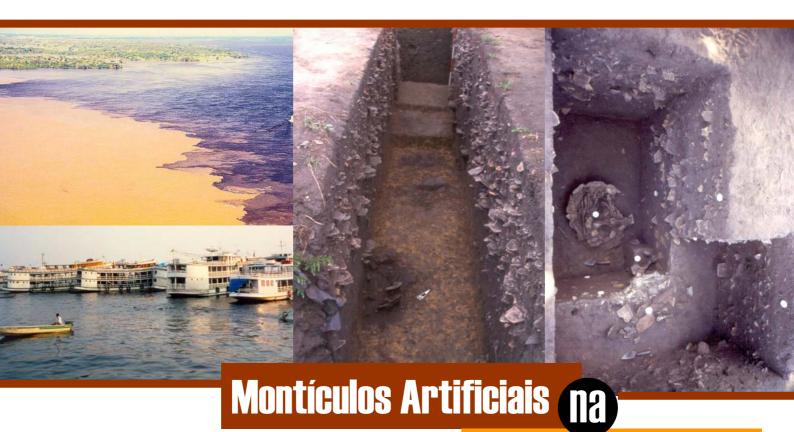
# **Juliana Salles Machado**

# Orientador: Eduardo Góes Neves



**Amazônia Central:** 

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em arqueologia Brasileira, do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de mestre em arqueologia.

**março 2005** 

# Universidade de São Paulo | Museu de Arqueologia e Etnologia Programa de Pós-graduação em Arqueologia Brasileira

# Montículos Artificiais na Amazônia Central: Um estudo de caso do sítio Hatahara

**Juliana Salles Machado** 

Orientador: Eduardo Góes Neves

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em arqueologia Brasileira, do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de mestre em arqueologia.

**São Paulo** | março 2005

Ao Neu

"As potencialidades do homem só fluem sobre a realidade através das fissuras abertas pelas palavras. (...) Maior pois, do que a afinidade que se supõe existir entre as palavras e o real, talvez seja a homologia que elas guardam com o ser social"

(N. Sevcenko, Literatura como Missão)

"Não é menos verdade, contudo, que na fulguração exaltada de um só tom, ou na sua musical modulação, estão presentes e vivos todos os outros, tanto os das cores que já têm nome como os das que ainda o esperam, do mesmo modo que uma extensão de aparência lisa poderá estar cobrindo, ao mesmo tempo que os manifesta os rastros de todo o vivido e acontecido na história do mundo. Toda a arqueologia de materiais é uma arqueologia humana. O que este barro esconde e mostra é o trânsito do ser no tempo e a sua passagem pelos espaços, os sinais dos dedos, as raspaduras das unhas, as cinzas e os tições das fogueiras apagadas, os ossos próprios e alheios, os caminhos que eternamente se bifurcam e se vão distanciando e perdendo uns dos outros. Este grão que aflora à superfície é uma memória, esta depressão a marca que ficou de um corpo deitado."

(José Saramago, A Caverna)

O presente trabalho representa uma tentativa de compreender como novos dados gerados no estudo dos processos culturais de formação de montículos artificiais na Amazônia Central podem nos ajudar a pensar a questão da complexidade social. Um grande número de pesquisas arqueológicas, como as realizadas por Betty Meggers, Donald Lathrap e Anna Roosevelt, há muito vêm debatendo essa questão para a ocupação pré-colonial da região. Para encaminhar tal discussão utilizaremos um estudo de caso de um montículo artificial situado no sítio Hatahara localizado numa área de várzea do rio Solimões. Esse montículo é composto por uma alta densidade de fragmentos cerâmicos, restos faunísticos, terra preta antropogênica e sepultamentos humanos. Aspectos como: a estruturação dos fragmentos cerâmicos na estratigrafia, sua utilização secundária, a disposição dos sepultamentos encontrados e os indícios de especialização no processo de manufatura do repertório cerâmico, indicam certa heterogeneidade de funções sociais envolvidas em seu processo de formação. Embora de forma preliminar, pretendemos discutir a relevância de tal configuração para o debate acerca das formas de organização social na região.

**PALAVRAS-CHAVE:** Amazônia, processo de formação, montículos artificiais, cerâmica, policromia, investimento de mão-de-obra.

### **ABSTRACT**

This work represents an attempt towards understanding how new data of the study of cultural formation processes of artificial mounds in the central Amazon could be seen as indicator of local social complexity. Numerous archaeological researches, such as those of Betty Meggers, Donald Lathrap and Anna Roosevelt, have long been discussing this theme for pre-colonial occupation of this region. In the present work we sought to deal this debate through a case study of a mound situated at Hatahara site in the várzea of the Solimões River. This mound is composed by a high density of ceramic fragments, fauna remains, anthropogenic Terra Preta and human burials. Aspects such as: the structuring of the sherds in the stratigraphy, their secondary form of usage, the displacement of the burials, and the specialization of pottery manufacture, indicate a certain degree of heterogeinity of social functions in its constructional process. Although still preliminarily, we intend to discuss the relevance of such configuration to the debate concerning the different forms of social complexity in the region.

**KEY-WORDS:** Amazon, moundbuilding, pottery, polychrome, labor investment.



# **Introdução: 2**O projeto de Pesquisa

1

# Dos artefatos às aldeias: os vestígios arqueológicos no entendimento das formas de organização social da Amazônia 10

- 1.1 Modelos de ocupação da Amazônia: uma dicotomia histórica
- 1.2 Complexificação social: conceitos e problemas.
  - As categorias analíticas e o modelo de estágios culturais
- 1.3 Definindo os cacicados: usos e desusos do termo
- 1.4 Os indicadores de complexidade social nos diferentes contextos arqueológicos
  - Diferenciação social e a construção de aterros artificiais
- 1.5 Os Cacicados Amazônicos

### 2

#### A Amazônia Central 45

- 2.1 A terra: os ecossistemas regionais
- 2.2 O Homem: o estudo das ocupações pré-coloniais da região
  - A terra preta de índio
  - A área de confluência dos rios Negro e Solimões: uma arqueologia regional
- 2.3 A Luta: classificação dos vestígios arqueológicos
  - As tradições e fases regionais
    - Seriação: o método quantitativo aplicado à cerâmica
    - -A seriação na Amazônia central

### O sítio Arqueológico Hatahara, Amazonas: dados e interpretações 66

- 3.1 Descrição das intervenções: tradagens e unidades de escavação
- 3.2 Os montículos artificiais e as unidades de controle: dados de escavação
  - O montículo I
    - -A estratigrafia
    - -Os sepultamentos
    - -As feições da camada III do MI

-F1 e F2: N1153/54 W1360

-F3: N1157 W1360

- O montículo II
  - A estratigrafia
- As unidades de controle
- -O limite do montículo unidade N1137 W1360
  - A estratigrafia
- Zona limítrofe unidade N1321 W1300
  - A estratigrafia
- Área Interna Plana N1215 W1415
- 3.3 | Entendendo as camadas estratigráficas: uma comparação entre as unidades escavadas
  - As camadas estratigráficas e a terra preta no sítio Hatahara
  - A utilização da terra preta como material construtivo do Montículo I
- 3.4 A cronologia do sítio e o intervalo de construção do montículo
  - -Problemas de datações: as amostras analisadas e a sua função como material construtivo
- 3.5 Os montículos artificiais numa visão intra-sítio: um quadro hipotético preliminar
  - Os sepultamentos humanos e a construção do MI

#### Uma arqueologia da morte 118

- 4.1 | Padrões funerários na Amazônia Central
- 4.2 O contexto funerário do sítio Hatahara

