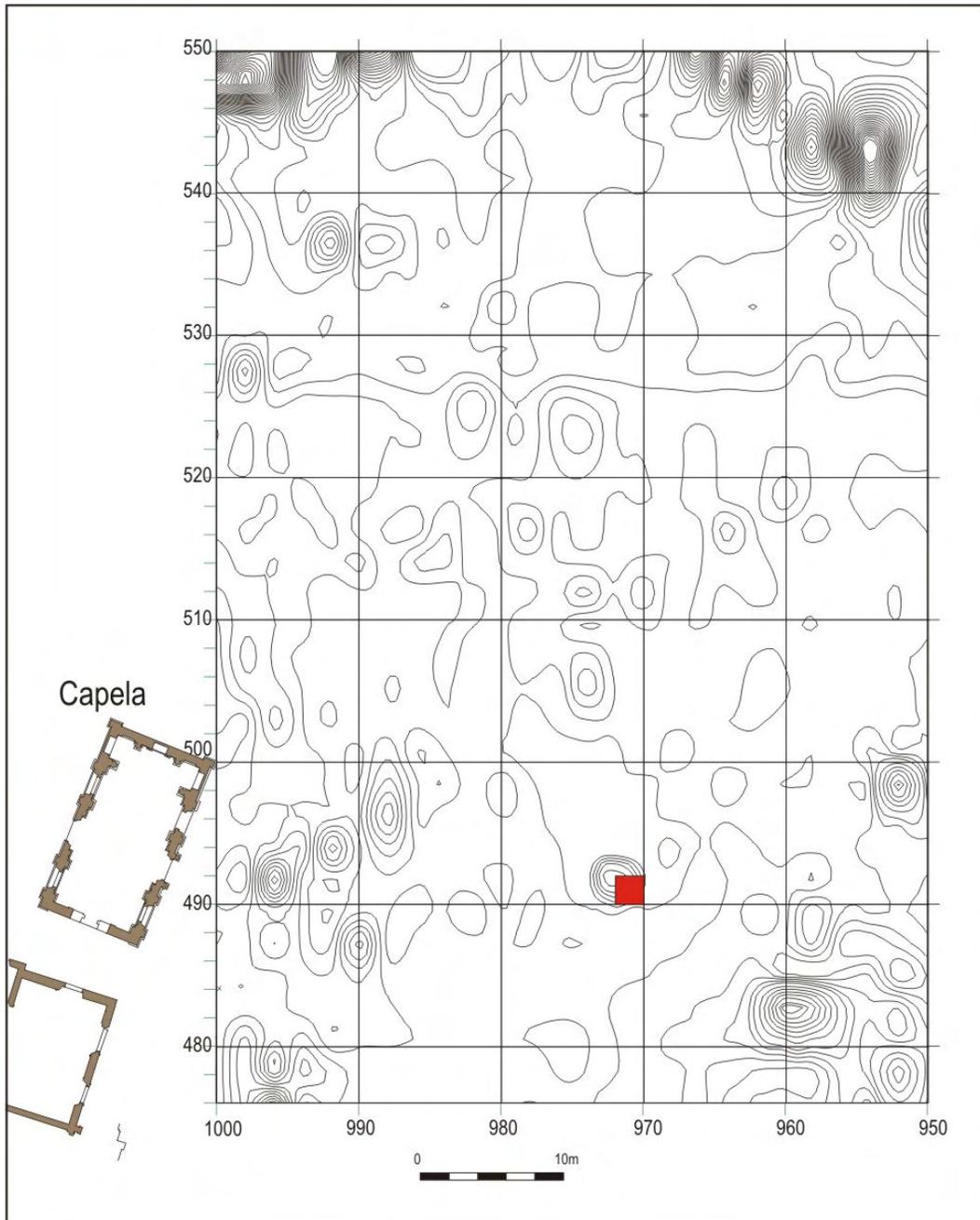


Figura 28. Gráfico demonstrativo das anomalias verificadas na área do Engenho Murutucu, através de prospecção geofísica, com uso de magnetômetro. Observar áreas com adensamento de isolinhas na área frontal à capela, e na porção sudeste do sítio, no alto do desenho, à direita.

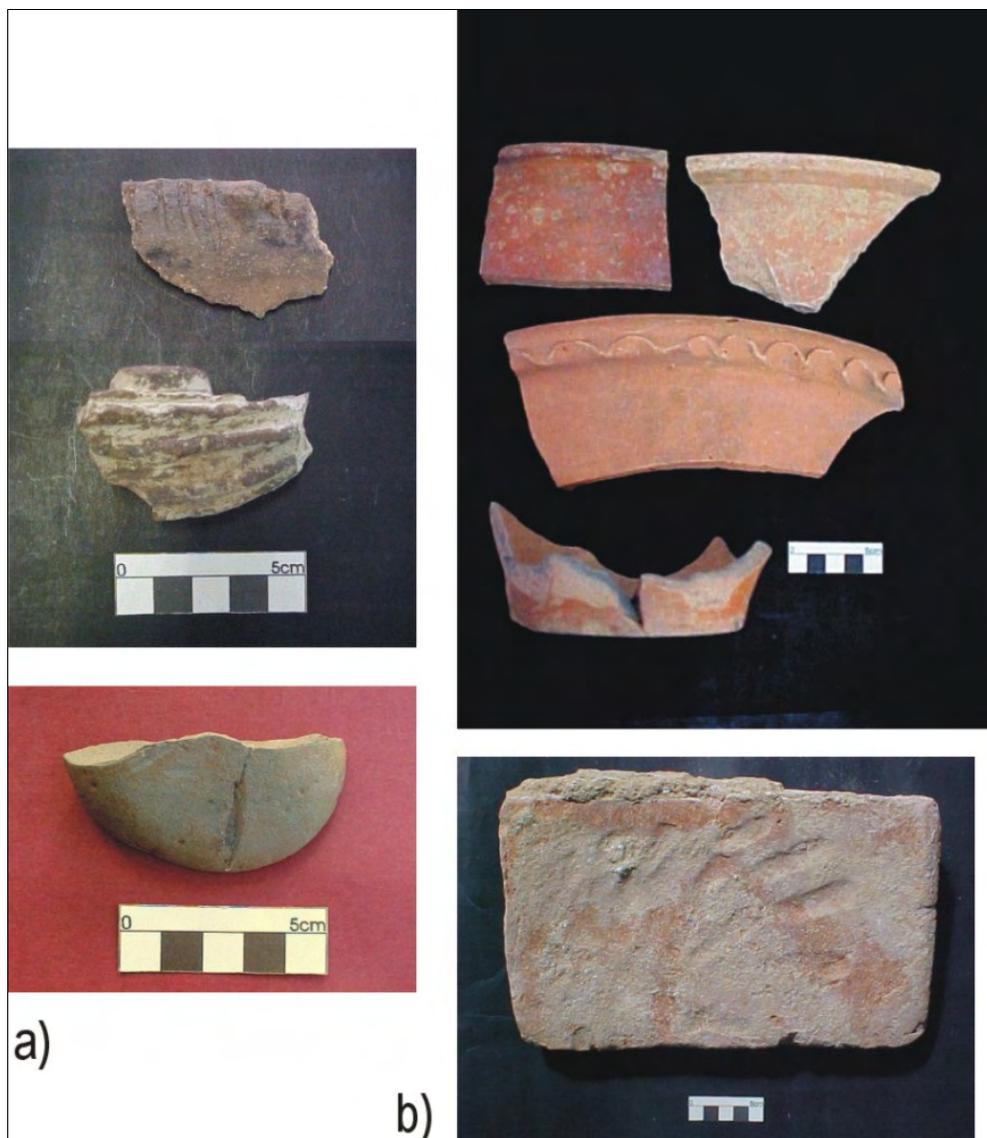


Figura 29. Amostras de material arqueológico relacionado: (a) à cultura indígena ou cabocla local; e (b) aos produtos manufacturados possivelmente na olaria do Engenho Murutucu, com destaque para uma lajota com impressão de uma mão.

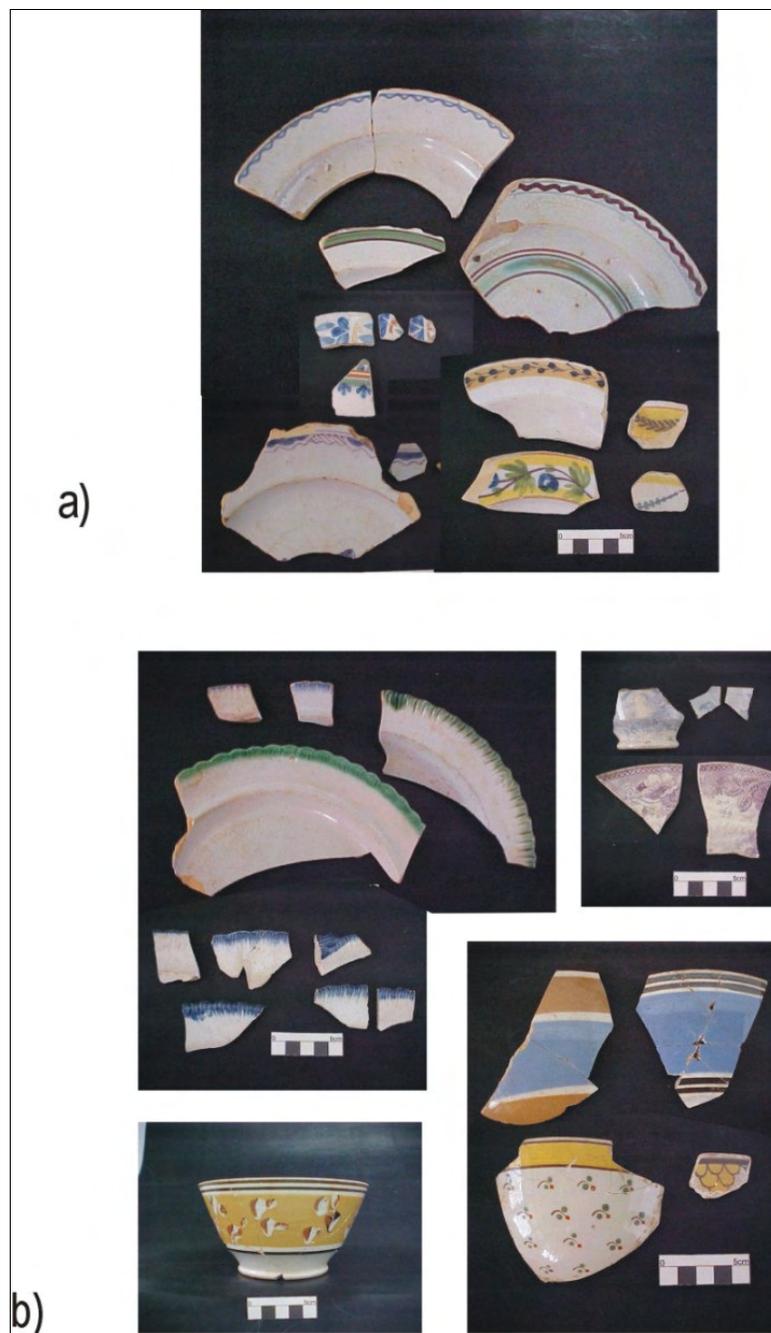


Figura 30. Fragmentos de exemplares de louças européias encontradas nas áreas da capela e casa grande do Engenho Murutucu: (a) faianças em policromia; e (b) faianças finas, incluindo-se os padrões “shell-edge”, impressos, mocha, anelares, etc.

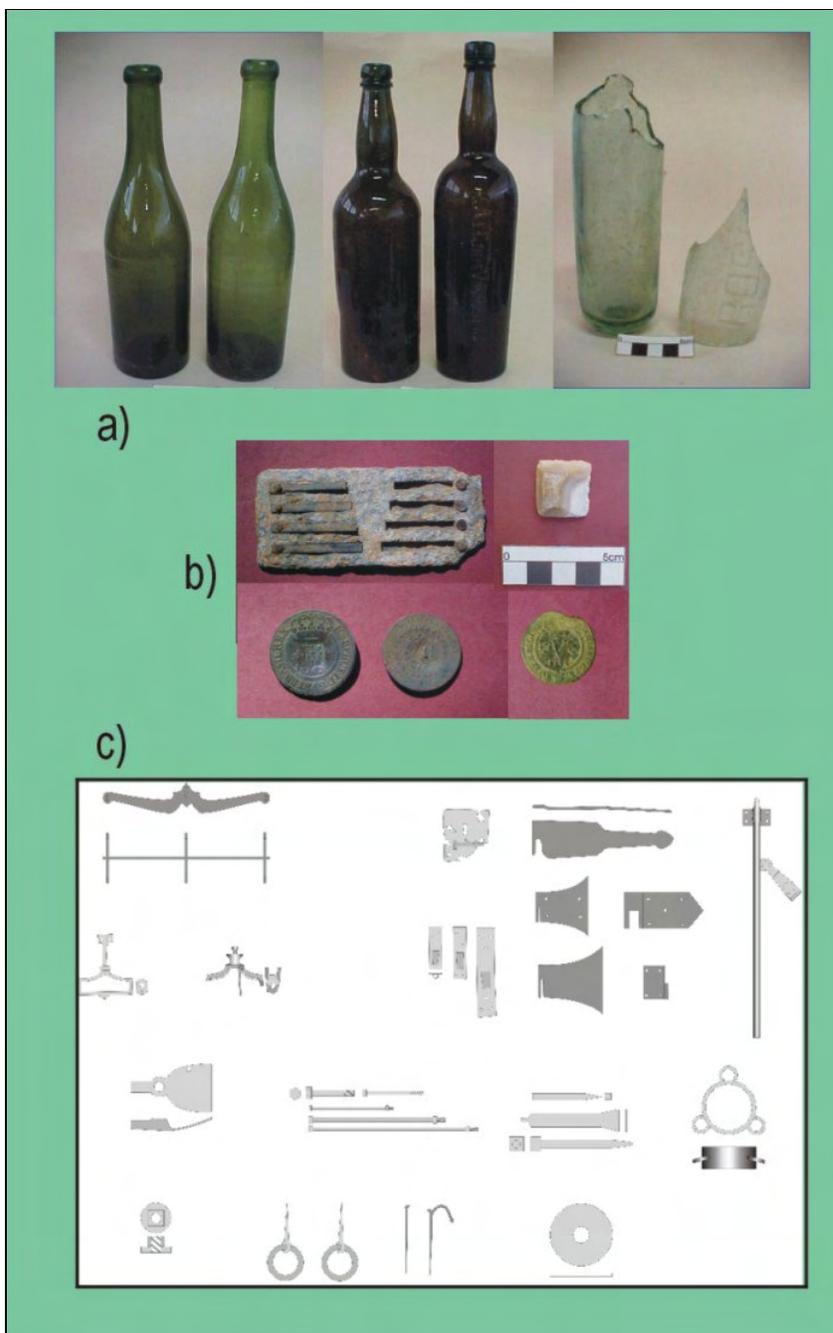


Figura 31. Conjunto de material arqueológico encontrado na área da casa grande do Engenho Murutucu, compreendendo: (a) garrafas de bebidas; (b) fragmento de gaita, pedra de pederneira e moedas dos séculos XVIII e XIX; e (c) balança, ferramentas, escápulas, cravos, dobradiças, trincos, etc.