-Bolsão 1: os sepultamentos I, II, III e XIII

-Sepultamento I

Descrição geral; Estado de conservação; Localização; Disposição e

Associações

-Sepultamento II

Descrição geral; Estado de conservação; Localização

-Sepultamento III

Descrição geral; Estado de conservação; Localização

- -Sepultamento XIII
- Bolsão 2: aspectos gerais
  - -Sepultamento IV-XIII

Descrição geral; Estado de conservação; Localização e Associações

4.3 | Conclusões preliminares

5

#### O papel da cerâmica como elemento construtivo 149

- 5.1 A cerâmica como fonte de material construtivo
  - Diferenciando os episódios de ocupação: os resultados da quantificação e os índices de densidade e fragmentação
- 5.2 | Entendendo as camadas de ocupação: os conjuntos cerâmicos
  - Os conjuntos cerâmicos na estratigrafia do Montículo I

#### Classificando e interpretando o vestígio cerâmico 173

- 4.1 Ordenando os trópicos: noções classificatórias aplicadas à cerâmica
- Repensando o processo produtivo
- 4.2 Além da técnica: os sistemas tecnológicos e seus significados
- Além da função entendendo a teoria do design
- Os sistemas tecnológicos e o funcionamento das cadeias operatórias
- Conhecendo o entorno como compreender as escolhas
- Continuidades: redes de ensino e aprendizagem
- Mudanças: experimentação, invenções e inovações

7

# O potencial interpretativo das análises tecnológicas: a cerâmica do sítio

#### **Hatahara** 193

- As matérias-primas: a argila e o antiplástico
- As Técnicas de Manufatura
- Os Tratamentos de Superfície
- Técnicas decorativas: plástica e pintada
- Ambientes de queima
- Conclusão

8

### O processo de formação de um montículo artificial no sítio Hatahara,

#### **Amazonas 233**

- Os modelos interpretativos de Schiffer
- $\hbox{-} O \ papel \ dos \ transformadores \ naturais \ no \ processo \ formativo$
- Os episódios de formação cultural: um quadro hipotético
- -Conclusão: os montículos artificiais numa visão compartiva

# **Parte E: Catálogo de Conjuntos Cerâmicos**

### Conjuntos cerâmicos: uma análise tecnológica 252

- Métodos de análise
- Glossário
- Ficha de análise
- -Guia de referência
- Catálogo conjuntos cerâmicos

Bibliografia 334

Anexos 343

# Índice Geral de Anexos e Figuras

#### **Anexos**

- Anexo 1 Mapa do sítio Hatahara, AM-IR-13, atualizado em 2002 com montículos artificiais plotados. Desenho por Marcos Brito, edição final Claide de Paula Moraes.
- Anexo 2 Mapa do sítio Hatahara, AM-IR-13, atualizado em 2002 com montículos artificiais, transects e pontos de tradagem e escavação plotados. Desenho por Marcos Brito.
- Anexo 3 Mapa do sítio Hatahara, AM-IR-13, atualizado em 2002 contendo perfis estratigráficos das tradagens realizadas ao longo dos *transects* plotados no grid do sítio. Desenho por Marcos Brito.
- Anexo 4 Tabela indicando os dados quantitativos da triagem do material cerâmico da Unidade N1152 W1360, sítio Hatahara.

#### Introducão

Fig. I.1 – Imagem de satélite da América do Sul com indicação do sítio arqueológico Hatahara localizado na Amazônia central. Fonte mapa: MPEG 1999. Montagem: Juliana S Machado.

#### Capítulo 2

- Fig. 2.1 Imagem de satélite de detalhe com indicação da localização do sítio Hatahara. Fonte: Miranda, E. E. de; Coutinho, A. C. (Coord.). *Brasil Visto do Espaço*. Campinas: Embrapa Monitoramento por Satélite, 2004. Disponível em: <a href="http://www.cdbrasil.cnpm.embrapa.br">http://www.cdbrasil.cnpm.embrapa.br</a>. Acesso em: 20 set. 2004.
- Fig. 2.2 Vista aérea da implantação do sítio Hatahara na margem esquerda do rio Solimões. Foto: Eduardo Góes Neves.
- Fig. 2.3 Imagem de satélite da região da Amazônia Central com localização geo-referenciada dos sítios arqueológicos identificados no *Projeto Amazônia Central* (pg.inteira). Fonte: Neves 2003.
- Fig.2.4 Figura indicando cronologia das Fases Cerâmicas da região da Amazônia Central. Extraído de McEwan *et a*l, Unknown Amazon, The British Museum Press, 2001.
- Figs 2.5 (acima) e 2.6 (abaixo) Cerâmica da Fase Manacapuru proveniente do sítio Açutuba. Foto de Wagner Souza e Silva e desenho por Marcos.
- Figs 2.7 (em cima a esquerda) e 2.8 (acima, a direita) Exemplos de fragmentos da Fase Paredão, sítio Hatahara. Foto por Wagner Souza e Silva, desenho Marcos.
- Fig. 2.9 Exemplo de potes da Fase Guarita. Acima com lábio reforçado e flange mesial. Foto por Eduardo Neves
- Fig. 2.10 Exemplo de urna funerária da Fase Guarita com acanalados e decoração pintada policrômica. Foto BrasilConnects.

#### Capítulo 3

- Fig.3.1 Mapa com localização geográfica do sítio arqueológico na área de pesquisa do P.A.C. Desenho de Marcos Brito.
- Fig. 3.2 Vista da trincheira escavada no montículo I no sítio Hatahara.
- Fig 3.3 Mapa de detalhe do montículo I e trincheira escavada no sítio Hatahara. (pág. Inteira)
- Fig. 3.4 Perfil estratigráfico da trincheira escavada no montículo I. (pág. Inteira)
- Fig.3.5 Exemplo de cerâmica da fase Paredão proveniente da unidade N1157 W1360, sítio Hatahara.
- Fig. 3.6 Exemplo de cerâmica da fase Guarita, proveniente da unidade N1152 W1360, sítio Hatahara.
- Fig.3.7 e 3.8 Exemplos do alinhamento dos fragmentos cerâmicos no perfil da trincheira do Montículo I, sítio Hatahara .
- Fig. 3.9 Sepultamentos I, II e III encontrados no Montículo I em 1999.
- Fig.3.10 Desenho da urna funerária encontrada no montículo I.
- Fig.3.11 Vista dos sepultamentos IV, V e VI, bolsão 2, encontrados no Montículo I em 2001. Foto: Rafael Bartolomucci.
- Fig.3.12 Croqui da Feição 1 com delimitação de fragmentos cerâmicos e concentração de carvão e ossos de fauna, localizada entre as unidades N1153 e N1154 W1360, MI, sítio Hatahara.
- Fig.3.13 Croqui da Feição 2 com delimitação de blocos de argila bruta e laterita e concentração de carvão e ossos de fauna, localizadana unidade N1154 W1360, MI, sítio Hatahara.

- Fig.3.14 Perfil da Feição 3 com contraste acentuado entre o solo escuro de seu interior e o latossolo amarelo do entorno, localizada na unidade N1157 W1360, MI, sítio Hatahara. (pág.inteira)
- Fig.3.15 Vista do perfil do montículo II com coleta de amostras para análises de micromorfologia.
- Fig.3.16 Perfil estratigráfico de unidades escavadas no montículo II (N1308 W1204/05). (pág. Inteira)
- Fig.3.17 Perfil estratigráfico da unidade escavada no limite do Montículo I (N1137 W1360) (pág. Inteira)
- Fig.3.18 Perfil estratigráfico da unidade escavada na zona limítrofe do sítio, fora da área de montículos (N1321 W1300).(pág. Inteira)
- Fig.3.19 Vista dos potes inteiros com tampa encontrados nas unidades A1 e A2 na área interna plana do sítio.
- Fig.3.20 Perfil estratigráfico da unidade escavada na área interna plana, fora da área de montículos (A1 e A2).(pág. Inteira)
- Fig.3.21 Tabela de equivalência das camadas estratigráficas entre as distintas unidades escavadas no sítio Hatahara com descrição sintética de cada uma.
- Fig.3.22 Vista da superfície do sítio Hatahara com terra preta e alta densidade cerâmica.Foto: Eduardo Góes Neves
- Fig. 3.23 Gráfico indicando datações radiocarbônicas (AP), organizado em seqüência estratigráfica.
- Fig. 3.24 Gráfico indicando datações radiocarbônicas (AP), organizado em seqüência cronológica.
- Fig.3.25 Esquema com as datações e os níveis do montículo I.
- Fig.3.26 tabela com datações radiocarbônicas obtidas pelo Projeto Amazônia Central para o sítio Hatahara.
- Fig.3.27 vista de tradagem e amostras de solo coletados no sítio Hatahara. Foto: Manuel Arroyo-Kalin.
- Fig.3.28 representação esquemática da dispersão de terra preta (TP) (os números se referem a profundidade, em cm, dessas camadas) e densidade cerâmica (DC) (intervalos se referem à quantidade de fragmentos por tradagem), através de anéis concêntricos, respectivamente chamados de núcleo central (NC), nível periférico 1 (NP1), nível periférico 2.
- Fig. 3.29 Croqui do sítio com curvas concêntricas indicando o nícleo central, nível periférico 1 e o nível periférico 2.

#### Capítulo 4

- Fig.4.1 Detalhe de foto de homem indígena (*Kaiapó Mekranoti*) com ornamentação corporal para festa do milho, Aldeia no Pará. Foto por: Gustaaf Verswijver 1996: 154-155.
- Fig.4.2 Meninas indígenas em escavação de urna funerária na Ilha Mexiana, PA. Foto por Kurt Nimuendaju, 1950.
- Figs.4.3 e 4.4 Exemplos de cerâmica da fase Paredão associada ao CJ08. Urnas funerárias enterradas e variações de bordas. Detalhes de figura extraída de Hilbert 1968.
- Fig.4.5 Urna funerária relacionada a fase Guarita. Apresenta decoração pintada policrômica e plástica com acanalados. Acervo: IHGA, AM.
- Fig. 4.6 Urnas funerárias relacionada a fase Guarita em coleção particular na região de Manaus.
- Fig.4.7 Urna funerária relacionada a fase Guarita. Apresenta decoração plástica modelada em motivos antropomorfos e vestígios de pintura policrômica. Acervo: MPEG, PA.
- Fig.4.8 Vista de sítio em abrigo próximo ao rio Maracá com urnas funerárias sobre a superfície. Foto Guapindaia. Urnas Acervo MPEG, PA.
- Fig.4.9 Detalhe da trincheira escavada em MI, sítio Hatahara, com indicação da disposição dos sepultamentos humanos em dois bolsões nos extremos norte e sul da área escavada. Desenho Marcos Brito.
- Fig.4.10 Tabela indicando as categorias de idade utilizadas na classificação dos ossos humanos.
- Fig.4.11 Tabela com informações de proveniência dos sepultamentos I, II, III e XIII do bolsão I escavado no MI do sítio Hatahara.
- Fig.4.12 Detalhe de Sep.1 no bolsão I, localizado na parte central de MI. Sepultamento coletivo em urna encontrado na unidade N1152 W1360. Foto de Juliana S. Machado.
- Fig.4.13 Tabela indicando quantidade de indivíduos e informações a respeito do sexo, idade e composição de dos ossos associados ao Sep.1, Bolsão 1, Sítio Hatahara.
- Fig.4.14 Foto com detalhe do sepultamento 2, escavada na unidade N1152 W1359, bolsão 1, sítio Hatahara.
- Fig.4.15 Tabela indicando quantidade de indivíduos e informações a respeito do sexo, idade e composição de dos ossos associados ao Sep.2, Bolsão 1, Sítio Hatahara.
- Fig.4.16 Foto com detalhe do sepultamento 3, escavada na unidade N1152 W1360, bolsão 1, sítio Hatahara.

- Fig.4.17 Tabela indicando quantidade de indivíduos e informações a respeito do sexo, idade e composição de dos ossos associados ao Sep.3, Bolsão 1, Sítio Hatahara.
- Fig.4.18 Tabela indicando dados da proveniência, ano de coleta, descrição preliminar dos sepultamentos do bolsão 2, Montículo 1 do sítio Hatahara. (pág. Inteira)
- Fig.4.19 Croqui dos sepultamentos IV-XI. Desenho: Marcos Brito. (pág. Inteira)
- Fig. 4.20 Croqui do sepultamento VII. Desenho: Marcos Brito. (pág. Inteira)
- Fig.4.21 Croqui dos sepultamentos XII e XIII. Desenho: Marcos Brito. (pág. Inteira)
- Fig. 4.22 Tabela com sepultamentos encontrados no bolsão 2, MI, sítio Hatahara
- Fig.4.23 Exemplo de apêndice antropomorfo da fase Paredão, associado à sepultamento do bolsão 2.
- Fig.4.24 Exemplo de machado polido fragmentado com marca de encabamento, associado à sepultamento do bolsão 2.

#### Capítulo 5

- Fig.5.1 e 5.2 Gráficos indicando quantidade e peso das categorias cerâmicas gerais (borda, base, parede decorada e parede sem decoração) por nível estratigráfico.
- Fig. 5.3 e 5.4 Gráficos indicando quantidade (acima) e peso (abaixo) das categorias cerâmicas gerais (borda, base e parede decorada) exceto parede sem decoração por nível estratigráfico da U. N1152 W1360.
- Fig.5.5 Gráfico indicando índice de fragmentação das peças cerâmicas por nível estratigráfico da U. N1152 W1360. Índice obtido através do peso dos fragmentos dividido pela sua quantidade total por nível estratigráfico.
- Fig. 5.6 Gráfico indicando índice de densidade cerâmica por nível estratigráfico na U.N1152 W1360.
- Fig. 5.7 Tabela indicando os graus de fragmentação estabelecidos a partir da definição de intervalos nos índices por nível estratigráfico
- Fig. 5.8 Gráfico indicando índice de densidade cerâmica por nível estratigráfico na U.N1152 W1360.
- Fig.5.9 Tabela indicando os graus de densidade estabelecidos a partir da definição de intervalos nos índices por nível estratigráfico. \* Atenção para a mudança no intervalo para contemplar a grande diferença constatada na densidade cerâmica nos níveis mais profundos.
- Fig.5.10 e 5.11 Gráficos indicando detalhes do índice de densidade cerâmica por nível estratigráfico na U.N1152 W1360. Atenção para a mudança de escala entre os gráficos, que nos níveis mais profundos é muito maior.
- Fig.5.12 Tabela com camadas hipotéticas da U. N1152 W1360 do montículo I indicando os níveis estratigráficos correspondentes, peso, quantidade e índices de fragmentação e densidade do material cerâmico.
- Fig.5.13 Foto de detalhe da Camada IVC da U.N1153 W1360 do Montículo I. Por Juliana Machado, 2002.
- Fig. 5.14 Foto da trincheira W1360 escavada no montículo I. Por Manuel Arroyo-Kalin, 2002.
- Figs. 5.15, 5.16 e 5.17 Plantas baixas das camadas de construção do montículo, U.N1153 W1360. Edição final: Juliana Machado.
- Fig. 5.18 Planta baixa da trincheira aberta no montículo I (2002). Edição final: Juliana Machado.
- Fig. 5.19 Tabela com síntese dos Conjuntos Cerâmicos. (pág. Inteira)
- Figs.5.20, 5.21 e 5.22 Exemplos de cerâmica da fase Guarita, associados respectivamente ao CJ01, CJ02 e CJ06. Para mais detalhes ver catálogo de Conjuntos Cerâmicos.
- Figs.5.23 e 5.24 Exemplos de cerâmica da fase Paredão associada ao CJ08. representação artística de pote e exemplo de gargalo de potes desse conjunto. Foto por Wagner Souza, Desenho por Malu Prado.
- Fig.5.25 Fragmento cerâmico relacionado a fase Paredão e associado ao CJ09. Peça proveniente do MI do sítio Hatahara. Foto por Wagner Souza.
- Fig.5.26 Representação artística de assadores cerâmicos como os apontados no CJ10. Desenho por Malu Prado.
- Fig.5.27 Tabela com frequência dos conjuntos cerâmicos por nível e Camadas estratigráficas hipotéticas.(pág. Inteira)
- Fig.5.28 Gráfico com Frequência de cerâmicas da Fase Guarita e Paredão na estratigrafia do montículo I.
- Fig.5.29 Gráfico exemplificando de conjuntos cerâmicos por nível no montículo I.
- Fig.5.30 Tabela exemplificando as formas cerâmicas predominantes nas camadas formadoras do montículo I.
- Fig.5.31 Tabela indicando os conjuntos cerâmicos por fases arqueológicas associadas e total de potes fundos e rasos nas camadas formadoras do montículo I.