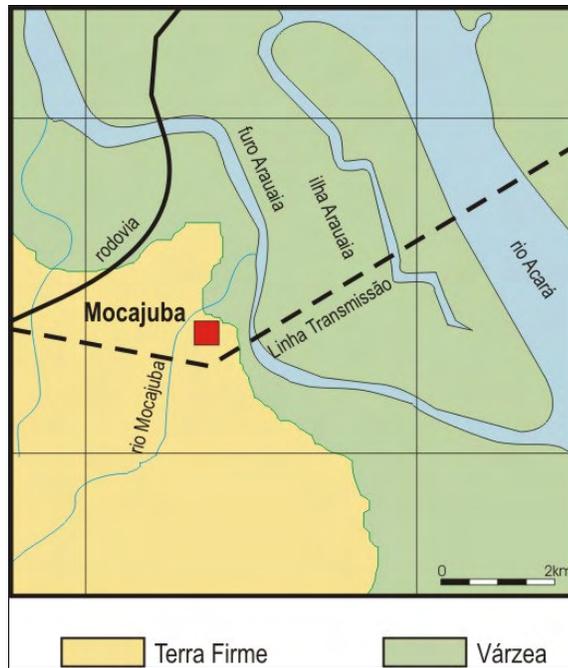


Figura 32. Mapa de localização geográfica do sítio do Engenho Mocajuba, no furo Arauaia, município de Barcarena, nas proximidades de Belém.



Figura 33. Reprodução da estampa da Obra Viagem Filosófica de Alexandre Rodrigues Ferreira, que mostra a perspectiva frontal do Engenho Mocajuba, que conforme a legenda, encontrava-se “no rio Araguaia, perto da cidade do Pará”.

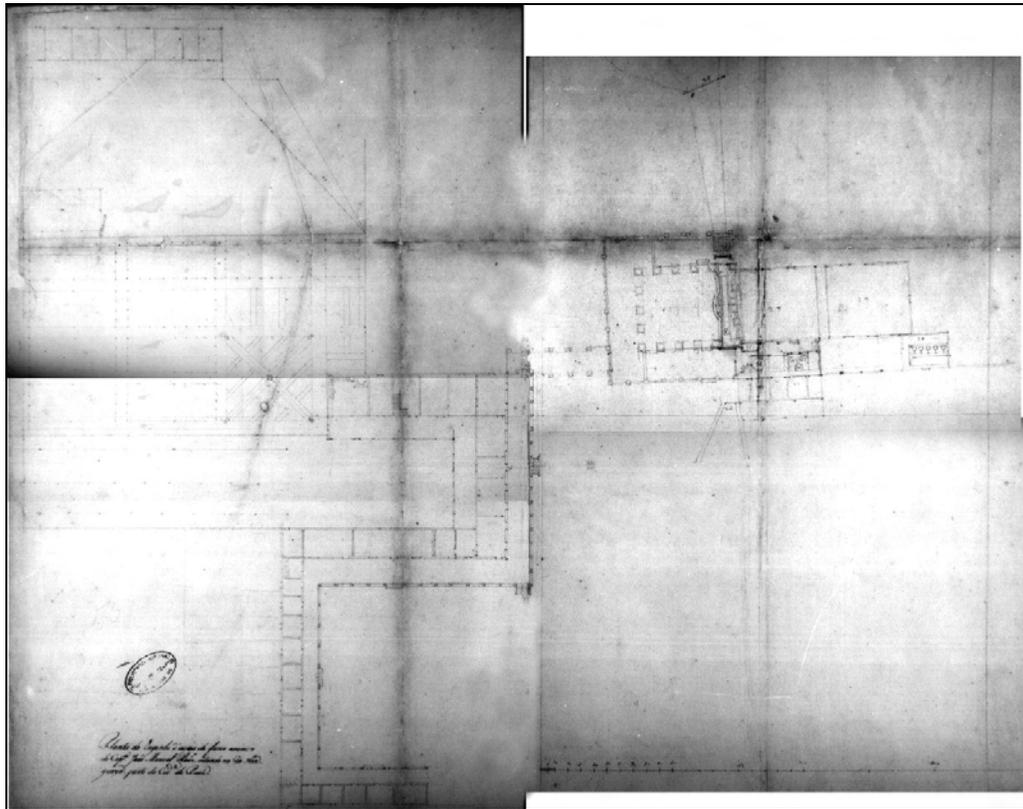


Figura 34. Cópia fotográfica de iconografia pertencente ao acervo da Biblioteca Nacional, no Rio de Janeiro, intitulada “Planta do engenho d’água de fazer assucar do Cap.m João Manoel Roiz, situado no rio Araguaya, perto da Cid.e do Pará”, que demonstra a distribuição espacial no Engenho Mocajuba.

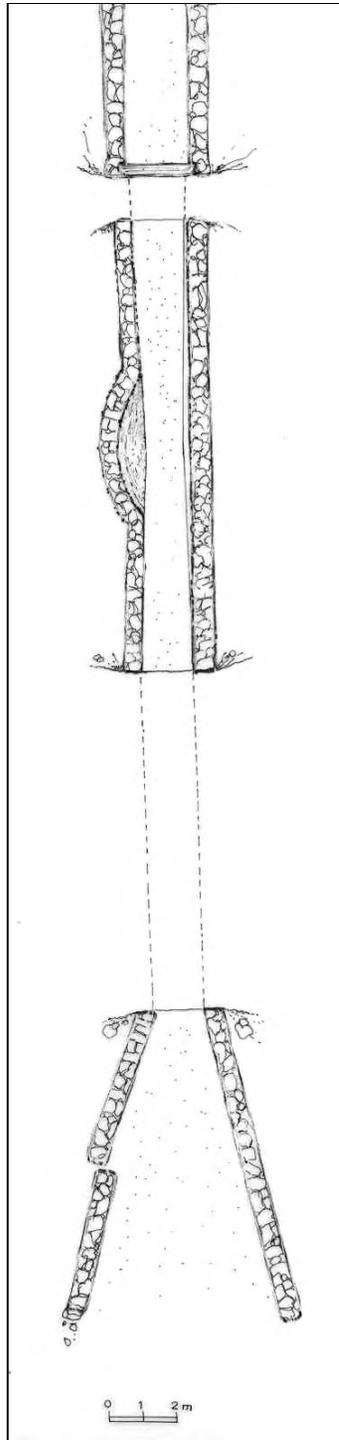


Figura 35. Planta da Calha do Engenho Mocajuba, bastante semelhante ao desenho representado na iconografia mencionada acima.

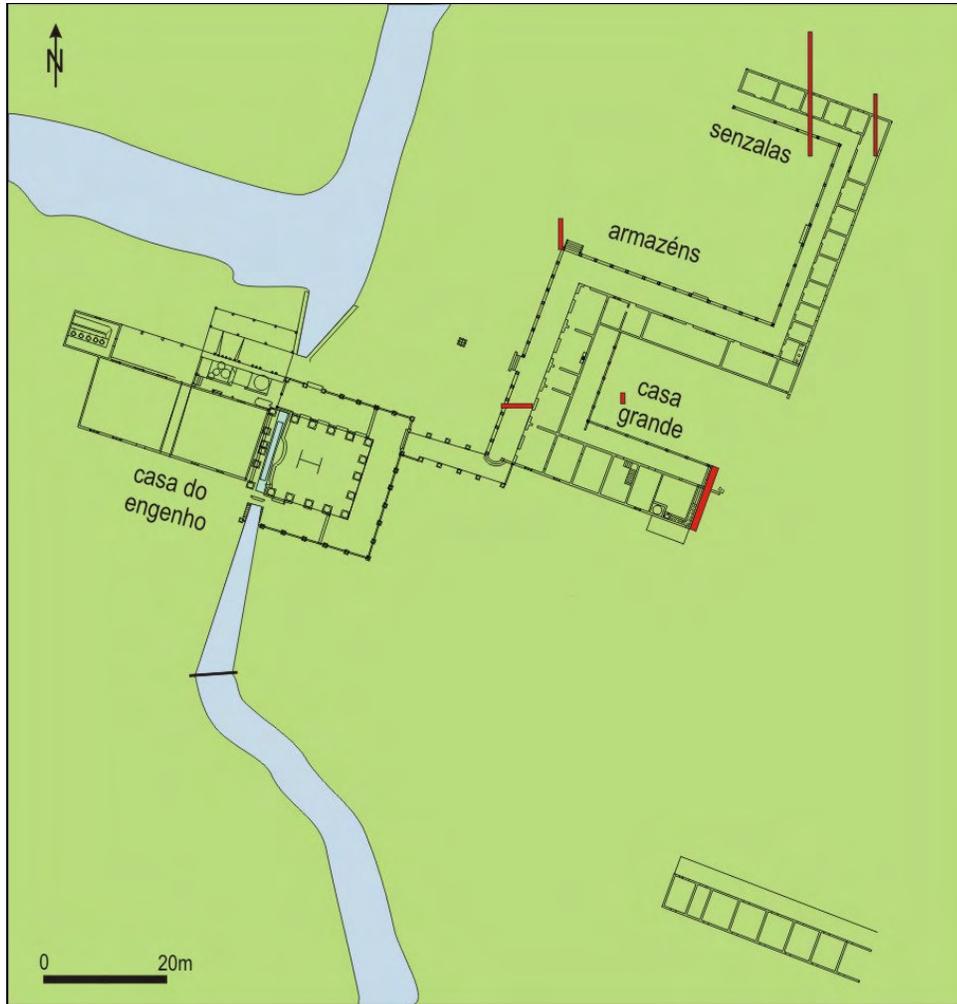


Figura 36. Plano geral do sítio do Engenho Mocajuba, em que observa-se o curso d'água que passava na calha (à esquerda) e a localização das unidades de escavação executadas.



Figura 37. Elementos da cultura material recolhidos na área do Engenho Mocajuba. Notar a presença de fragmento de vasilha cerâmica pintada, característica da cultura indígena.

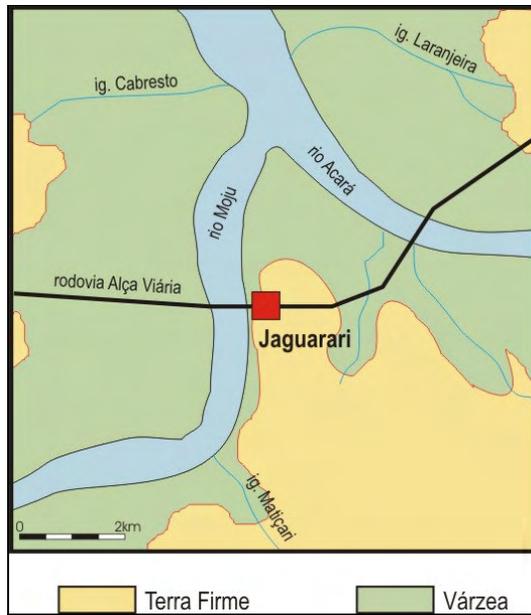


Figura 38. Mapa de localização geográfica do Engenho Jaguarari, no rio Moju.

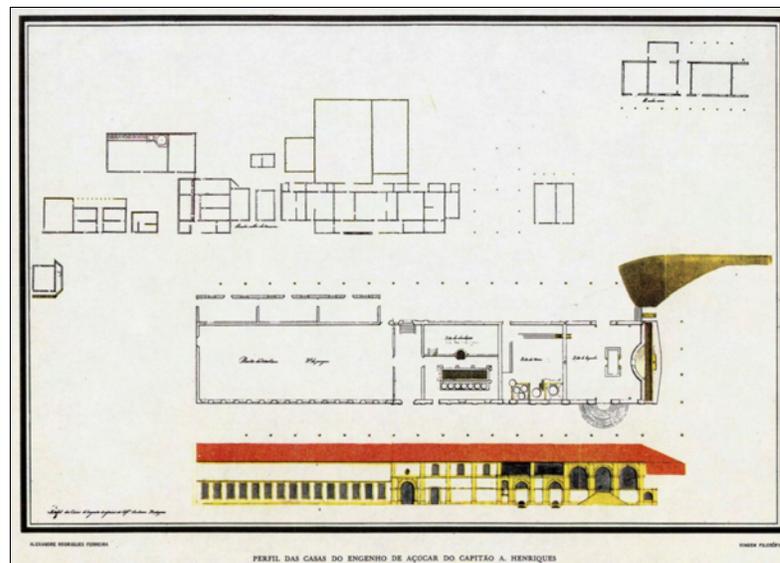


Figura 39. Iconografia com planta e fachada do Engenho do Jaguarari, datada de 1784, que consta na obra Viagem Filosófica de Alexandre Rodrigues Ferreira, com “Perfil das Casas do Engenho de Açúcar do Capitão A. Henriques”.



Figura 40. Detalhe do Interior de uma calha situada nas imediações do Engenho Jaguarari, que segundo informação oral local, foi construída no início do século XX, para movimentar uma serraria e gerar eletricidade para uma comunidade que lá existia.

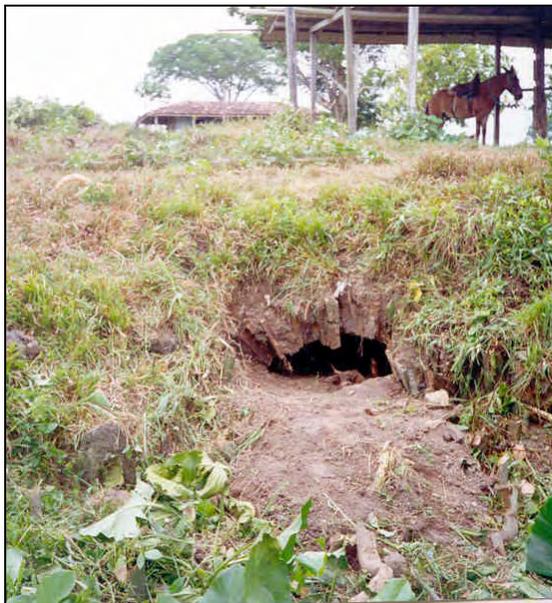


Figura 41. Vista da fachada da calha do Engenho Jaguarari inteiramente soterrada. Trata-se da mesma obra identificada na iconografia referida acima.



Figura 42. Aspectos arquitetônicos da igreja em ruínas localizada no Engenho Jaguarari, cuja descrição detalhada foi encontrada em um documento manuscrito, datado de 1761.

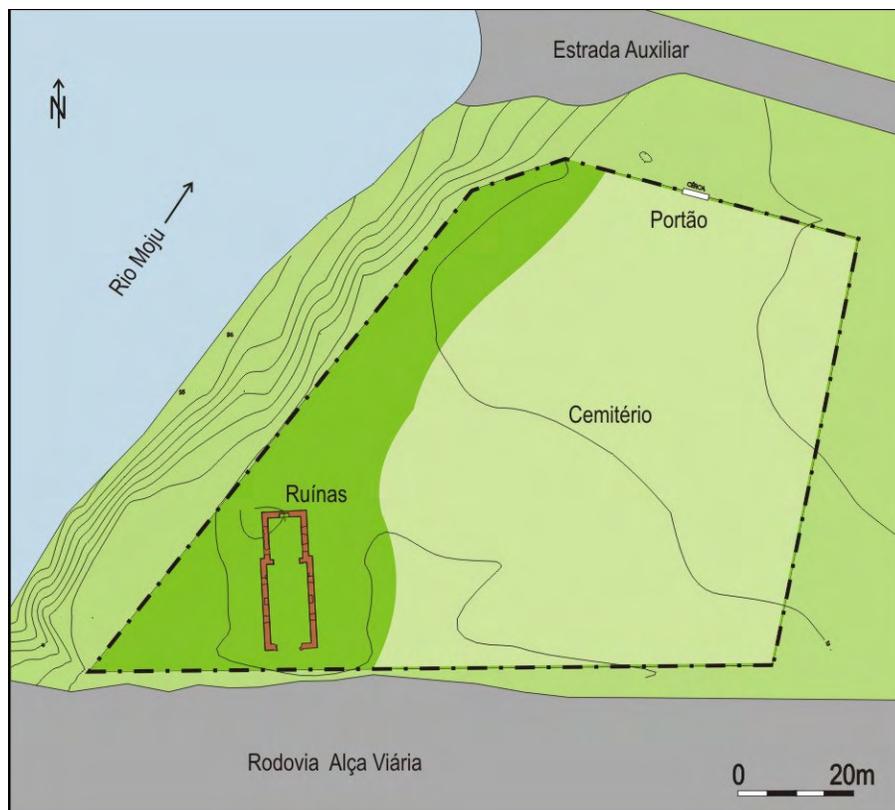


Figura 43. Plano geral da área da capela do Jaguarari, com indicação de um cemitério contíguo, e das alterações do entorno, a partir da construção da rodovia Alça Viária.