#### Capítulo 7

- Fig.7.1 Exemplos de antiplásticos encontrados na cerâmica da região A) caco-moído; B) cauixí abundante; C) cariapé; D) Misto: caco moído, argila, cauixí.
- Fig. 7.2 Tabela de associações das argilas. (pág. inteira)
- Fig. 7.3 Tipos de argila por nível da unidade N1152 W1360. Legenda: (1) branca, (2) Laranja A, (3) Laranja B, (4) Preta e Cinza e (5) vermelha
- Fig. 7.4– Tipos de argila por nível sem a argila de coloração laranja tipo A da unidade N1152 W1360. Legenda: (1) branca, (3) Laranja B, (4) Preta e Cinza e (5) vermelha.
- Fig. 7.5 Gráficos (02) exemplificando associações entre distintas argilas e antiplásticos. pág.inteira
- Fig. 7.6 Gráfico com tipos de antiplásticos encontrados na cerâmica do sítio Hatahara.
- Fig. 7.7 Tabela de correlatos físico-químicos. (pág. inteira)
- Fig. 7.8 Tabela com resultados das análises petrográficas. (pág. inteira)
- Fig. 7.9 Sequência de aplicação de rolete ao lábio para reforço externo da borda característica do conjunto cerâmico 1.
- Fig. 7.10 Gráfico das formas das bases. Legenda: (1) Plana, (1-3 e 3-1) com pedestal plano, (1-4) plana restrita, (1-5) plana com reforço externo e (1-6) com pedestal convexo.
- Fig. 7.11 Seqüência de manufatura dos assadores, característicos do conjunto cerâmico 10.
- Fig. 7.12 Possibilidades de manufatura de bases com pedestal encontradas no sítio Hatahara
- Fig. 7.13 Gráfico indicando porcentagem das formas das bordas encontradas no sítio Hatahara.
- Fig. 7.14 gráfico indicando diâmetros dos fragmentos analisados na Unidade N1152 W1360
- Fig. 7.15 Gráfico indicando o total de espessuras dos fragmentos analisados da Unidade N1152 W1360
- Fig. 7.16 –Gráficos exemplificando variações de diâmetro entre bordas de diferentes espessuras. pág. Inteira
- Fig. 7.17 Gráfico indicando os tipos de tratamento de superfície. Legenda: (-) ausente, (1) alisamento, (2) enegrecimento ou brunidura,(3)Resina e (4) polimento.
- Fig. 7.18 Seqüência de manufatura da decoração plástica acanalada
- Fig. 7.19 Seqüência de manufatura de decoração plástica acanalada

#### Catálogo de Conjuntos Cerâmicos

- Fig. C.1 Borda reforçada externamente relacionada ao CJ01. Foto: Wagner de Souza e Silva
- Figs. C.2 (acima) e C.3 (abaixo) fragmentos indicam o negativo de um rolete aplicado ao lábio, deixando claro a técnica de aplicação dos roletes.
- Fig. C.4 seqüência de manufatura de reforço externo de borda relacionada ao CJ01. Desenho: Malu Prado
- Fig.C.6 Fragmento em argila laranjaa com decoração plástica acanalada e pintada com engobo branco e pintura vermelha. Desenho: Marcos
- Fig.C.5 Fragmento em argila branca com decoração plástica acanalada e pintada com engobo vermelho sobre o rolete aplicado
- Fig.C.7- Seqüência de manufatura de decoração plástica acanalada. Desenho: Malu Prado
- Fig.C.8- Seqüência de manufatura de decoração plástica acanalada. Desenho: Malu Prado
- Fig.C.9- Tabela com informações estratigráficas dos fragmentos relacionado ao CJ 01.
- Fig. C.10 Prancha com reconstituição de bordas relacionadas ao CJ01.
- Fig.C.11– Exemplo de fragmentos de borda com decoração policrômica relacionada ao CJ02A.Foto: Wagner Souza e Silva.
- Fig.C.12– Exemplo de fragmentos de borda com decoração policrômica relacionada ao CJ02B.Foto: Wagner Souza e Silva.
- Fig.C.13– Exemplos de decoração pintada relacionada a fragmentos de pratos e/ou tigelas rasas com decoração policrômica da fase Guarita. Fonte: Hilbert 1968
- Fig.C.14 Prancha com reconstituição das bordas relacionadas ao CJ02
- Fig.C.15 Fragmento em argila branca-rosada com pintada policrômica. Desenho: Marcos
- Fig.C.16 Fragmento em argila branca-rosada com pintada policrômica. Foto: Wagner Souza e Silva
- Fig.C.17 Tabela com informações estratigráficas do CJ03
- Fig.C.18 Prancha com reconstituição das bordas relacionadas ao CJ03
- Fig.C.19 Pote inteiro com flange mesial e decoração plástica acanalada com motivos geométricos próxima à borda, relacionado ao CJ04. Acervo: MAE/USP. Desenho:McEwan et al 2000.