Figura 44. Unidade de escavação executada no interior da nave da capela, onde se observa o revestimento do piso em tijoleira, perturbado por evidências de caibros provenientes do arruinamento da cobertura do prédio.

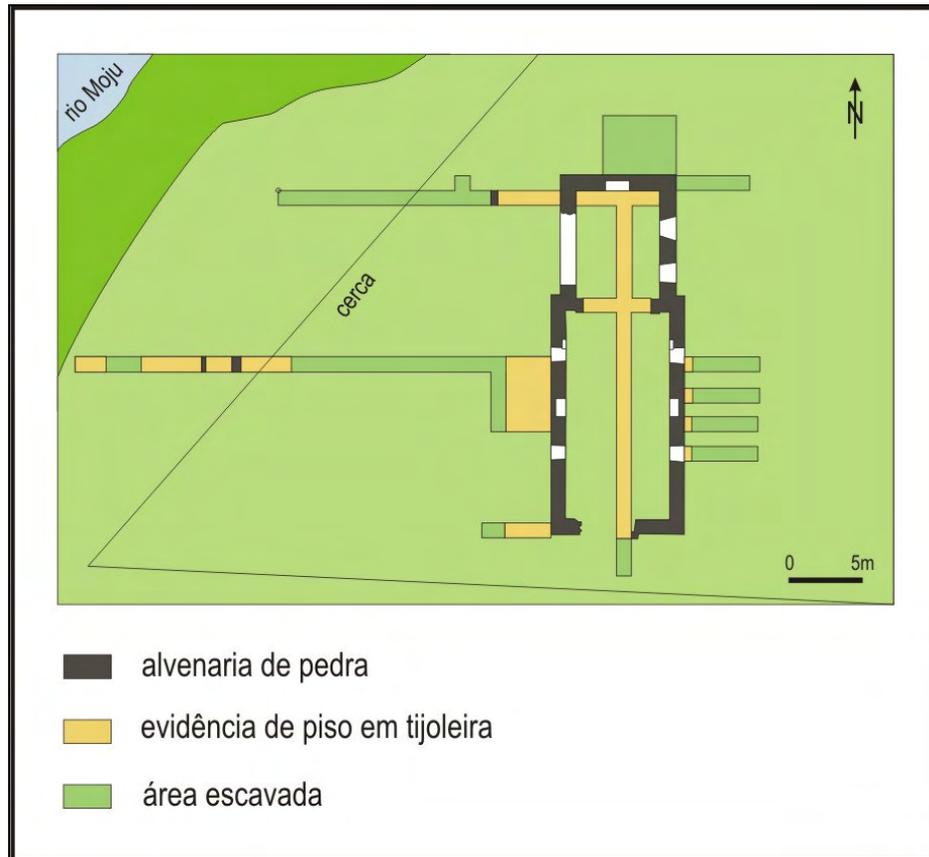


Figura 45. Planta geral da área pesquisada, com a localização das sondagens, bem como das evidências de piso encontradas na área interna da capela e na lateral oeste, que são correspondentes aos aposentos das residências anexas.

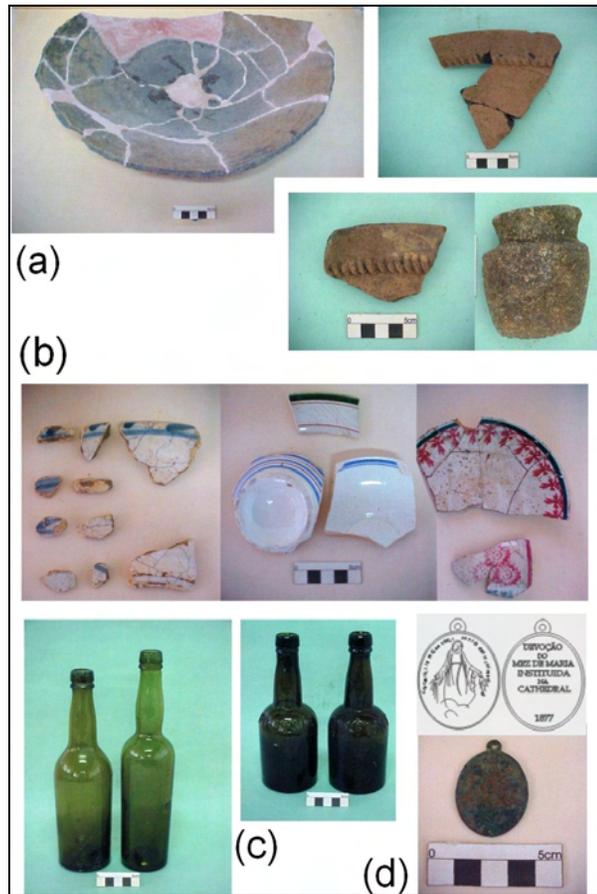


Figura 46. Amostragem da variabilidade de cultura material encontrada nas escavações realizadas na área da capela do Engenho Jaguarari: (a) cerâmicas e machado lítico polido, relativos à cultura nativa; (b) conjunto de louças européias, como faianças e faianças finas; (c) garrafas de vidro, para vinhos e cervejas; e (d) medalha religiosa.

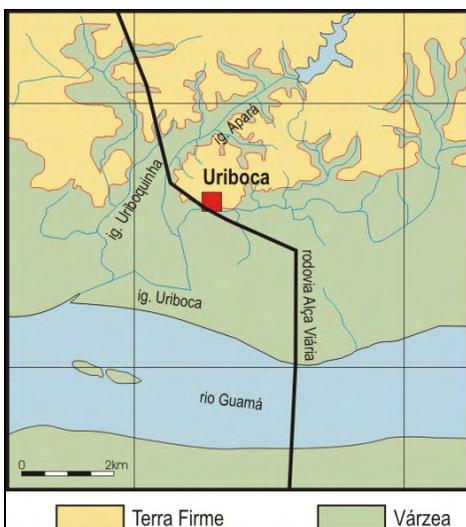


Figura 47. Mapa de localização geográfica do Engenho Uriboca, na periferia de Belém, município de Marituba.



Figura 48. Imagem da estrutura da barragem do engenho Uriboca construída em alvenaria de pedra lapidada, em processo de arruinamento, agravado com a construção da rodovia Alça Viária.



Figura 49. Panorama do interior da calha do Engenho Uriboca, notando-se ao fundo o 1.º trecho da galeria em abóbada de tijoleira, e na lateral à esquerda, a reentrância semicircular, semelhante à calha do Murutucu.



Figura 50. Detalhe do forno do Engenho Uriboca, construído em alvenaria mista (pedra e tijolo maciço), em forma quadrangular, com dimensões de aproximadamente 5m x 5m, e 2,5m de diâmetro na área circular central.

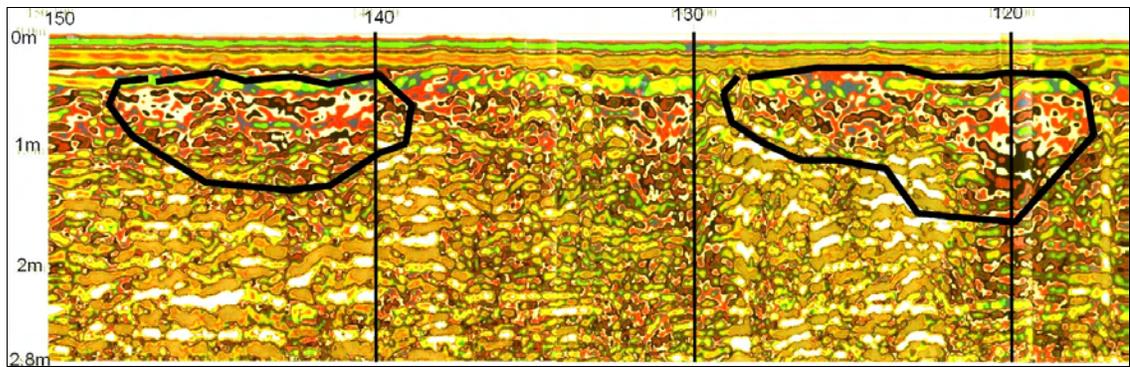


Figura 51. Gráfico demonstrativo do perfil do solo, ao longo da linha 100W, submetido à prospecção geofísica, no caso com o aparelho de radar (GPR). Foram identificadas anomalias nos trechos 120-130 e 140-145.

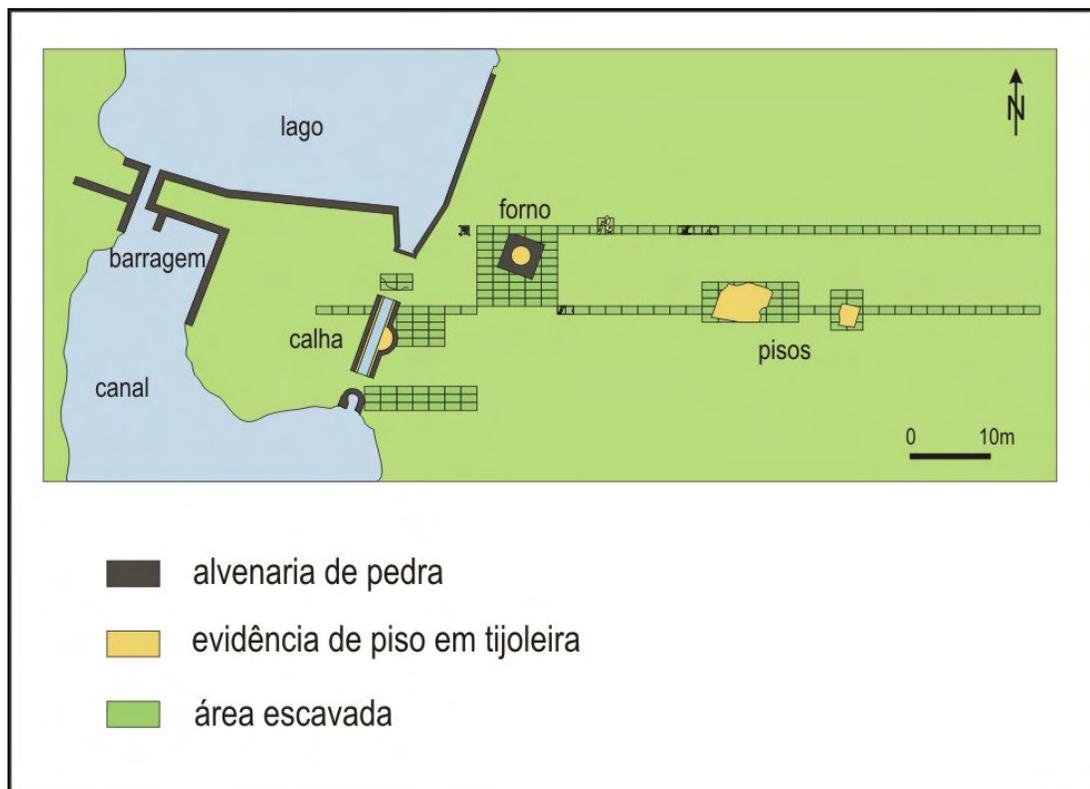


Figura 52. Planta geral do Engenho Uriboca com a localização das unidades de escavação executadas no sítio e das evidências de pisos e estruturas de alicerces.



Figura 53. Vista da área escavada junto ao ponto 120/100, cujas anomalias detectadas pelo aparelho de radar corresponderam a ocorrência de piso assentado com lajotas cerâmicas em padrões variados.

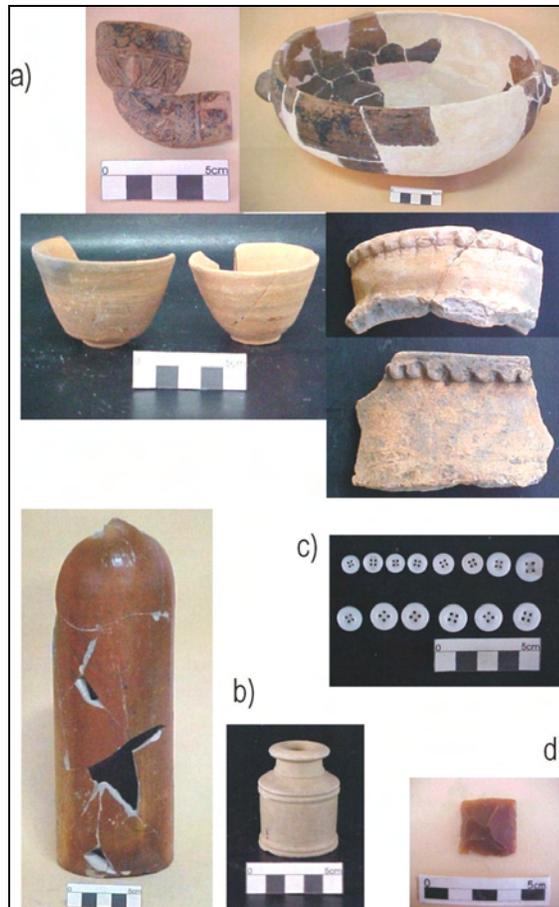


Figura 54. Exemplos da cultura material encontrada em escavações no Engenho Uriboça: (a) cachimbo, panela, tigelinha usada para coletar látex de seringueira e bordas de vasilhas decoradas, vinculadas à cerâmica indígena ou cabocla; (b) garrafa de água de genebra e tinteiro, em grés; (c) botões usados o vestuário; e (d) pedra de pederneira.

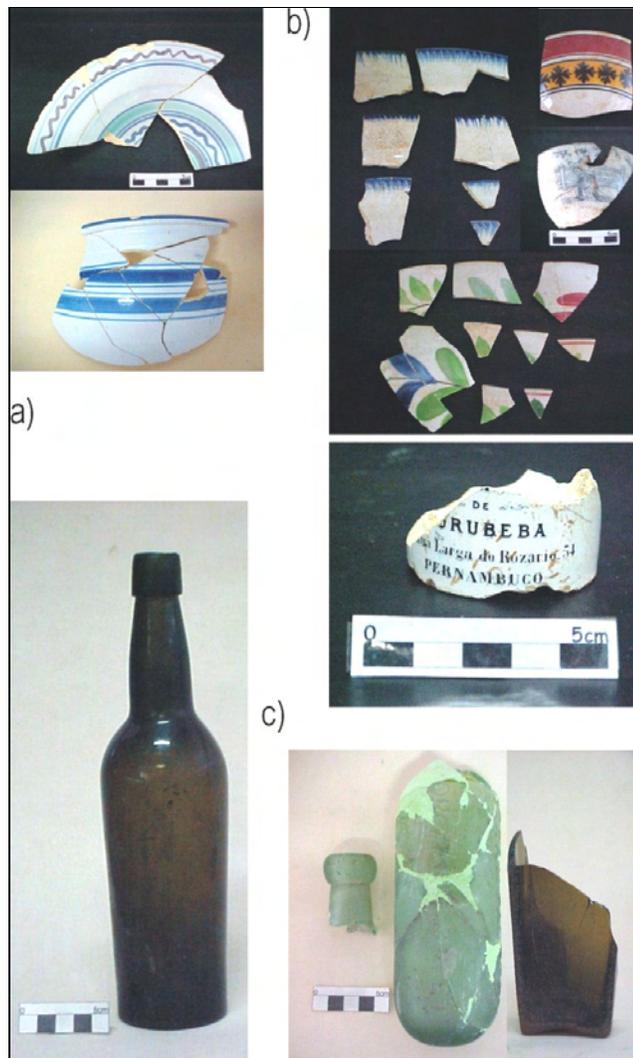


Figura 55. Conjunto de material arqueológico do Engenho Uriboça, incluindo-se (a) faianças decoradas; (b) faianças finas decoradas segundo os padrões “shell-edge”, carimbado, impresso e pintado à mão floral; e (c) garrafas de vidro relacionadas a bebidas como vinho, águas gasosas, e água de genebra.

## **Capítulo 03**

### **Caracterização do Engenho: Modelo de Agroindústria Canavieira Local**

## **Organização Espacial**

O exame das evidências documentais e arqueológicas permitiu concluir que, na organização espacial das instalações pelo interior dos sítios dos engenhos locais adotou-se uma concepção arquitetônica caracterizada como um partido aberto, ou seja, os ambientes da residência dos proprietários, do alojamento dos escravos, da fábrica e das oficinas, olarias, etc., que representavam construções separadas. É bem verdade, que neste tipo de arranjo, que foi muito comum durante o século XVIII, na Bahia, privilegiou-se a localização das casas grandes nas porções mais elevadas do terreno, como um reflexo de uma provável intencionalidade não apenas de controle, mas também de demonstração de poder (AZEVEDO, 1990, p. 106).

Ao que parece, este foi o caso verificado nos Engenhos Murutucu, Mocajuba e Uriboça, uma vez que no Jaguarari, não foi possível detectar a situação da morada principal, na fonte iconográfica analisada. Por outro lado, deve-se levar em consideração que, em respeito às condições ecológicas locais, apenas as fábricas poderiam estar assentadas nas partes mais baixas, devido à necessidade de obtenção da força motriz, portanto, o mais próximo possível das margens dos rios.

No Engenho Murutucu notou-se que, assim como a área da manufatura, a casa grande também se encontra à margem do igarapé, porém a uma distância de cerca de 20 metros da fábrica, e em cota marcadamente mais alta. Ainda neste sítio destaca-se a localização da capela, contígua à casa grande, tendo sua porta posicionada de frente para uma ampla área aberta, como se fosse um largo.

A ilustração da planta do sítio Mocajuba demonstra uma relativa  
CLIV

independência entre os espaços da fábrica e o conjunto das habitações e armazéns, ao qual se interliga apenas por uma passarela coberta. Por sinal, em relação à “casa de residência” assinalada, esta representa a casa grande, cujo acesso pra o “rancho dos pretos” era feito através da varanda dos “armazéns”. O mesmo pode ser visto na configuração do engenho Jaguarari, que em sua planta observa-se o estabelecimento do prédio da fábrica, em posição topográfica inferior à das habitações. Referente à disposição destas construções assim observaram SPIX & MARTIUS, em 1819:

“A morada do administrador é contígua ao galpão, e liga-se com a casa do proprietário, de extremo bom gosto, que de sua ensombrada varanda, goza de alegre vista do rio tranqüilo e das margens cultivadas” (SPIX & MARTIUS, 1981, vol.3, p. 70).

Para melhor compreender-se as atividades e instalações intrínsecas ao funcionamento de um engenho dentro do contexto regional local, durante o período colonial, é necessário recorrer à documentação histórica. Neste aspecto, remete-se, portanto, ao tratamento de fontes contemporâneas aos séculos XVIII e XIX, como relatos do jesuíta João Daniel e às ilustrações de engenhos presentes no material da Viagem Filosófica. Igualmente relevante, dentro de uma abordagem etnoarqueológica, por exemplo, considera-se pertinente uma análise das informações oriundas da história recente, como o testemunho da operação de um engenho amazônico, há trinta anos (AMANAJÁS, 1972, p. 41).

## **Canaviais Ribeirinhos**

As plantações de cana compreendiam vastas extensões de terras dominando a paisagem nas margens das bacias de rios como o Acará, Moju, Guamá e Capim. Conforme foi visto anteriormente, as dimensões atingiam até léguas de comprimento, como foi o caso da área do Engenho Pernambuco, doado aos Carmelitas, cujas terras, em torno do igarapé Jandiaí, chegavam a ter seis léguas. (PRATT, 1941, pp. 143-160) No caso do Murutucu, por exemplo, conforme escritura de sua venda mesmo já em fins do século XIX, os limites da propriedade abrangiam até próximo do engenho Uriboça, ou seja, quase 10km.

A lavoura açucareira, durante o século XVIII, foi objeto de análise jesuíta João Daniel que chamou atenção para o fato dos métodos agrícolas usados no rio Amazonas serem bem distintos dos que eram empregados nos engenhos das outras regiões do Brasil. Quanto à programação das atividades, eram organizadas duas plantações, em épocas diferentes, a fim de possibilitar uma espécie de rodízio, em dois períodos de colheitas para a moagem. Segundo o missionário, as canas eram “sólidas” e o seu modo de plantar era similar ao da mandioca:

“... também se fazem por plantamento metendo na terra as pontas das canas, onde logo pegam, e crescem, e duram estes canaviais sempre os mesmos cinco até seis ou sete anos, arrebrandando tantas vezes as raízes quando todos os anos a vão cortando. (DANIEL, 2004, vol. 2, p. 22)

Na pesquisa histórica acerca do modo de plantio, não se encontrou informação detalhada, entretanto, com base em depoimento de um proprietário de engenho em Abaetetuba, acredita-se que esta é uma prática tradicional que parece não ter sofrido muitas transformações em relação ao que se praticava

até algum tempo atrás na região, pelo menos há cerca de 60 anos (ANDERSON, 1993, p. 42). Uma vez selecionada a área para o canavial, sempre em terrenos à beira do rio, executava-se a derrubada das árvores lá existentes, a maioria de palmeiras, como açazeiros e buritizeiros, e em seguida, cerca de três semanas depois, procedia-se com a queimada. Após a limpeza do terreno, plantava-se o “olho da cana” (parte mais consistente do colmo), em espaçamento aproximado de um metro.

O controle da plantação para fazer frente a prejuízos possíveis era feito através da capina, que regularmente ocorria, de dois em dois meses. Segundo DANIEL (2004, vol. 2, p. 38), as canas chegavam a amadurecer em pouco mais de um ano e assim já podiam ser cortadas. Depois da limpeza do canavial eram então realizadas as queimadas, e a partir de então as raízes começavam a brotar novamente, iniciando um novo ciclo.

Em termos de rendimento, a combinação entre as técnicas utilizadas e os tipos de solos permitia nestas plantações amazônicas uma duração em média entre 5 e 7 anos, enquanto as do Nordeste, por exemplo, chegavam a alcançar até 40 anos. Do mesmo modo, um outro fator preocupante era qualidade da cana. Os solos de várzea, apesar da fertilidade, não eram propícios à obtenção de açúcares, pois as canas, apesar de bastante suculentas, apresentavam teor muito baixo de sacarose, o que veio a favorecer assim, a fabricação de aguardente. Com a cana já madura, iniciava-se o corte para em seguida, transportá-la até o engenho.

Este carregamento era feito em barcos, denominados regionalmente de batelões, que dependendo do tamanho, poderiam comportar até cem feixes de cana. Conforme AMANAJÁS (1972, p. 42), cada feixe correspondia a

sessenta pedaços de cana, de quase um metro de comprimento, o que perfazia um total de uns cinqüenta quilos, aproximadamente.

Neste aspecto, vale apenas lembrar que João Daniel destacou que, se por um lado as áreas alagadiças apresentavam baixos rendimentos, a escolha das áreas marginais para plantio respondia a um quesito fundamental, que era o transporte. A infinidade de pequenos rios, ou igarapés, na área estuarina, era perfeitamente vantajosa para a condução da cana desde o canavial até o engenho. (DANIEL, 2004, vol. 2, p. 505). Segundo ANDERSON (1993, p. 58), trata-se de um meio de transporte barato e rápido, que independe de combustível, ou de abertura e manutenção de estradas, pois o simples movimento das marés permite o deslocamento destes barcos pelo grande número de igarapés do estuário ,por distâncias que achegam até quinze quilômetros.

### **Casa da Força: o Engenho**

Ao chegar ao engenho, os feixes eram depositados em uma área cercada, localizada na parte da frente do sítio, chamada de “picadeiro”. Deste local, a cana era conduzida até a moenda, cujo processo pode ser mais bem compreendido, segundo descrição do jesuíta Daniel:

“Está a cana em rumas nos cantos da grande sala, e de lá a vão chegando os serventes em braçadas para o pé das moendas, onde a vão ministrando com diligência dois ou três serventes; um ou dois de uma banda, e outro da outra banda: Um vai metendo a cana na moenda, e a enche de alto a baixo; o da outra banda vai pegando nesta cana, que sai moída, e a vai dando a comer à outra moenda, onde acaba de a espremer; e o 3º, ou o mesmo primeiro se são só dois os serventes, vai tirando o bagaço, que sai da moenda; e se as moendas moem com ligeireza, é necessária uma grande agilidade nos serventes, e muito mais se são só dois.” (DANIEL, 2004, vol. 2, p. 39)

A propósito da etapa de moagem, o tipo de moenda utilizada

compreendia uma estrutura composta de três tambores de madeira, dispostos enfileirados e em posição vertical, com cerca de 0,70m de diâmetro e 1,00m de altura. Durante o processo de espremer a cana, os três rolos giravam em conjunto, interligados por um mecanismo de dentes de engrenagens encravados ao redor de cada um, em sua parte superior. Estes rolos eram apoiados, por baixo, em uma prancha horizontal perfurada, que servia para recolher e escoar o sumo da cana, e no alto por uma estrutura de vigas de madeira, que eram engastadas nas paredes laterais do engenho. O rolo central, chamado moenda mestra, era o que recebia a força motriz e transmitia aos outros dois.

Se o engenho era movido por **animais**, o eixo vertical do tambor central da moenda era fixado na extremidade de uma viga de madeira, que em posição inclinada, descia até o ponto em que se atavam os animais. (figura 56) Segundo testemunhado por João Daniel, os engenhos no rio Amazonas usavam apenas este tipo de força motriz, e na maioria das vezes, utilizavam bois em vez de cavalos. Os animais em número de quatro, eram individualmente atrelados às travessas que desciam do espigão, no eixo do tambor central da moenda, movimentando-a do seguinte modo:

“...andando em círculo, fazem a andar a roda a moenda mestra, e esta por meio dos dentes, as moendas dos lados, e conforme a maior ou menor ligeireza dos animais, assim as moendas andam menos ou mais depressa.”  
(DANIEL, 2004, vol. 2, p. 40)

Nas moendas movidas por força da **água**, como se constata na representação iconográfica de engenhos locais, a moenda mestra era ligada através de seu eixo ao centro de uma grande roda de madeira, de uns 4,5m de diâmetro, instalada no alto da estrutura, em posição horizontal, que era

denominada “volandeira”. A borda desta peça era toda denticulada, que permitia receber o movimento giratório que lhe era transmitido, como uma espécie de engrenagem, por uma outra roda, disposta na vertical. (figura 57) Este “rodete”, como era referido, tinha diâmetro menor, de cerca de 1,70m, e acoplava-se diretamente, com seu centro no eixo da roda d’água. Do ponto de vista técnico, esta roda caracterizava-se como uma gigantesca “turbina”, pois chegava medir uns 10m de diâmetro e apresentava em sua borda, até 64 pás, cujo impacto direto da água, no fundo da calha, promovia o movimento de rotação.

De fato, na investigação arqueológica, principalmente dos engenhos Murutucu e Mocajuba, foi possível avaliar as dimensões das calhas que tinham profundidade de quase quatro metros, e que no Uriboca foi de cerca de três metros. No engenho Jaguarari, como mencionado anteriormente, a calha encontrava-se inteiramente desfigurada por camadas de entulho em seu interior, o que impossibilitou a medição. De acordo com estudos realizados, estes parâmetros, entre 3 e 4m de profundidade têm sido praticamente os mesmos verificados em outros sítios de engenhos visitados no estuário. (figura 58)

No caso específico destes engenhos, vale a pena enfatizar que a sujeição das obras hidráulicas às inundações das enchentes e vazantes diárias, oportunizou considerar também como força motriz, a energia das marés. Estudos anteriores na área têm demonstrado a realidade deste tipo de fonte energética. Durante a preamar, quando o nível da maré sobe, a água penetra para encher um igarapé e um canal que deriva deste até a "Calha", localizada no engenho. A partir do início da vazante, com o refluxo, comportas

no igarapé e na calha passam a represar este volume d'água. Quando o nível da água desafoga as pás da roda instalada na calha, eleva-se sua comporta para liberar o fluxo e assim girar os rolos de uma moenda acoplada à roda. (ANDERSON, NOGUEIRA & MARQUES, 1993, p. 273)

Entretanto, com base na localização da calha do engenho Mocajuba, além do funcionamento descrito acima como movido à maré, possivelmente uma outra caracterização pode ser apontada. Neste engenho, foi constatado que no fundo da calha ocorria um contínuo fluxo de água no sentido do canal para o rio Mocajuba. À primeira vista, este dado poderia sugerir que o engenho tenha sido movido pela água corrente que desce de um lago reportado por moradores, e não pela água represada da maré. Por outro lado, foi observado também que o nível da preamar no local é mais alto que o fundo da calha, condição mínima para sua utilização como motriz. Nestes termos, estes dados poderiam sustentar a hipótese de que este caso tenha sido um exemplo de uso de energia mista: água corrente (na época das cheias) e maré (nas estiagens).

Embora ainda faltem dados para precisar a época do início de uso de maré na região, é presumível que o uso desta força motriz em engenhos de cana-de-açúcar no estuário amazônico, tenha se iniciado na virada do século XVIII para o século XIX. Esta suposição se sustenta no relato do oficial Francisco Barata, que reportou como novidade o uso de maré constatado em engenhos de cana-de-açúcar do Suriname, quando lá esteve em 1789. (BARATA, 1846, p. 187)

Com base nas referências históricas, o emprego da energia das marés em engenhos da Amazônia somente viria a ocorrer quase duzentos anos depois do início de sua colonização, representando assim, um processo

tecnológico extremamente lento e tardio. Nestes termos, é interessante refletir sobre os seguintes aspectos: 1) a despeito de uma extensa rede hidrográfica disponível e o potencial fenômeno das marés, os engenhos locais teriam sido apenas movidos a animais, embora houvesse engenhos d'água no resto do Brasil já durante o século XVII; e 2) dezenas de moinhos de maré existiam em Portugal desde o século XIII, e justamente nas imediações do porto de Lisboa de onde procederam oficiais e ordens religiosas que estiveram em nossa região.