- Fig.C.20 Pote inteiro com flange mesial e decoração plástica acanalada com motivos geométricos próxima à borda, relacionado ao CJ04. Acervo: Museu do Índio, RJ. Foto Eduardo Góes Neves. Desenho:McEwan et al 2000.
- Fig.C.21 Exemplos de flanges mesiais fragmentadas Foto Wagner Souza e Silva
- Fig.C.22 tabela com informações estratigráficas dos fragmentos do CJ04.
- Fig.C.23 Prancha com reconstituição das bordas relacionadas ao CJ04
- Fig.C.24 Perfil borda relacionada ao CJ05.
- Fig.C.25 Desenho de flange labial relacionada ao CJ05. Desenho: Malu Prado.
- Fig.C.26 tabela com informações estratigráficas do CJ05.
- Fig.C.27 Prancha com reconstituição de bordas associadas ao CJ05
- Fig.C.28 Exemplos de fragmentos com rolete aplicado próximo ao lábio e decorações plásticas digitadas ou unguladas. Foto: Wagner Souza e Silva
- Fig.C.29 Exemplo de fragmento com rolete aplicado próximo ao lábio e decoração plástica digitada. Foto: Wagner Souza e Silva
- Fig.C.30 Tabela com informações estratigráficas relacionadas ao CJ06.
- Fig.C.31 Prancha com reconstituição das bordas relacionadas ao CJ06
- Fig.C.34 Tabela com informações estratigráficas do CJ06
- Fig.C.35 Prancha com reconstituição das bordas relacionadas ao CJ06.
- Fig.C.36 Exemplo de fragmento de gargalo em argila laranja B relacionado ao CJ08.
- Fig.C.37 Exemplo de urna funerária da fase Paredão enterrada. Detalhe do gargalo semelhante aos encontrados nesse conjunto. Fonte: Hilbert 1968
- Fig.C.38 Exemplos de urnas funerárias da fase Paredão com detalhes do gargalo semelhante aos encontrados nesse conjunto e apêndices modelados. Fonte: Hilbert 1968
- Fig.C.39 Tabela com informações estratigráficas do CJ08
- Fig.C.40 Prancha com reconstituição das bordas relacionadas ao CJ08
- Fig.C.41 e C42 –Exemplo de reconstituição de tigela com pedestal relacionado com CJ09. Foto: Wagner Souza e Silva
- Fig.C.44 –Exemplos de decoração plástica acanalada na superfície interna de pedestal relacionado com CJ09. Desenho: Marcos
- Fig.C.46 –Exemplos de decorações plásticas acanladas em bases de tigela com pedestal relacionado com CJ09. Foto: Wagner Souza e Silva
- Fig.C.47 Tabela com informações estratigráficas do CJ09
- Fig.C.48 Prancha com reconstituição das bordas relacionadas ao CJ09
- Fig.C.49 –Exemplos de bases de assadores com negativo de folha na face externa relacionados ao CJ10. Foto: Wagner Souza e Silva
- Fig.C.50 –Exemplo de base de assadores com negativo de folha na face externa relacionados ao CJ10. Foto: Wagner Souza e Silva
- Fig.C.51 Seqüência de manufatura de assadores relacionados ao CJ10. Desenho: Malu Prado
- Fig.C.52 –Reconstituição de prato raso com decoração plástica com incisões duplas relacionado com CJ10b. Desenho: Marcos
- Fig.C.53 Prancha com reconstituição das bordas relacionadas com CJ10.
- Fig.C.55 e C.56 Exemplos de bordas com incisões relacionados ao CJ11. Fotos: Wagner Souza e Silva
- Fig.C.57 Exemplos decorações plásticas incisas de pratos da fase Paredão. Fonte: Hilbert 1968
- Fig.C.58 Tabela com informações estratigráficas relacionadas ao CJ11
- Fig.C.59 Prancha com reconstituição das bordas relacionadas ao CJ11
- Fig.C.60 Exemplo de borda com esfera aplicada relacionada ao CJ12. Fotos: Wagner Souza e Silva
- Fig.C.61 Exemplos de bordas com esferas aplicadas relacionada ao CJ12
- Fig.C.62 Tabela com informações estratigráficas relacionadas ao CJ12
- Fig.C.63 Exemplos de alças sem decoração e com esferas aplicadas e/ ou ponteados relacionada ao CJ13. Fotos: Wagner Souza e Silva
- Fig.C.64 e C.65 Exemplos de alças sem decoração e com esferas aplicadas e/ ou ponteados relacionada à fase Paredão (abaixo) e ao CJ13 (acima) . Fotos: Wagner Souza e Silva, Desenho Fonte: Hilbert 1968
- Fig.C.66 Exemplos de fragmentos com roletes aplicados e decoração incisa relacionados ao CJ13. Fotos: Wagner Souza e Silva
- Fig. C.67 tabela com informações estratigráficas relacionadas ao CJ13
- Fig.C.68 e C.69 (detalhe)— Exemplos de fragmentos com decoração plástica escovada relacionados ao CJ14. Fotos: Wagner Souza e Silva
- Fig. C.70 Tabela com informações estratigráficas relacionadas ao CJ13
- Fig.C.71 Exemplo de base circunscrita com reforço externo Fotos: Wagner Souza e Silva

- Figs.C.72, C.73, C74 Exemplos de fusos. Fotos: Wagner Souza e Silva, Desenho: Marcos Figs.C.75, 76, 77 Exemplos de fusos e fusos reciclados a partir de fragmentos cerâmicos. Fotos: Wagner Souza e Silva, Desenho: Marcos
- Fig.C.78 Exemplos de apêndices modelados. Fotos: Wagner Souza e Silva Fig.C.79 Exemplos de apêndices modelados. Fotos: Wagner Souza e Silva Fig.C.80 Exemplo de apêndice modelado antropomorfo. Desenho: Marcos

# Parte 1



# Introdução



Fig. I.1 – Imagem de satélite da América do Sul com indicação do sítio arqueológico Hatahara localizado na Amazônia central. Fonte mapa: MPEG 1999 Montagem: Juliana S. Machado

A presente pesquisa teve como objetivo entender processo de formação de montículos artificiais identificados sítio em um arqueológico localizado às margens do rio Solimões, Amazonas. Estruturas como aparecem região essas associadas grande uma densidade cerâmica e profundos de terra pacotes preta

antropogênica estando, por vezes, também relacionadas a sepultamentos humanos. Apesar dessas associações recorrentes, o processo de formação dessas estruturas era ainda desconhecido. Acreditamos que o estudo de tais estruturas possa fornecer informações sobre os padrões de organização sócio-política dos grupos que ocuparam essa região ao redor de 1000 D.C..

As questões abordadas pelo presente trabalho se inserem numa discussão teórica mais ampla, que vem sendo realizada desde a década de sessenta. Os principais tópicos dessa discussão envolvem o padrão de assentamento e mobilidade dos grupos que ocuparam a bacia amazônica ao longo do tempo, bem como as formas de organização social desses grupos (Neves 1999). Tais problemas vêm sendo abordados principalmente, através da análise dos vestígios cerâmicos. No âmbito dessas discussões foram geradas diferentes hipóteses, as quais vêm sendo testadas empiricamente desde 1995 pelo projeto *Levantamento Arqueológico da Área de Confluência dos Rios Negro e Solimões, Estado do Amazonas - Projeto Amazônia Central (P.A.C.)*, coordenado pelos arqueólogos Drs. Eduardo Góes Neves¹ e James B. Petersen². O *P.A.C.* visa obter cronologias das ocupações pré-coloniais na área de estudo e estabelecer o tamanho, a

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Arqueólogo e professor do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Arqueólogo e professor na University of Vermont, Estados Unidos.

densidade e a duração dessas ocupações. Isto vem sendo feito através da identificação, mapeamento, delimitação, cortes-teste e escavação de um grande número de sítios arqueológicos com financiamento da FAPESP (processos 99/02150-0 e 02/02953-0). Um grande número de sítios arqueológicos foi identificado no âmbito desse projeto, dos quais cinco receberam abordagens mais intensivas, a saber: sítio Açutuba, sítio Oswaldo, sítio Lago Grande, sítio Hatahara e mais recentemente, sítio Dona Stella. Esses sítios arqueológicos vêm sendo pesquisados através de uma série de projetos acadêmicos em nível de mestrado e doutorado, que embora sejam guiados por problemas de pesquisa bastante específicos, têm como pano de fundo uma problemática teórica comum.

O presente trabalho se insere nessa pesquisa mais ampla ao estudar os processos e materiais utilizados na construção dos montículos artificiais no sítio Hatahara. Através do conhecimento gerado com esse trabalho e com o decorrer das escavações no sítio, surgiram novas questões que assumiram cada vez mais importância na tarefa de compreender a complexidade desse sítio. Da constatação de uma construção intencional à possibilidade de inferências de complexidade social, o estudo desses montículos artificiais tem se mostrado cada vez mais relevante no processo de compreensão da ocupação pré-colonial da região. Esperamos como resultado desse trabalho fornecer parâmetros para o estudo dos demais montículos presentes no sítio e em outros sítios da área de pesquisa, contribuindo assim na discussão acerca da complexidade social précolonial na região. Apesar de recorrentes menções à sua presença, ainda nenhum estudo foi feito para que se demonstre uma real semelhança entre esses montículos artificiais do ponto de vista da composição, do processo de formação ou de localização no sítio. Sendo assim, podemos considerar este trabalho como sendo um estudo piloto que possa fornecer características relevantes para a definição de um padrão para a ocorrência desses montículos.

### Entendendo a problemática Amazônica: uma introdução aos modelos de ocupação da região

A Amazônia foi durante muito tempo foco de inúmeras discussões a respeito das formas de organização social e padrões de mobilidade das populações pré-coloniais que ocupavam a região. Como veremos nos próximos capítulos, uma grande ambigüidade

marca as interpretações que os pesquisadores ofereciam a respeito de tão rico vestígio arqueológico. A combinação de extensos sítios, que chegam a atingir dezenas de hectares de área (Neves 2000), com altas densidades de vestígios cerâmicos com contornos formais e atributos decorativos bastante elaborados e a presença de terra preta antropogênica levou muitos pesquisadores a criarem distintos modelos explicativos que dessem conta de tal configuração. Apesar da existência de trabalhos anteriores e *insights* interpretativos remontarem aos primeiros viajantes que por ali estiveram, é apenas com a arqueóloga norte americana Betty Meggers (1971; 1992) que vamos ter o primeiro modelo arqueológico para a ocupação daquela região.

Para Meggers (1971; 1992), tais tipos de sítios seriam o resultado de sucessivas re-ocupações dos mesmos locais por pequenas populações semi-sedentárias, que devido a supostas limitações ambientais não poderiam fixar-se, tornarem-se mais densas e complexificar seus padrões de organização social. Tal interpretação do registro arqueológico Amazônico não foi, no entanto, consensualmente aceita por todos os pesquisadores. Autores como Donald Lathrap (1970) apresentaram modelos explicativos bastante diversos no que se refere aos padrões de assentamento e mobilidade e organização social das populações daquela região. Lathrap (1970) propôs que a Amazônia central seria um importante centro de inovação e difusão cultural nas terras baixas da América do Sul. Tal modelo implica em processos de ocupação de longa duração para a área de estudo. Ainda oferecendo perspectivas distintas do modelo de ocupação amazônica de Meggers, Anna Roosevelt (1991) mais recentemente afirmou que as áreas adjacentes às planícies aluviais amazônicas teriam sido marcadas pela ocupação densa e sedentária de grandes agregações populacionais caracterizadas por formações sociais de organização complexas, centralizadas (do tipo cacicado) ou não (heterárquicas).

O quadro de discussões teóricas e suas implicações arqueológicas acima esboçado marcam as pesquisas arqueológicas na região amazônica até o presente. O antagonismo desses modelos explicativos, aliado a pouca quantidade de dados empíricos necessários para comprová-los ou refutá-los levou à formação do *Projeto Amazônia Central*, uma colaboração entre o Museu Amazônico da Universidade Federal do Amazonas e o Museu de Arqueologia e Etnologia da USP, assim como incentivou à realização de outras pesquisas acadêmicas na região da foz do rio Amazonas pelos pesquisadores do Museu Paraense Emílio Goeldi. Os resultados obtidos através dessas pesquisas têm nos apontado cenários de compreensão muito mais complexas do que o determinismo

imbuído em tais modelos explicativos poderiam arcar. A meu ver, os novos dados gerados por essas pesquisas tem apontado para o dinamismo e particularismo das formas de organização social, assim como reforçado a preocupação com a necessidade de um aprofundamento das questões teórico e metodológicas, base de nossas interpretações.

Os modelos acima mencionados para a ocupação pré-colonial da região amazônica baseiam-se principalmente na densidade e localização de vestígios cerâmicos, assim como na sua categorização em uma cronologia relativa. A cronologia da ocupação da Amazônia central por grupos ceramistas tem por base a proposta de Meggers e Evans (1961), posteriormente refinada por Hilbert (1968), identificando três conjuntos cerâmicos: a fase Manacapuru, a fase Paredão - ambas associadas à Tradição Borda Incisa – e a fase ou subtradição Guarita – associada à Tradição Policrômica da Amazônia. A metodologia empregada na elaboração dessa cronologia consistia numa seriação cerâmica segundo o método quantitativo criado por James Ford e adaptado por Meggers (Machado 2002; Meggers 1971). Atualmente, essa cronologia relativa está sendo revista através de uma série de datações absolutas feitas pelo P.A.C., que situam as ocupações cerâmicas da fase Manacapuru entre o século IV e o século IX D.C., da fase Paredão entre fins do século VII e início do século X e da fase Guarita do século X ao XVI (Hilbert 1968; Heckenberger et al 1998, 1999; Neves 2000). A cronologia da ocupação ceramista da região apresentada pelo P.A.C. até o momento corrobora a proposta de Hilbert (1968) e Meggers e Evans (1961).

Os sítios arqueológicos encontrados na região da Amazônia central são, na sua maioria, multicomponenciais com sobreposição, respectivamente, de cerâmicas das fases Manacapuru, Paredão e Guarita. No entanto, estruturas como os montículos artificiais apresentam estratigrafias bastante complexas, nas quais as três ocupações cerâmicas acima apontadas em alguns momentos se entrecruzam aparecendo por vezes de forma concomitante no perfil estratigráfico. Distintos métodos de classificação cerâmica vêm sendo utilizados a fim de melhor compreender a validade e amplitude das categorias analíticas acima mencionadas, além de permitir um melhor entendimento dos distintos episódios de formação do contexto arqueológico escavado.

O estudo realizado no sítio Hatahara indicou que os montículos são estruturas artificiais construídas através de critérios de escolha dos materiais construtivos, uma configuração particular no espaço e em um curto intervalo de tempo. Essas informações podem sugerir estarmos tratando de estruturas monumentais, construídas através da

mobilização de mão de obra e planejamento, um possível correlato de sociedades do tipo *cacicado* (Flannery 1999). Para que tais hipóteses possam ser satisfatoriamente aferidas, é importante que melhor compreendamos os conceitos de *monumentalidade* e as categorias correntemente utilizadas para classificar distintas formas de organização social. A utilização de conceitos como o de *monumentalidade* depende de um entendimento dos processos através dos quais os supostos monumentos foram construídos no passado (Kristiansen 1984). Longe de estarem resolvidas, as categorias que visam dar conta de distintas formas de organização social, como a divisão tipológica de *cacicado*s correntemente utilizada associada a conceitos como *simples* e *complexos*, continuam a gerar inúmeras discussões entre os diversos autores que se debruçam sobre esse tema.

#### Como entender os processos de formação: os métodos de análise

O montículo artificial aqui enfocado é formado principalmente de cerâmica e terra preta. A densidade do vestígio cerâmico aliado à articulação dos fragmentos horizontalmente faz com que esse contexto se diferencie enormemente de outros contextos encontrados na região ou até mesmo no sítio. A cerâmica encontrada no sítio pode ser classificada como pertencente à ou fase Guarita, nos níveis mais superficiais, fase Paredão nos níveis intermediários e fase Manacapuru, nos níveis mais profundos. Tais definições são, no entanto, restritivas e de certa forma deficientes ao privilegiarem alguns atributos para sua definição. No presente trabalho procuramos abordar essas distintas cerâmicas de forma diversa. Para tanto foi criada uma ficha de análise baseada nas etapas da cadeia operatória, visando compreender, ainda que de forma preliminar, as prioridades de cada conjunto no que diz respeito as características de performance. A utilização de tal abordagem é importante para entender e diferenciar as etapas de construção do montículo artificial, verificando, por exemplo, se houve escolhas preferenciais no material construtivo e até se podemos considerar todas as cerâmicas que compõem o montículo como material construtivo. Também pretendemos dessa forma destacar as diferenças no material cerâmico associado a uma possível ocupação habitacional anterior a sua construção, assim como entender que tipo de ocupação ocorreu posteriormente à construção do montículo.