A estes fatores deve-se considerar ainda que, ao fim do século XVIII, na época da implantação da tecnologia de maremotriz no estuário, experimentava-se nas Antilhas, uma fonte de energia de rendimento superior: **a máquina a vapor.**

Em 1767, a modernidade se anunciava para os velhos engenhos coloniais, com uma tentativa feita por John Stewart, que preconizava o sucesso. Conforme um panfleto promocional de lançamento da invenção, o rendimento da máquina a vapor nos engenhos seria muito superior àqueles de energia eólica ou de tração animal, não havendo, no entanto, comparações com a força hidráulica. De fato, o vapor proporcionou verdadeira revolução, pois passou a ter várias aplicações, como força para o movimento das moendas, como fonte de calor para o cozimento, e de potência para as turbinas de centrifugação (GAMA, 1983, p. 195).

Efetivamente, o vapor como força motriz veio a se consolidar no início do século XIX, na agroindústria cubana, e no Brasil, a introdução desta novidade só aconteceu em 1815, em um engenho situado na ilha de Itaparica, na Bahia (GAMA, 1983, p. 193). Nos engenhos do estuário amazônico, ao

contrário do que se poderia supor, a máquina a vapor não suplantou a moenda de bois, ou a roda d'água, completamente, até co-existiram. Pelo menos foi o que se notou em inventários sobre as indústrias locais, de fins do século XIX, onde são enumerados em funcionamento, engenhos movidos a água, a animais, e a vapor. Inclusive, em uma escritura de venda do Engenho Murutucu, no ano de 1841, constatou-se entre os bens relacionados “um vapor, com moendas de ferro e desconcertado e uma serraria movida a água”, o que denota utilização de um sistema misto. Ressalta-se neste aspecto, os achados arqueológicos de engenhos movidos a maré em Igarapé-Miri, que funcionaram até a década de 1920. Por outro lado, um exemplo concreto que ilustra bem o caso de substituição de tecnologia pode ser visto na calha do engenho Murutucu: a abóbada da galeria foi ampliada, eliminando o espaço necessário para o funcionamento da roda d'água, para poder suportar uma chaminé de uns 10m de altura. (figura 59)

### **Da Cana ao açúcar, mel ou aguardente**

Após a extração do sumo da cana-de-açúcar pela força das moendas, o caldo era encaminhado através de um canal até às caldeiras, para a preparação de açúcar, ou aos alambiques, para a destilação de aguardente.

A feitura do açúcar iniciava-se na **casa das caldeiras** onde o líquido era submetido à alta temperatura dentro de tachos, ou paróis, de vários tamanhos, em fornos de alvenaria de pedra. Durante a etapa de cozimento, o caldo era transferido de um tacho para outro, removendo-se a espuma, que servia para fazer o melaço, ou então era aproveitada para as aguardentes. A casa das caldeiras compunha-se de fornos, construídos em alvenaria de pedra, que podiam ser de forma quadrangular, com os tachos aglomerados

sobre uma só boca circular, ou então retangulares, onde os tachos ficavam enfileirados, sobre bocas circulares de variadas dimensões.<sup>42</sup> Indícios destes tipos de forno têm sido realmente observados em sítios de engenhos locais. Com base na iconografia mencionada anteriormente foi possível conferir que os ambientes eram amplos, com 7,5m x 10m no Jaguarari e 6m x 15m, no Mocajuba, e comportavam conjuntos de 3 e 2 fornos, respectivamente. Quando se atingia o ponto de fervura desejado, o caldo já podia ser retirado e passar para a etapa seguinte: a purga.

O processo de purga consistia na cristalização e aclaramento do açúcar, através da decantação, que se estendia por períodos de até trinta dias. O caldo era depositado em fôrmas de barro, de forma cônica, com uns 40 a 50cm de diâmetro na boca, por uns 60 ou 70cm de altura. Sobre este assunto, João Daniel referiu que:

“As formas, em que ultimamente deitam esta calda, quando já na sua última perfeição, são de barro furadas em baixo, e tapadas com rolha;... cheias, pois as formas, as acomodam em lógeas frescas, onde se vão convertendo em açúcar, no que gastam alguns dias” (Daniel, 2004, vol. 2, p. 39)

As “lógeas”, no caso, correspondem à **casa de purgar**, que de acordo com as ilustrações dos desenhos locais observados, constituíam-se nos maiores espaços dentro do conjunto do engenho, posto que no Engenho Jaguarari, este ambiente mediu 25m x 10m, enquanto que no Mocajuba, foi de 30m x 12m. Convém lembrar ainda, que no Engenho Murutucu, igualmente, encontrou-se vestígios de paredes que definiam um ambiente localizado no espaço fabril, com dimensões bastante aproximadas, cerca de 12m x 25m.

A fabricação da aguardente, nos grandes engenhos se dava na casa

---

<sup>42</sup> Esta estrutura é conhecida como forno inglês e foi largamente utilizada na Jamaica, durante o

dos alambiques. Como explica DANIEL (2004, vol. 2, p. 42), o caldo da cana era vertido da moenda, através de um canal, até chegar neste local, onde era depositado em uns cochos de madeira, ou tanques, para fins de fermentação. Em seguida, a “garapa” azeda ia para a fervura no alambique, onde o vapor após o esfriamento, transformava-se em aguardente. Como descrito por AMANAJÁS (1972, p. 42) este ainda era o mesmo procedimento praticado em engenhos de tempos recentes, no município de Abaetetuba. De acordo com sua descrição, a garapa era transferida por meio de tubulações para uns tanques de uns 10.000 litros, onde fermentava por três dias até ser processada nos alambiques.

Após a fabricação do açúcar e da aguardente, assim como também o mel, os produtos eram respectivamente embalados em caixas de madeira, garrafões de vidro e potes de barro, para serem comercializados no mercado, na cidade, ou então eram acondicionados em **armazéns**, por vezes situados no próprio engenho. Na observação do desenho em perspectiva dos sítios, o engenho Mocajuba, percebe-se sua indicação assinalada referida a uma construção localizada exatamente entre a casa de morada e as senzalas (rancho dos pretos). Na planta baixa do sítio, concluiu-se que os armazéns compreendiam um conjunto avarandado, com quatro cômodos conjugados, sendo dois ambientes de 3m x 4m, um de 13m x 4m e outro de 8m x 4m.

### **Mão-de-Obra Escrava**

Embora já no século XVII tenham ocorrido tentativas de introdução de escravos africanos nas lavouras da capitania do Grão-Pará, até por volta de 1750, a mão-de-obra empregada nas manufaturas açucareiras locais era

essencialmente indígena. Pelo menos, é o que se conclui a partir do exame de farta documentação da época, sobre o assunto. Relativo ao período de fins do século XVII à metade do século XVIII, há registros de inúmeros ofícios endereçados pelos donos de engenhos ao Reino, com pedidos de autorização para a descida de índios necessários aos serviços das lavouras particulares. De modo geral, foram identificadas mais de vinte petições em que as quantidades variavam de cinqüenta até para mais de duzentos índios “para servirem como escravos em plantações”.

Estas formas de resgate incidiam principalmente sobre os índios da nação **Tapuia**, que eram aqueles que se encontravam nas aldeias de missionários, já inteiramente desprovidos de sua origem cultural.<sup>43</sup> Em relação aos engenhos estudados, sabe-se que Jaguarari, conforme já explicado anteriormente, tratava-se de uma fazenda dos jesuítas, constituindo-se, portanto, em sua essência, como uma aldeia indígena. O outro sítio referenciado foi o Murutucu, onde seu proprietário Antonio Landi, em 1767 havia utilizado nas lavouras a mão-de-obra índia, que chegava a totalizar setenta pessoas. (PAPAVERO et al, 2002, p. 55)

Esta documentação vem atestar a falta ou dificuldade de encontrar mão-de-obra para os engenhos, até meados do século XVIII. Em função da indisponibilidade de contingentes de escravos vindos da África, cujo valor monetário das peças também representava um entrave, a maior parte dos trabalhadores era assim constituída por indígenas.

De acordo com SALLES (1988, p. 37) esta substituição de mão-de-

---

<sup>43</sup> Para MOREIRA NETO (1988: 23) a missão é o centro de destribalização e de homogeneização deculturativa daqueles “restos de nações menos bravias” originando a formação do índio aculturado, o Tapuio.

obra só veio a acontecer, de fato, a partir do funcionamento da Companhia Geral de Comércio do Grão-Pará e Maranhão, de 1756 a 1778. Em atenção aos cálculos apresentados por BEZERRA NETO (2001, p. 111), no período de 1755 até 1820, 53.072 escravos africanos foram introduzidos na Capitania, sendo que deste total, cerca de 10% haviam sido, durante os tempos da Companhia, reexportados para Mato Grosso.

A respeito das etnias presentes nas importações, BEZERRA NETO (2001, p. 43) registra que os contingentes de negros procediam de várias praças da África, que hoje correspondem às regiões de Guiné-Bissau, Cabo Verde, Angola e Moçambique. O expressivo volume de escravos trazidos para a Amazônia refletiu-se em números marcantes nas estatísticas populacionais da época. Por exemplo, no século XVIII, segundo uma projeção de BEZERRA NETO (2001, p. 44) “muito provavelmente a população escrava negra da Amazônia era composta por uma maioria de africanos”. Realmente, em um Mapa Populacional datado de 1785 referente à Freguesia da Sé, em Belém, constam indicações de famílias que possuíam mais de 130 empregados sob regime de escravidão, como a dona de engenho, Juliana Maria de Franca, que tinha 134, e também do senhor João Manuel Rodrigues, proprietário do engenho Mocajuba, com 135 escravos.(LIMA, 2000)

A presença de escravos negros foi atestada nos sítios Mocajuba, Jaguarari e Murutucu, segundo iconografias do século XVIII e documentos pesquisados em cartório, datados do século XIX. Precisamente, nos desenhos do Mocajuba e do Jaguarari encontram-se assinalados locais com os termos “ranchos dos pretos”. A respeito do Jaguarari, em 1819, Spix & Martius (1981, p. 71) ressaltaram que seu proprietário, Ambrósio Henriques orgulhava-se de

“empregar na lavoura os inúmeros escravos pretos da fazenda”. Aliás, como tratado anteriormente, foi pesquisada uma escritura de hipoteca do Jaguarari, de 1875, em que se menciona nos bens indicados, 47 escravos, inclusive com o registro dos nomes e idades. No caso do Murutucu, em uma escritura de declaração entre partes de Leonardo Augusto de Faria Vivas e o Banco Mauá & Cia, redigida no ano de 1872, foram arrolados os seguintes bens, casas de vivenda, engenho movido a vapor para o fabrico de açúcar e aguardente, serraria movida a água, ranchos, instrumentos de lavoura, alambique, canos, utensílios diversos, dez cabeças de gado vaccum e cinqüenta e dois escravos.

Ainda segundo a iconografia, os espaços destinados às moradias dos escravos eram localizados dentro do sítio, sem um padrão característico. No desenho do sítio Jaguarari são referenciados “rancho velho dos escravos” e “rancho novo”, em meio a um grande número de construções que encontram-se atrás do prédio do Engenho. Curiosamente, além da fábrica, estes são os únicos termos referidos, não havendo indicação, por exemplo, dos locais da casa grande, olaria, e outras oficinas, embora se constate a localização de uma grande cozinha, com fornos em série. O “rancho velho” é apontado em um conjunto de compartimentos, de dimensões variadas, sem especificação exata dos limites da senzala, o que sugere talvez uma adaptação desta função em uma construção já existente. Isto se justifica, pois percebe-se que o “rancho novo” encontra-se em local mais afastado, mas de espaço bem mais definido.

Por sua vez, no sítio Mocajuba, o conjunto de ambientes assinalado como “rancho dos pretos” apresenta um padrão mais comum, em forma linear, com sua compartimentação em pequenos cubículos, de dimensões similares. Este tipo de solução é o mesmo adotado em outros engenhos e fazendas no

Brasil, conhecido como “senzala-pavilhão”, conforme a seguinte descrição fornecida por um viajante, no Rio de Janeiro, em 1851:

”Em cada fazenda encontramos pavilhões compridos, com andar térreo apenas, separados em cubículos de apenas 8 a 10 pés de largura, tendo cada um sua saída para o pátio”. (SLENES, 1999, p. 150)

As escavações arqueológicas realizadas no exato local da senzala do Mocajuba, indicado pela iconografia, revelaram que o pavilhão foi construído em alicerces de técnica mista, com utilização de alvenaria de pedra e pau a pique, o que é característico de obras de “taipa de pilão”, ou argila socada. Importante referir também que neste setor foi encontrada grande quantidade de cultura material, especialmente cerâmicas, louças e vidros. (figura 60)

### **Senhores de Engenhos**

Os proprietários dos engenhos, via de regra, eram colonos de posição destacada na sociedade local, principalmente ligadas ao poder administrativo da capitania. É bem verdade também que, durante a primeira metade do século XVIII, sobressaíam as propriedades relacionadas às instituições religiosas, como os jesuítas e carmelitas. Estes foram os casos observados em relação aos quatro sítios pesquisados.

Na época da construção da capela, em 1711, as terras do Murutucu teriam pertencido à ordem dos carmelitas. (TOCANTINS, 1982) Não se sabe, porém, se o engenho já existia na ocasião. A partir da segunda metade do século XVIII, foram proprietários: o Dr. José Borges Valério (ouvidor-mor da capitania), Domingos da Costa Bacelar, Antonio José Landi (arquiteto, mas também, capitão de infantaria de ordenança), João Antonio Rodrigues Martins

(capitão), e Francisco Marques d'Elvas Portugal (tenente-coronel). Acerca do Mocajuba, ainda que as informações encontradas limitem-se apenas ao fim do século XVIII, soube-se que foi propriedade de João Manuel Rodrigues, que era capitão auxiliar. Da mesma forma, o engenho Jaguarari, com a expulsão dos jesuítas, no final da década de 1750, passou a ser administrado pela Fazenda Real, sob os cuidados do próprio Governador João Pereira Caldas. Pouco tempo depois, esta fazenda foi vendida ao coronel de milícias Hilário Morais Bittencourt, que imediatamente vendeu-a ao capitão Ambrósio Henriques. Em relação ao engenho Uriboca, as únicas referências encontradas indicam como tendo sido posse do escrivão da Ouvidoria, Auditoria e Intendência Geral de Belém, Manuel José Alves Bandeira, em 1780, e depois, pertencente ao alferes Antonio de Souza Azevedo, em 1799.

A constituição e disposição das residências dos proprietários dentro do contexto do sítio representavam uma exata dimensão da realidade social predominante no universo dos engenhos, localizando-se à parte dos espaços destinados às moradias dos escravos. Em relação às pesquisas arqueológicas, dos sítios abordados no presente estudo, apenas o Engenho Murutucu ofereceu suporte para uma compreensão das características da casa grande e sua representação na espacialidade.