A análise do material cerâmico foi feita em duas etapas, a quantitativa e a qualitativa. Na análise quantitativa observamos atributos associados à matéria prima como a argila e o antiplástico, às técnicas de manufatura, ao ambiente de queima, a características do contorno formal (como as variáveis métricas), a tratamentos de superfície, a decoração plástica e pintada e a marcas de utilização. Através de tais atributos buscamos recorrências nas combinações de atributos que indiquem certos modos de se fazer. Tais observações, acrescidas aos correlatos físico-químicos, podem nos ajudar a entender melhor quais eram as prioridades selecionadas em cada momento, nos ajudando a diferenciar e entender as distintas camadas de formação do montículo assim como suas interligações.

A análise qualitativa, por sua vez, agrupa essas recorrências em conjuntos. Esses conjuntos são então descritos a fim de se identificar o que lhes dá unidade Esta pode ser decorrente tanto de uma padronização formal, quanto de uma seqüência de manufatura. O objetivo de tal análise é propor conjuntos hipotéticos que devem ser contrapostos as análises quantitativas.

#### Os montículos artificiais do sítio Hatahara

O sítio Hatahara (Am-Ir-13) está localizado sobre um terraço adjacente a uma área de várzea na margem esquerda do Rio Solimões, no município de Iranduba, Estado do Amazonas. Cobrindo uma área de aproximadamente 400m², os sítio apresenta uma profundidade média de 40cm de terra preta antropogênica . Durante a delimitação e mapeamento do sítio notamos a presença de estruturas que se destacavam na paisagem. Essas estruturas consistem em morrotes artificiais com alturas variadas, chegando a atingir 150cm. O estudo preliminar de uma delas (Machado 2002), nos levou a classificá-las como montículos artificialmente construídos. Apesar da necessidade de outros estudos acerca dos processos de formação de montículos artificiais, alguns deles estão associados a sepultamentos humanos e ao uso de terras pretas antropogênicas e cerâmicas como material construtivo (Machado 2002; Neves 2000). O sítio Hatahara apresentou uma média de dez montículos artificiais dispostos em forma semi-circular, dos quais dois foram parcialmente escavados; um localizado no ponto central desse arco (M.I) e outro (M.II) próximo ao seu extremo leste.

Os montículos são estruturas artificiais, intencionalmente construídas com grande quantidade e densidade de cerâmicas, formando camadas de fragmentos e potes inteiros

utilizados como material construtivo. No decorrer desse trabalho buscamos responder algumas questões referentes a seu processo construtivo, a saber: quais foram os critérios empregados na escolha dos materiais construtivos? É possível detectar mudanças nas freqüências de forma, decoração e tecnologia dos fragmentos utilizados como material construtivo? Quais afinal, dos grupos que ocuparam o sítio, foram os construtores dos montículos?

#### A estrutura da Dissertação

O entendimento das diferentes formas de organização social do passado sempre foi o objetivo dos trabalhos arqueológicos. No entanto as inferências a seu respeito nunca foram feitas de forma consensual. No capítulo 1 discutiremos como os vestígios arqueológicos foram utilizados no entendimento das formas de organização social da Amazônia ao longo do tempo. Através de uma perspectiva histórica buscaremos rastrear de onde surgiram os primeiros modelos de organização social pré-colonial da região. Em seguida discutiremos os diferentes conceitos relacionados a questão da complexidade social, principalmente questões como a estratificação e a hierarquização. A partir dessa discussão abordaremos como o estudo a respeito da construção de aterros oferece um potencial interpretativo para melhor compreendermos as formas de diferenciação social. Concluímos o capítulo 1 pensando como tais discussões teóricas podem ser abordadas a partir do entendimento dos processos de formação dos montículos artificiais encontrados no sítio Hatahara.

O capítulo 2 consiste em uma apresentação sintética do cenário regional no que diz respeito tanto aos aspectos ambientais, quanto do cenário de ocupações précoloniais. Nesse capítulo discutimos também as fases arqueológicas criadas para classificar o vestígio cerâmico da região.

O capítulo seguinte, capítulo 3, consiste em uma síntese dos dados gerados pelas escavações e análise do material cerâmico extraído do montículo I escavado no sítio Hatahara. Através dessa discussão buscamos apresentar hipóteses a respeito dos processos de formação desse montículo artificial assim como esboçar algumas interpretações a respeito de seu potencial enquanto indicador de complexidade social.

O capítulo 4 trata especificamente dos contextos funerárias. A partir do mapeamento dos padrões funerários conhecidos para a região amazônica, passamos para

uma descrição do contexto encontrado no sítio Hatahara e apresentação de dados preliminares da análise de alguns dos sepultamentos humanos ali encontrados.

O montículo estudado no sítio Hatahara é composto basicamente de quatro elementos, (1) a cerâmica, (2) a terra preta, (3) enterramentos humanos e (4) vestígios orgânicos (vegetais e animais) articulados no espaço e no tempo. Antes de entendermos a articulação desses elementos na constituição do montículo e desse no sítio, devemos entender do que cada um desses elementos se constitui e como eles podem nos trazer informações. No capítulo 5 nos concentraremos no conhecimento na análise da cerâmica como principal elemento construtivo do montículo, buscando, no entanto, sempre compreendê-lo como pertencente a uma matriz que é multicomponencial, sendo a cerâmica apenas mais um elemento.

A compreensão dos processos formadores desses montículos e sua possível associação com formas de organização social complexas, passa necessariamente pela análise do material cerâmico, já que esse é o seu principal componente. Longe de ser uma tarefa resolvida, a classificação artefatual no Brasil e mais especificamente na Amazônia, é um tema de grande debate. Apesar de não constituir nosso foco de pesquisa, julgamos extremamente importante uma revisão dos conceitos classificatórios usados a fim de melhor compreendermos os modelos teóricos propostos para a região em estudo, assim como para embasar as noções teórico-metodológicas utilizadas ao longo desse trabalho. Organizamos o Capítulo 6 visando num primeiro momento compreender como os conceitos utilizados na classificação cerâmica da Amazônia foram criados e aplicados. Em seguida apresentaremos o embasamento antropológico dessas noções para discutirmos até que ponto elas podem nos ajudar a melhor compreender a sociedade em estudo, oferecendo ao final uma proposta de abordagem teórico metodológica que deverá guiar o restante do trabalho.

No próximo capítulo (Capítulo 7), discutimos os dados apresentados acima buscando propor um cenário hipotético a respeito tanto do próprio processo de formação dos montículos artificiais, quanto das implicações sociais de tal estruturação. Nesse último capítulo, comparamos os resultados obtidos através do estudo do montículo I com dados gerais de outros montículos conhecidos a fim de verificarmos possíveis padrões na sua formação. A partir de tal comparação esboçaremos algumas comparações com aterros conhecidos nas terras baixas e seus significados.