Neste sítio, as escavações possibilitaram a descoberta dos alicerces das paredes externas e divisórias dos ambientes internos da casa de morada, ou casa grande. Também foi possível verificar até a presença de elementos decorativos, como molduras de vãos de portas, que se encontravam encobertos por entulhos, bem como variações aplicadas no assentamento de ladrilhos em cores e desenhos diferenciados. O conjunto de casa grande e

capela encontra-se assentado na porção mais elevada do terreno, denotando uma tendência bastante comum no engenhos coloniais brasileiros, que remete à questão do controle visual de todo o sítio. Por outro lado, um aspecto a considerar também é a própria monumentalidade no porte destas duas construções, com suas paredes de até 1m de espessura, que aparentemente sugerem uma condição hierárquica superior, em relação às outras construções mais modestas das senzalas. (figura 61)

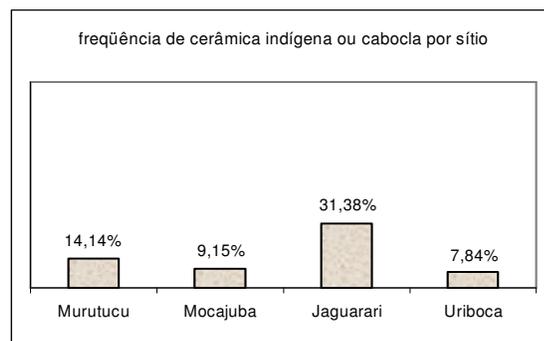
### **Cultura Material Arqueológica**

A quantidade de materiais coletados, identificados e classificados nos sítios totalizou **22.656**, entre fragmentos e objetos inteiros, referentes a **4.322** no Murutucu, **3.214** no Mocajuba, **3.282** no Jaguarari e 11.838 no Uriboça. Estes vestígios foram analisados levando-se em consideração a constituição da matéria prima, a sua forma ou função, as técnicas de decoração empregadas, e outros atributos como dimensões, indicação de inscrições, etc. Para fins de interpretação, apresenta-se a seguir um resumo das várias categorias de análise da cultura material, com suas respectivas freqüências verificadas nos quatro sítios estudados:

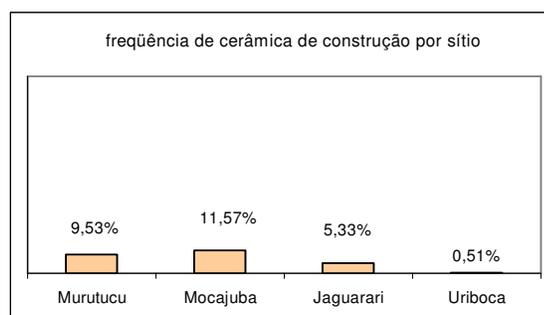
**Cerâmica indígena e/ou cabocla.** Classificada como material de argila queimada, este tipo de cerâmica teve como atributo definidor de sua categoria a técnica de confecção em acordelamento. Na mistura da pasta detectou-se ocorrência de cariapé, conchas, carvão e “caco moído”, que são características marcantes em vasilhas pertencentes à cultura nativa, de origem indígena ou cabocla. Foram identificados forninhos de cachimbo e fragmentos que incluíram bordas, paredes, bases, apêndices, e alças, de vasilhas como tigelas e painéis. Quanto à decoração, predominaram os fragmentos não

decorados, mas foram registrados também pintados, em vermelho, branco e preto, além de carenados, entalhados, digitados, ungulados, modelados, incisos, ponteados, vidrados, apliques.

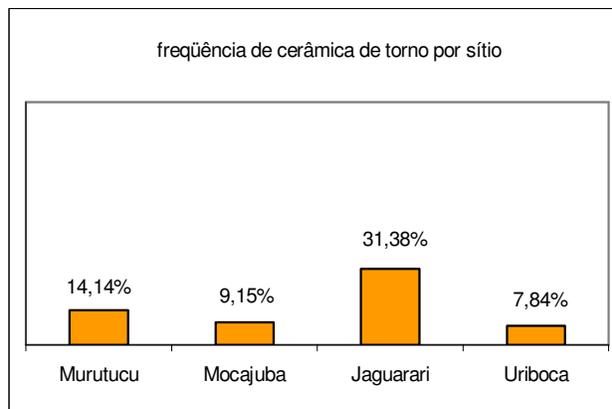
No Murutucu, grande parte deste tipo de material foi encontrada na área central do sítio, entre a casa grande e a fábrica. No sítio Mocajuba, o número de fragmentos destas cerâmicas foi menor na área da senzala do que na cozinha. A grande representatividade observada no sítio Jaguarari deve-se ao fato de lá ter sido durante muitos anos uma aldeia jesuítica. E no Uriboça, a quantidade é também expressiva, quando se considera que o total de todo o material coletado no sítio foi superior a 11.000 fragmentos. O gráfico a seguir mostra a densidade deste material em cada sítio, individualmente:



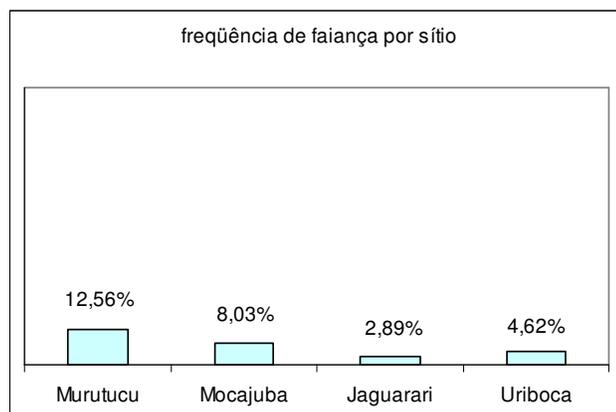
**Cerâmicas de construção.** Neste grupo analisaram-se fragmentos, que materiais de construtivos, como telhas, tijolos, lajotas e manilhas, de cerâmica, perfeitamente compatíveis com dados sobre existência de olarias. A ocorrência deste material por sítio pode ser observada a seguir:



**Cerâmica de torno.** Esta categoria abrange o tipo de cerâmica elaborado em torno, típico de olarias, com característica presença de óxido de ferro, na queima. Foram identificados fragmentos de formas como alguidares, vasos para plantas, potes, panelas, etc., não decorados, ou com, incisões, modelados, vidrados, etc. Foram encontrados fragmentos relativos a fôrmas de pão-de-açúcar. No gráfico seguinte, observa-se a densidade deste tipo de material ocorrida em cada sítio estudado.



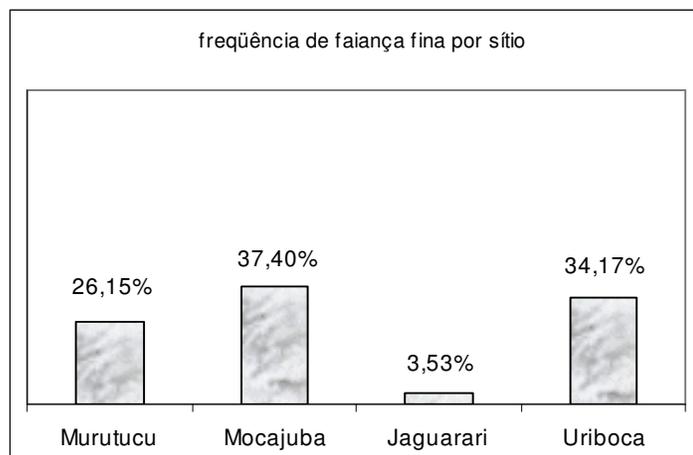
**Faiança.** Este tipo de louça caracteriza-se pela pasta ligeiramente corada (bege ou amarelada), de textura terrosa, porosa, com variações de revestimento entre engobado (terroso), transparente (vidrado) e opaco (esmaltado). Deste tipo, foram analisados fragmentos relativos a objetos como pratos, xícaras, tigelas, pires, sopeira, terrinas, saladeiras, e também de urinóis. Apesar da maioria de peças brancas, foi verificada a presença motivos geométricos, florais, paisagísticos, pintados em tons de azul, ou vinoso, ou preto (alguns bastante característicos de louça portuguesa do período colonial), e também de policromáticos. A freqüência deste tipo de material em cada um dos sítios ficou assim:



**Faiança Fina.** Com esta denominação foram agrupados os fragmentos que apresentaram pasta na cor branca, de textura porosa, opaca ou brilhante, com ou sem revestimento. Representando a grande maioria foram classificados fragmentos de formas como: pratos, pires, xícaras, canecas, tigelas, travessas, sopeiras, terrinas, chaleiras, bacias, urinóis, etc.

Em meio à grande maioria de peças não decoradas, encontrou-se diversas com indicação de selos de fabricantes, como: "ROYAL PATENT/ IRONSTONE/ THOMAS HUGHES ENGLAND", "PORCELAINE OPAQUE ANGLAISE ..JOHNSON/ J VIEILLARD ...BORDEAUX "IRONSTONE"; "ROYAL PATENT IRONSTONE REGISTERED"; "REAL STONE CHINA"; "H.S.. DEPOSE../CREIL ET MONTREAU"; "BAKER..&../IMPERIAL .IRONSTONE CHINA"; ". ...D & GARRETT"; "IRONSTONE CHINA/J. & G. MEAKIN/HANKEY/ ENGLAND/.."; etc.. Também foi detectada grande variedade nos padrões decorativos, monocromáticos ou policromáticos, destacando-se: entre os modelados, aqueles de padrões "trigal" e "royal"; e entre os pintados, ocorrência dos seguintes padrões: 1) bordas decoradas ou "shell edge", incisos e pintados, em azul ou verde; 2) anelares como "dipped wares", "wave" e

“mocha”, em diversas cores; 3) pintados à mão, ou “Peasant Style”, em azul ou em policromia; 4) impressos ou “transfer printed”, com motivos paisagísticos nas cores azul, verde, vermelho, preto, roxo e vinho; 5) carimbados, c/motivos florais e geométricos; e 6) salpicados, em azul, marrom, verde e vermelho. Em relação às faianças finas, o percentual calculado em cada sítios foi: .

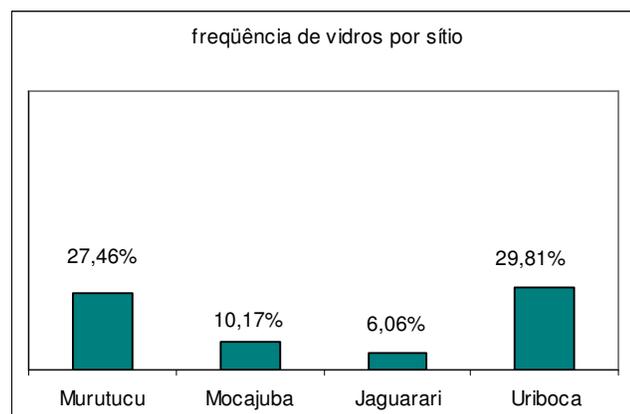


**Porcelana e Semi-Porcelana.** Neste grupo, considerou-se os materiais constituídos de pasta branca translúcida ou opaca, compacta, textura vítrea ou característica de pó-de-pedra, com ou sem revestimento. Deste tipo registrou-se fragmentos correspondentes à forma de pratos, tigela, pires, xícara, sopeira, bandeja, tampinhas cônicas de garrafa, chaleira, botões, material elétrico, etc. Entre os decorados notou-se florais pintados à mão, em tons azul ou dourado, modelados, e anelares.

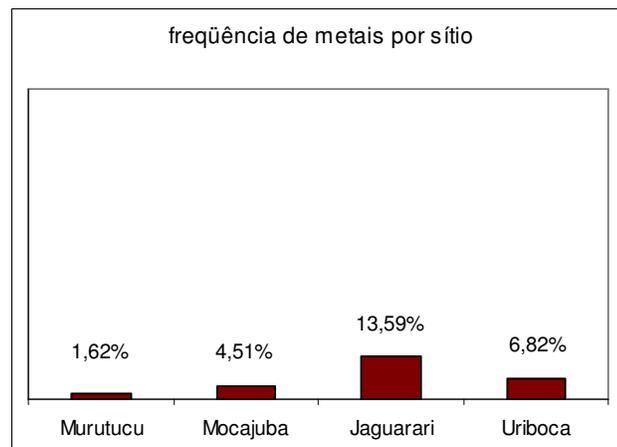
**Grês.** Apresenta pasta corada opaca, compacta, com ou sem revestimento vidrado. Com este material foram identificados fragmentos, entre os quais, garrafas de “água de genebra” de procedência holandesa (de coloração ocre), garrafas de “cerveja” vindas da Grã-Bretanha (de coloração

branca e/ou chocolate), “pequenos tinteiros”, também ingleses (grandes, médios e pequenos, de coloração marrom escuro e ocre), além de vestígios de louças sanitárias. Entre os fragmentos foram observadas algumas inscrições: “WYNAND/FOCKINK/ AMSTERDAM; nas garrafas de “genebra”; “H.KENNEDY/ GLASGOW/BARROWFIELD”.

**Vidro.** Deste material foram analisados fragmentos ou objetos inteiros, distribuído em tipos incolores, verde âmbar, verde claro, azul, marrom e vermelho. As formas identificadas compreenderam garrafas de vinho, de champanhe, de outras bebidas alcoólicas (campari italiano), de cerveja, de refrigerantes e bebidas gasosas; garrafão ou frasqueira de aguardente, copos, taças, frascos de produtos medicinais, tampas de frascos, etc. As inscrições notadas em muitos dos fragmentos foram: “STADTBRAUEREI EINBECK GEGR 1415...”; “PATENT”; “ÁGUA DIVINA E COUDRAY” “.G.LOHSE/BERLIN” ...FLORIDA/; “AGUA DE FLORIDA/ R.R.RABBITT &CO/ DROGUISTAS/ NEW YORK”; “IMPERIAL. ..PINT”; “.BELFAST/ ROSS'S”; “ÁGUAS DE VERIN/ ANDRESSEN”; “ÁGUAS DE FLORIDA DE MURRAY Y LANMAN/ DROGUISTAS/ NEW YORK”. No gráfico a seguir é demonstrada a densidade dos vidros por sítios.



**Metais.** Neste grupo foram incluídos os objetos fabricados em chumbo, cobre, bronze, latão, ferro, aço, etc. Em um total de peças identificou-se grande diversidade, como por exemplo, botões, fivelas, colchetes, pregos pequenos, balas de mosquete, bala de canhão, relógio de bolso, selo, colher, torneiras, puxador de porta, dobradiças, fechaduras, chaves, ferrolho, ferraduras, cravos, tubos, grelha, aros de barril, argolas, candeeiros, etc. Além destes, recuperou-se moedas datadas desde 1749 até 1945. Em relação á ocorrência deste material em cada sítio, o percentual calculado foi:



Ressalta-se que outros materiais também foram registrados, porém sem expressividade no conjunto total da coleção, não sendo, portanto, objetivo de análise quanto à freqüência nos sítios.. Foram caracterizadas em menor número: 1) amostras de rocha basáltica e sílex, relativos a pedras de pederneira e outros artefatos líticos como machados, raspadores e núcleos; 2) materiais orgânicos, como ossos e dentes de animais; mas também manufaturados em forma de escovas de dente e botões; e 3) outros como conchas e amostras de madeira de construção.

Em retrospecto, a variabilidade observada na cultura material arqueológica reflete claramente indícios de contato interétnico entre a sociedade nativa local e a sociedade europeia. Embora apenas no Engenho Mocajuba tenha sido possível pesquisar os espaços destinados aos escravos, os resultados demonstraram uma presença marcante de louças europeias em conjunção com cerâmicas associadas à cultura nativa. Outro dado importante refere-se ao Engenho Uriboça, cuja escavação realizada no espaço correspondente aos fundos da casa de morada revelou expressivo número de fragmentos de cerâmica indígena e cabocla.

É evidente que estes dados não devem ser conclusivos, pois a situação ideal seria, primeiramente, identificar os espaços das senzalas em todos os sítios e então desenvolver estudos comparativos. Do mesmo modo, isso deveria ser aplicado em relação às áreas referentes também da casa grande e da fábrica.

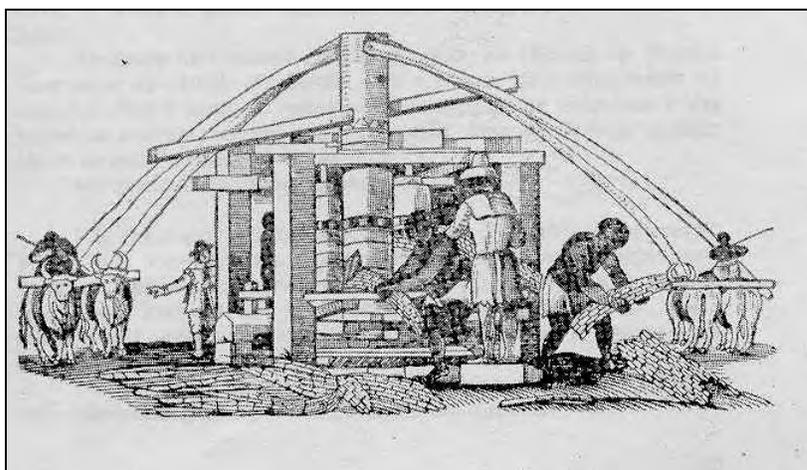


Figura 56. Ilustração de um tipo de moenda de cana-de-açúcar movida por animais. (extraído de Gama, 1983)

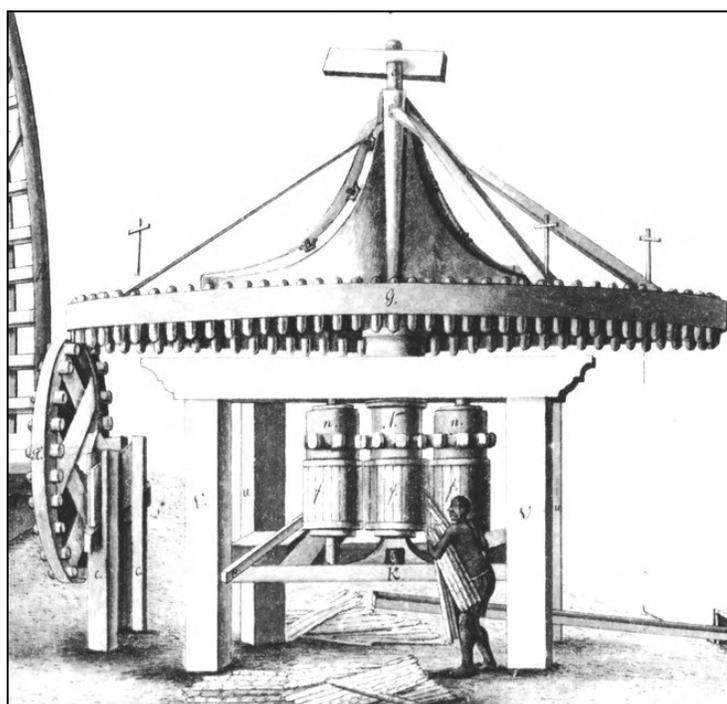


Figura 57. Detalhe dos mecanismos de uma moenda, com cilindros verticais e sistemas de engrenagens de madeira acopladas a uma roda d'água.

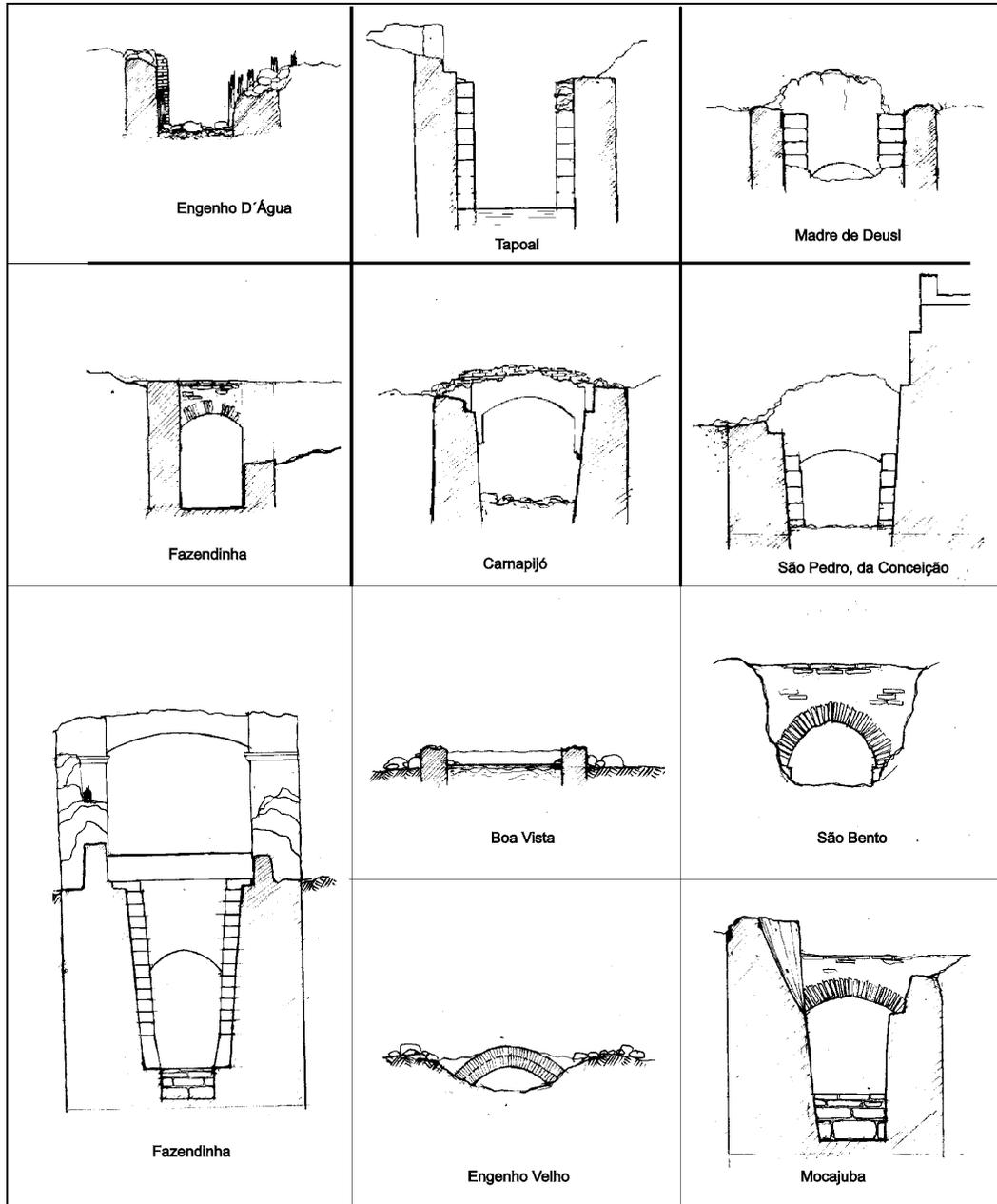


Figura 58. Representação gráfica com as seções transversais de calhas identificadas nos sítios de engenhos estudados no estuário amazônico.



Figura 59. Vestígios de estruturas na área da fábrica do Engenho Murutucu: Detalhe da base da chaminé, em forma octogonal, cuja altura chegava quase a 10m, e que se arruinou na década de 1980 (em cima); e interior do 1.º trecho da galeria da calha, onde percebe-se indícios da reforma de ampliação da abóbada, em técnica construtiva diferente, para suportar a chaminé, o que inviabilizou o uso da roda d'água. (em baixo)



Figura 60. Perspectiva da senzala do Engenho Mocajuba, conforme ilustração iconográfica, datada de fins do século XVIII.



Figura 61. O aspecto monumental da arquitetura da capela do Engenho Murutucu, remanescente do século XVIII, em destaque na paisagem atual do sítio.

Nas margens dos rios e igarapés do estuário amazônico podem ser encontrados exemplos de empreendimentos que na história econômica da região bem ilustram um passado próspero, mas a realidade atual de completa ruína. Inteiramente esquecidos em meio às plantações nos terrenos dos moradores ribeirinhos atuais, encontram-se evidências remanescentes do sucesso alcançado durante o período colonial. Inúmeras olarias, fazendas, armazéns e engenhos se transformaram irreversivelmente em sítios arqueológicos. Em levantamentos realizados durante os últimos dez anos identificou-se cerca de quarenta sítios arqueológicos de engenhos de cana-de-açúcar, construídos em alvenaria de pedra argamassada ou em madeira.

O presente estudo dirigiu-se à análise de aspectos da cultura canavieira que se desenvolveu na área do estuário amazônico ao longo de quase quatrocentos anos. Foram investigados dados históricos em conjunção com o conteúdo arqueológico remanescente em quatro sítios de engenhos.

Conforme foi demonstrado, o desenvolvimento da manufatura açucareira esteve condicionado por vários fatores. O engenho constituía-se em uma instituição complexa do ponto de vista cultural, tendo sido, durante o período colonial, cenário de relações sociais desencadeadas por colonizadores europeus, como proprietários, e índios nativos ou escravos africanos, como mão-de-obra escrava. Por outro lado, como unidade de produção, esta agroindústria também requisitava condições específicas para sua instalação, em atenção aos necessários processos de fabricação dos produtos, como açúcar, aguardente, mel, etc.

A paisagem estuarina caracteriza-se por uma extensa região de várzea, entrecortada por inúmeros rios e pequenos igarapés. A proximidade da

costa atlântica possibilita a ocorrência marcante do fenômeno das marés, que no porto de Belém chega a causar amplitudes de até quatro metros. Estes movimentos de enchente e vazante ao transportarem sedimentos, atuam com componente fundamental no processo de fertilização das terras marginais. Análises recentes do potencial agrônômico destas várzeas têm atestado aptidão para culturas como cacau, arroz e até a cana-de-açúcar. Por outro lado, segundo informações datadas dos séculos XVIII e XIX, as terras alagadiças eram impróprias à obtenção de bons açúcares, mas excelentes para a produção de aguardente, pois as canas lá produzidas eram de baixos teores de sacarose. Realmente, naquela época, havia constantes solicitações de colonos para construção de pequenos engenhos (molinos), que demandavam poucas despesas com instalações e mão-de-obra, bem diferente dos grandes investimentos que eram aplicados nos engenhos de açúcar.

Um fator fundamental no desenvolvimento desta agroindústria diz respeito à localização dos sítios diante da disponibilidade dos recursos naturais. A maré, além de fertilizar naturalmente as terras dos canaviais ribeirinhos, oportunizava a utilização de força motriz para fazer funcionar as moendas, e acima de tudo permitia o deslocamento dos barcos carregados de cana pela imensa rede hidrográfica. Em relação à força motriz, é consenso que a maré só foi utilizada em fins do século XVIII, portanto, com um atraso de quase duzentos anos após a instalação dos primeiros engenhos na região. Neste caso, foram necessárias obras de adaptação, com a execução de serviços de escavação de extensos canais para condução da água até à área de terra firme, no local do engenho, onde se assentava a roda d'água. Este parece ter sido o caso de quase todos os engenhos anteriores a aquela época,

como o Murutucu e o Jaguarari. De fato, conforme comprovado no estudo, por questões de engenharia, os engenhos localizavam-se em terrenos resistentes, capazes de suportar a infraestrutura necessária, como arquitetura, maquinarias, etc.

A interpretação da organização espacial dos sítios permitiu aferir que nos engenhos do século XVIII foi adotado como concepção arquitetônica o partido aberto. As construções componentes como casa grande, fábrica e senzala eram constituíam-se em conjuntos separados. Em relação à hipótese de haver uma conotação de poder e controle visual no fato das casas grandes serem construídas em cotas mais altas que os demais, observou-se que, pelo menos em três dos sítios estudados, o local da casa grande era realmente o mais alto do terreno. Deve se considerar que as fábricas ocupavam os terrenos mais baixos, em atenção à necessária proximidade dos rios. Quanto aos materiais construtivos utilizados, no Engenho Mocajuba foi possível constatar estruturas de alvenaria de pedra argamassada na casa de morada, enquanto nas senzalas, as escavações evidenciaram técnica de taipa de pilão e pau a pique. É importante ressaltar a contribuição do levantamento histórico na localização de raros documentos, como escrituras e testamentos, relativos aos sítios, em especial ao Engenho Mocajuba. A insuficiência de dados tratados neste estudo sobre senzalas em outros sítios restringe qualquer conclusão acerca de um possível padrão hierárquico presente nas moradias.

Da mesma forma, a análise da cultura material proveniente das escavações nos sítios resultou em marcante ocorrência de vasilhas cerâmicas associadas à cultura nativa, indígena ou cabocla, em conjunção com grande quantidade de louças e vidros de origem européia. Inclusive, no Engenho

Mocajuba, onde foi possível confirmar o local das senzalas, os materiais aí encontrados foram na maioria faianças finas decoradas. Conforme foi demonstrado, os fragmentos da cultura material são perfeitamente compatíveis com as informações históricas. A presença indígena é atestada em vasta documentação histórica datada da primeira metade do século XVIII, referente aos pedidos de proprietários ao governo para utilizar como mão-de-obra. Aliás, esta prática veladamente se manteve, mesmo após a proibição com o Diretório dos Índios.. Por sua vez, as cerâmicas torneadas estão relacionadas às necessidades do engenho, como formas de pão-de-açúcar, e podem ter sido fabricadas na própria olaria do engenho. A diversidade observada na cultura material impõe algumas reflexões, no caso dos engenhos, sobre as formas de contato entre europeus proprietários e seus escravos, índios ou africanos. Ressalta-se que esta mesma heterogeneidade é o que caracteriza outros sítios, bastante próximos, como o centro histórico da cidade de Belém, recentemente pesquisado.

No caso dos engenhos do estuário amazônico, o estudo asseverou a necessidade de aprofundar a investigação em outros sítios no sentido de formular uma base de informações sobre a implantação e funcionamento destas unidades de produção. Julga-se que o desconhecimento dos habitantes ribeirinhos da significância histórica dos sítios localizados nas vizinhanças tem implicações não apenas para a preservação da integridade dos vestígios materiais em si, mas também para o desaparecimento, também da memória cultural desta população.

## BIBLIOGRAFIA CITADA

- AMANAJÁS, Wilson. Engenhos de Açúcar e de Aguardente no Pará. Brasil Açucareiro, ano XL, Vol. LXXXI, nº2, 1972
- ANDERSON, Scott Douglas. Sugar Cane on the Foodplain: a systems approach to the study of change in traditional Amazonia. Chicago, The faculty of Division of the social sciences. Department of Geography, 1993.
- ANDERSON, Scott Douglas & MARQUES, Fernando Luiz Tavares. Engenhos Movidos a Maré no Estuário do Amazonas: vestígios encontrados no município de Igarapé-Miri, Pará. Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. v.8, nº 2. 1992.
- ANDERSON, Scott Douglas, MARQUES, Fernando Luiz Tavares & NOGUEIRA, Manoel Fernandes Martins. The Use of Traditional Technology for Rural Development: The Case of Tidal Energy near the Mouth of the Amazon. IN: Varzea: diversity, development, and conservation of Amazonia's whitewater floodplains, edited by Christine Padoch et al. Advances in Economic Botany: v.13, 1999.
- ANDERSON, Scott Douglas, NOGUEIRA, Manoel Martins & MARQUES, Fernando Luiz Tavares. Tide Generated Energy in the Amazon Estuary: The use of traditional Technology to Support Modern Development, Renewable Energy, 1993.
- ANTONIL, André João. Cultura e Opulência do Brasil. Belo Horizonte, Ed. Itatiaia, 1982.
- APEP/AHU. Arquivo Público do Estado do Pará / Secretaria de Estado da Cultura (SECULT) Projeto Resgate da Documentação Histórica Barão do Rio Branco – Documentos Manuscritos Avulsos da Capitania do Pará (1616-1883), Conselho Ultramarino – Brasil / Arquivo Histórico Ultramarino, Instituto de Investigação Científica Tropical, Lisboa”, [2002] (16 CDs ROM)
- ARMSTRONG, Douglas V. & Kelly, Kenneth G. Settlement Patterns and the Origins of African Jamaican Society: Seville Plantation, St. Ann’s Bay, Jamaica. Ethnohistory 47, vol. 2, 2000.
- ARMSTRONG, Douglas V. The Old Village and the Great House: An archaeological and Historical Examination of Drax Hall Plantation St. Ann’s Bay, Jamaica. University of Illinois Press, 1990.
- ARQUIVO NACIONAL. Registro de Cartas Régias, Provisões, Alvarás, Ordens Régias, Decretos e Atos relativos ao Grão-Pará: 1769-1799. CÓDICE 101
- AZEVEDO, Esterzilda Berenstein de. Arquitetura do Açúcar. São Paulo, Nobel, 1990.
- AZEVEDO, João Lúcio de. Os Jesuítas no Grão-Pará: suas missões e colonização. Lisboa, Tavares Cardoso & Irmão, 1901.

- BAENA, Antonio Ladislao Monteiro. Ensaio Chorográfico sobre a Província do Pará. Belém, Typ. de Santos & Menor, 1839.
- BAENA, Manoel. Informações sobre as Comarcas da Província do Pará. Belém, Typ. F. Costa Júnior, 1885.
- BARATA, Francisco José Ribeiro. Diário da Viagem que fez a Colonia Hollandeza do Surinam o Porta Bandeira da 7a. Companhia do Regimento da Cidade do Pará Francisco José Rodrigues Barata, pelos sertões e rios deste Estado em diligência. Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, Tomo 8. 1846.
- BARATA, Manoel. Formação Histórica do Pará; obras reunidas. Belém, Universidade Federal do Pará, 1973. (Coleção Amazônia, Série José Veríssimo)
- BARBOSA, G. V. et al. Geomorfologia da Folha SA-22-BELÉM. In: Brasil, projeto RADAM, 1974.
- BARRETO, José Velloso. Carta Geográfica da Foz dos Grandes Rios Amazonas e Tocantins reproduzida e gravada por J. C. Vicoso e L. de Andrade. Lisboa, s. ed., 1877.
- BATES, Henry Walter. O Naturalista no rio Amazonas. São Paulo, Editora Nacional, 1944.
- BETTENDORFF, João Felipe. Crônica da Missão dos Padres da Companhia de Jesus no Estado do Maranhão. Belém, Fundação Cultural do Pará/secretaria de Estado da Cultura, 1990, (série Lendo o Pará, 5).
- BEZERRA NETO, José Maia. Escravidão negra no Pará: séculos XVII-XIX. Belém, Paka-Tatu, 2001.
- BORGES, Ricardo. Vultos Notáveis do Pará. Belém, Conselho Estadual de Cultura, 1970. (Coleção Histórica do Pará. Série Arthur Vianna)
- BRAUDEL, Fernand. Civilização Material, Economia e Capitalismo – Séculos XV-XVIII. São Paulo, Martins Fontes, 1995.
- CACCAVONI, Arthur. Pará Comercial na Exposição de Paris em 1900. Belém , Caccavoni, Lomas & C., 1900.
- CANABRAVA, Alice Piffer. O Açúcar nas Antilhas (1697-1755). São Paulo, Instituto de Pesquisas Econômicas, 1981.
- CARVAJAL, Gaspar de; ROSAS, A. & ACUÑA, Cristobal de. Descobrimento do Rio Amazonas. São Paulo, Editora Nacional, 1941. (Série Brasileira 203)
- CHAVES, Maria Anunciada Ramos. O Açúcar na História do Brasil. Org. José Maria Filardo Bassalo, Paulo de Tarso Santos Alencar e José Miguel Martins Veloso. Belém, UFPA, 1999.

- CONSELHO FEDERAL DE CULTURA. Viagem Filosófica pelas Capitanias do Grão-Pará, Rio Negro, Mato Grosso e Cuiabá. Iconografia: Vol. I, Geografia e Antropologia, 140 est.; Vol. II, Zoologia, 160 est. Editora Monumento S/A, São Paulo e Artes Gráficas Gomes de Souza, Rio de Janeiro, 1971.
- CORDEIRO, Luis. O Estado do Pará, seu comercio e indústrias de 1719 a 1920. Belém, Tavares Cardoso, 1920.
- CRUZ, Ernesto. História do Pará. Belém, Universidade Federal do Pará, 1963.
- \_\_\_\_\_. Temas da História do Pará. Belém, SPEVEA-Setor de Coordenação e Divulgação, 1960.
- CRUZ, Laureano de la. Nuevo descubrimiento del Rio Marañon llamado de las Amazonas por Fr. Laureano de la Cruz em 1651. Madrid, Biblioteca de la Irradiación, 1900.
- DANIEL, João, 1722-1776. Tesouro Descoberto no Máximo Rio Amazonas. Rio de Janeiro: Contraponto, 2004.
- DE CUNZO, Lu Ann. Historical Archaeology as a Tool for Researching and Interpreting Historic Sites. History News V.45, number 4, 1990.
- DEETZ, J. American Historical Archaeology: Methods and Results. Science (239), 1988.
- DIAS, Manuel Nunes. A Companhia Geral do Grão-Pará e Maranhão. 1755-1778. Belém, Universidade Federal do Pará, 1970.
- EDGERTON, Claude W. Sugarcane and Its Diseases. Louisiana State University Press, 1955.
- FRAGINALS, Manuel Moreno. O Engenho: Complexo Sócio-Econômico Açucareiro Cubano. Tradução Sônia Rangel e Rosemary C. Abílio. São Paulo, HUCITEC: Editora Universidade Estadual Paulista; [Brasília] CNPq, 1988. Coleção Estudos Históricos.
- FURTADO, Celso. Formação Econômica do Brasil. São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1991.
- GAMA, Ruy. Engenho & Tecnologia. São Paulo, Duas Cidades, 1983;
- HERIARTE, Mauricio de. Descrição do Estado do Maranhão, Pará, Corupá e o rio das Amazonas. Viena, Imprensa do filho de Carlos Gerold, 1874.
- HURLEY, Jorge. Belém do Pará sob o domínio Português: 1616 a 1823. Belém, Livraria Clássica, 1940.
- \_\_\_\_\_. A Cabanagem. Belém, livraria Clássica, 1936.
- KERN, Arno Alvarez. Pesquisas Arqueológicas e Históricas nas Missões Jesuítico-Guaranis (1985-1995). In: Arqueologia Histórica Missioneira/ org. Arno Alvarez Kern. Porto Alegre, EDIPUCRS, 1998.

- KHOURY Filho, Edmundo Limeira & DUTRA, José Marcus Loureiro. Relatório Final Geologia da Sub-Área IX Município de Barcarena. Projeto Nordeste do Estado do Pará, submetido ao Departamento de Geologia da Universidade Federal do Pará, 1991.
- LANGE, Frederick W. & HANDLER, Jerome S.. The Ethnohistorical Approach to Slavery. In: The Archaeology of Slavery and Plantation Life, edited by, Theresa A Singleton. Orlando, Academic Press, 1985.
- LEITE, Serafim. História da Companhia de Jesus no Brasil. Tomo III, Livro III. Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1943.
- LIMA, André da Silva. Hierarquização e Sociedade: O Trabalho na Freguesia da Sé da Cidade de Belém entre 1785 e 1787. Belém, Universidade Federal do Pará, 2000. (Trabalho de Conclusão de Curso)
- LIMA, Rubens Rodrigues; TOURINHO, Manoel Malheiros & COSTA, José Paulo Chaves da. Várzeas Flúvio-Marinhas da Amazônia Brasileira: características e possibilidades Agropecuárias. Belém, FCAP, 2001.
- LIMA, Tânia Andrade. Os Marcos teóricos da Arqueologia Histórica, suas Possibilidades e Limites. Estudos Ibero-Americanos. PUCRS, 2003.
- MARQUES, Fernando Luiz Tavares. Um Sítio Indígena sob a Feliz Lusitânia: Descobertas Recentes em Arqueologia Urbana. Anais do Seminário Belém do Pará: História, Cultura e Sociedade. Belém, UFPA/NAEA, 2004 (no prelo)
- \_\_\_\_\_. Engenhos de Maré em Barcarena, Pará: arqueologia de seus sistemas motrizes. Porto Alegre, PUCRS, 1993. (Dissertação de Mestrado)
- \_\_\_\_\_. Organização Espacial e Cultura Material no Engenho Murutucu: Uma Abordagem Arqueológica”, Anais do Simpósio Internacional Landi e o Século XVIII na Amazônia. Belém, UFPA/MPEG/UNAMA, 2003. (disponível em <http://www.landi.inf.br>)
- \_\_\_\_\_. Programa de Salvamento e Monitoramento de Sítios Arqueológicos no Traçado da Alça Rodoviária – Belém/Pa. Belém, MPEG, 2002. (1º. Relatório Parcial)
- MAXWELL, Kenneth. Marquês de Pombal: Paradoxo do Iluminismo. Rio de Janeiro, Editora Paz e Terra, 1996.
- MEIRA FILHO, Augusto. Evolução Histórica de Belém do Grão-Pará. Belém, Grafisa, 1976.
- MELLO JUNIOR, Donato. Antonio José Landi - Arquiteto de Belém. Belém, Governo do Estado do Pará, 1973

- MOREIRA NETO, Carlos de Araújo. Índios da Amazônia, de Maioria a Minoria (1750-1850). Petrópolis, Vozes, 1988.
- MOREL, Genaro Rodriguez. La Economia Azucarera de La Española en el Siglo XVI. in VIEIRA, A. Anais do Simpósio História e Tecnologia do Açúcar, em Funchal, 2000. Centro de Estudos de História do Atlântico - Secretaria Regional do Turismo e Cultura.
- NOVAIS, Fernando A. Portugal e Brasil na Crise do Antigo Sistema Colonial: 1777-1808. São Paulo, Editora Hucitech, 1995. (6ª. edição)
- NUNES, José Maria de Souza. Real Forte Príncipe da Beira. Rio de Janeiro, Fundação Emílio Odebrecht, 1985.
- ORSER Jr., Charles E.. Introdução à Arqueologia Histórica. Belo Horizonte, Oficina de Livros, 1992.
- \_\_\_\_\_. Archaeological Approaches to New World Plantation Slavery. In: Archaeological Method and Theory Vol. 2, edited by Michael Schiffer. Tucson, The University of Arizona Press, 1990.
- PAPAVERO, Nelson; Teixeira, Dante M.; Cavalcante, Paulo B. e HIGUCHI, Horácio. Landi: fauna e Flora da Amazônia Brasileira. Belém, Museu Paraense Emílio Goeldi, 2002.
- PARÁ. Relatório Apresentado à Assembléia Legislativa Provincial pelo Dr. Abel Graça, Presidente da Província. Belém, Typographia do Diário o Grão Pará, 1871, p. 49.
- \_\_\_\_\_. Relatório Apresentado à Assembléia Legislativa Provincial pelo Dr. José Coelho da Gama Abreu, Presidente da Província. Belém, Typographia do Diário de Notícias de Costa & Campbell, 1871.
- \_\_\_\_\_. Relatório apresentado ao Governo por Joaquim Raymundo Delamare. Belém, 1868
- \_\_\_\_\_. Falla Dirigida pelo Ex.mo Sr. Conselheiro Jeronimo Francisco Coelho, presidente da Província do Grão Pará. Belém, Typographia de Santos & Filhos, 1849.
- PRADO Jr., Caio. História Econômica do Brasil. São Paulo, Editora Brasiliense, 1994.
- PRATT, André. Notas Históricas sobre as Missões Carmelitas no Extremo Norte do Brasil: séculos XVII-XVIII. Recife, s. ed., 1941.
- RAIOL, Domingos Antônio. Motins Políticos ou história dos Principais Acontecimentos Políticos da Província do Pará desde o ano de 1821 até 1835. Belém, UFPa, 1970.
- RAMOS, Luis A. de Oliveira. Diários das Visitas Pastorais no Pará de D. Fr. Caetano Brandão. Porto, Instituto Nacional de Investigação Científica, Centro de História da Universidade do Porto, 1991.
- REIS, Arthur César Ferreira. A Política de Portugal no Vale Amazônico. Belém, SECULT, 1993.

- \_\_\_\_\_. Síntese da História do Pará. Belém, Amazônia Edições Culturais, 1972.
- RIBEIRO, Maria de Lourdes Roque de Aguiar. As relações comerciais entre Portugal e Brasil segundo as "Balanças de Comércio": 1801-1821. Lisboa, Faculdade de Letras de Lisboa, 1972.
- SALLES, Vicente. O Negro no Pará: sob o regime da escravidão. 2ª edição. Brasília, Ministério da Cultura, 1988.
- \_\_\_\_\_. O Açúcar e a Independência. Brasil Açucareiro, ano XL, Vol. LXXX, n.3, 1972
- SÃO JOSÉ, João de. Viagem e Visita do Sertão em o Bispado do Gram-Pará em 1762 e 1763. Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro. Vol.12, 1847.
- SCHWARTZ Stuart B. & LOCKHART, James A América Latina na Época Colonial. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 2002.
- SCHWARTZ, Stuart B.. Segredos Internos: engenhos e escravos e sociedade colonial. São Paulo, Companhia das Letras, 1999.
- SILVA, Geraldo Gomes da. Engenho & Arquitetura. Recife, Ed. Fundação Gilberto Freyre, 1998.
- SIMONSEM, Roberto. História Econômica do Brasil. São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1977
- SLENES, Robert W. Na Senzala uma Flor: esperanças e recordações na formação da família escrava. Brasil sudeste, século XIX. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1999.
- SOUTH, Stanley. Historic Site Content, Structure and Function. American Antiquity, Vol. 44, number 2, 1979. p. 213-237.
- SPIX, J. B. & MARTIUS, C. F. P.. Viagem pelo Brasil, 1817-1820. Belo Horizonte, Livraria Itatiaia Editora Ltda, 1981. Vol. III
- SYMANSKI, L. C. P. Espaço Privado e Vida Material em Porto Alegre no Século XIX. Porto Alegre, Edipucrs, 1998.
- TOCANTINS, Leandro. Amazônia: Natureza, Homem e Tempo. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1982. 2ª edição
- VELOSO, Euda Cristina A. Estruturas de Apropriação e Riqueza em Belém do Grão-Pará, através do recenseamento de 1778. in. ACEVEDO MARIN, Rosa Elizabeth (org.) A Escrita da História Paraense. Belém: NAEA/UFGPA, 1998.
- VIEIRA, Alberto. A Madeira, a Expansão e História da Tecnologia do Açúcar. Anais do Simpósio História e Tecnologia do Açúcar, em Funchal, 2000. Centro de Estudos de História do Atlântico - Secretaria Regional do Turismo e Cultura.

WALLACE, Alfred Russel. Viagens pelo Amazonas e Rio Negro. São Paulo, Nacional, 1939.

# Livros Grátis

( <http://www.livrosgratis.com.br> )

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)  
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)  
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)  
[Baixar livros de Matemática](#)  
[Baixar livros de Medicina](#)  
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)  
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)  
[Baixar livros de Meteorologia](#)  
[Baixar Monografias e TCC](#)  
[Baixar livros Multidisciplinar](#)  
[Baixar livros de Música](#)  
[Baixar livros de Psicologia](#)  
[Baixar livros de Química](#)  
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)  
[Baixar livros de Serviço Social](#)  
[Baixar livros de Sociologia](#)  
[Baixar livros de Teologia](#)  
[Baixar livros de Trabalho](#)  
[Baixar livros de Turismo](#)