# Dos artefatos às aldeias: Os vestígios arqueológicos no entendimento das formas de organização social da Amazônia

1.1

#### Modelos de ocupação da Amazônia: uma dicotomia histórica

O cenário de baixa densidade demográfica e formas de organização social baseadas em estruturas de idade e gênero, característicos das populações indígenas encontradas atualmente na região amazônica, levou diversos pesquisadores, ao longo do tempo, a se preocuparem em entender a origem de tal configuração histórica. Ainda no século XVI, os primeiros viajantes europeus que penetraram a região depararam-se com populações humanas cuja organização social era até então desconhecida. A necessidade de compreensão desse mundo levou a inúmeras analogias com civilizações antigas já familiares, como atestam as muitas referências ao mundo clássico<sup>1</sup>. Apreendido esse universo, procurou-se compreender a origem dessa diversidade. Surgem as primeiras hipóteses a respeito do passado daquelas populações (ver Barreto e Machado 2001), lançando-se mão da idéia, revisitada de inúmeras formas na literatura subsequente, de uma possível complexidade na organização social que tivesse se dispersado com o passar dos anos. Tais proposições inauguram a polêmica discussão, a partir de então recorrente em diversos autores, a respeito do processo de ocupação humana da Amazônia no período pré-colonial: apesar das distintas abordagens adotadas ao longo do tempo, a dicotomia fundamental parece balizar-se em uma continuidade ou em uma ruptura entre as formas de organização das sociedades atuais e as que compunham o cenário pré-colonial (Heckenberger 2001; Meggers 1995; Neves 2002). As hipóteses

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> A nomeação do Rio Amazonas é um exemplo clássico de tal paralelismo com a antiguidade Greco-Romana, referindo-se à lenda das amazonas (Barretto e Machado 2001).

levantadas para explicar a configuração da organização social dos grupos indígenas atuais mostram leituras antagônicas dessa mesma realidade, de um lado afirmando a existência de uma continuidade histórica entre o período pré e pós-colonial (Meggers 1971) e de outro enfatizando a ruptura existente entre esses dois momentos históricos (Heckenberger et al 1999; Lathrap 1970). Essa dicotomia entre continuidade e ruptura não é atual, pois, apesar de apresentada de maneira exploratória, desde os primeiros relatos dos viajantes havia aqueles que defendiam tais hipóteses. Trabalhos etnoarqueológicos recentes em contextos como o do Alto Xingu (Heckenberger 2001), no entanto, têm apontado para um cenário no qual esses conceitos são tidos de maneira menos antagônica, propondo uma relação dialética entre continuidade e mudança na história cultural de longa duração das populações que até hoje ocupam a região.

Os contatos iniciais do mundo ocidental com a exuberante realidade amazônica deram-se ainda no início do século XVI (Belluzzo 1999; Mello-Leitão 1941; Papavero et al 2002; Porro 1992). As expedições que se seguiram ao grande encontro de Pinzón com a floresta e rios amazônicos partiam na maior parte das vezes do território espanhol, buscando descer o grande rio Amazonas até a sua foz, e eram quase sempre motivadas pelas possibilidades infinitas de riquezas que a floresta podia guardar. A primeira empreitada bem sucedida de que temos notícia, de Francisco de Orellana, em 1542 (Melo-Leitão 1941), parte de Quito, comandada por Gonzalo Pizarro em busca de uma terra rica em canela que pudesse sustentar exportação de especiarias capaz de competir competir com as advindas das Índias. O relato da viagem é de Gaspar de Carvajal (Melo-Leitão 1941) e inaugura um novo universo mítico que vai influenciar o imaginário europeu dos séculos seguintes. Relatos de missionários espanhóis e portugueses marcam, ainda, esse período de contato entre universos tão distintos (Betendorf 1910; Barreto & Machado 2001; Edmunson 1967; João Daniel 1976; Mello-Leitão 1941), e, com base principalmente nesses relatos, mas também nas infindáveis descrições naturalistas que vão registrar o cenário amazônico do século XVIII (Baldus 1940; Bennigsen 1954; Hartt 1885, 1975; La Condamine 1992; Pagden 1993; Rodrigues Ferreira 1970), os primeiros modelos de ocupação da Amazônia surgirão (Barreto e Machado 2001; Papavero et al 2002). E assim, embora condenados por muitos arqueólogos, historiadores e antropólogos (Meggers 1971; 1995) por serem uma leitura acrítica da nova realidade, a utilização desses dos relatos dos cronistas que percorreram a região amazônica - ditos relatos fantasiosos - vai se manter esquecida por muito tempo.

Os últimos dez anos presenciaram uma nova visita de pesquisadores de disciplinas como a história e a arqueologia a essas fontes riquíssimas de informação sobre o passado (Gomes 1999; Guapindaia 2001; Heckenberger 2001; Heckenberger et al 1999; Neves 2004; Pereira 2001; Schaan 2004) e apesar de alguns pesquisadores (Meggers 1992, 2001) ainda se manterem relutantes quanto à sua utilização, no contexto arqueológico tais descrições passaram a ser importante indicador de aspectos das formas de organização social das populações que habitavam a margem do grande rio Amazonas. Extensas descrições (ver Barreto e Machado 2001; João Daniel 1976; Melo-Leitão 1941; Porro 1992) de formações políticas regionais, comandadas por um chefe supremo, e referências às distintas formas de subordinação entre grupos locais, amplo comércio regional, organização de guerra bem estruturada e especializada, e especialização na produção de bens materiais, como refinadas cerâmicas, passaram a ser utilizadas como mais um correlato da existência de formações sócio-políticas complexas, na região, no período pré-colonial (Carneiro 1995; Heckenberger 1999; Heckenberger 2001; Gomes 1999; Guapindaia 2001; Neves 2004; Pereira 2001; Roosevelt 1991, 1992; Schaan 2004) e atualmente, autores como Roosevelt (1999), Neves (2004) e Schaan (2004) têm utilizado tais indicadores para inferir a existência de formações do tipo Cacicado, por exemplo, nas suas áreas de pesquisa.

O cenário de abundância de recursos e organização social complexa resgatado dos relatos dos primeiros viajantes contrasta, no entanto, com a realidade etnográfica. Tal dicotomia entre o que foi documentado na época dos primeiros contatos e o que é visto atualmente, foi responsável, em grande parte, pelas divergências interpretativas a respeito do passado pré-colonial dos grupos que habitaram a região amazônica. Segundo Heckenberger (2001:24): "Várias analogias históricas aplicadas à Amazônia (...) baseiam-se estritamente na etnologia e dependem, parcial ou implicitamente, de noções a-históricas de um imperativo ecológico ou estrutural (cultural) inerente que sobrepujam históricas específicas, com profundidade temporal suficiente para avaliar padrões de longue durée, particularmente estudos que se estendem até a Pré-História". Analogias entre o presente etnográfico e esse passado remoto contrastam por um lado, com idéias degeneracionistas e, mais recentemente, por estudos do impacto da colonização sobre as formas de organização social passadas (Heckenberger 2001; Neves 1998; Schaan 1999-2000).

Em meio às discussões poligenistas e monogenistas que tomaram conta da antropologia no início do século XX (Schwarcz 1993), vemos ressurgir a hipótese,

outrora lançada pelos viajantes, de um estado de desagregação social experimentado na atualidade pelas populações indígenas em contraposição a um passado glorioso em que as populações indígenas se encontravam. Discutia-se, como se disse, a existência de um ou mais centros de origem das populações humanas e a defesa de um ou outro lado implicava a necessidade de explicação das configurações contemporâneas das populações humanas. Como pano de fundo dessas discussões, a idéia de progresso dispunha num esquema unilinear as diferentes formas de organização social que inexoravelmente caminhariam rumo à complexificação social, cujo ápice era a sociedade européia da época. No contexto brasileiro, tais concepções levaram à contraposição da imagem dos nativos a essa idéia de modernidade representada pela civilização européia, o que nos leva ao bem conhecido estereótipo do "índio preguiçoso" (Schwarcz 1993).

1.2

#### Complexificação social: conceitos e problemas

A emergência de complexificação social nos mais variados contextos do mundo sempre despertou muita atenção de arqueólogos e antropólogos. Alguns se voltaram para a origem de tamanha mudança, buscando modelos explicativos que dessem conta da variabilidade de situações em que tal mudança na estruturação sócio-política se dava. Outros se preocuparam em explicar a variabilidade interna dessas formações, nos distintos contextos em que ocorreram. Enfim, através de teorias e abordagens distintas, diversos autores debruçaram-se sobre o fenômeno da complexificação social, no entanto, esse próprio conceito não é em si consensual; mais ainda, maneiras de reconhecer seus correlatos no registro arqueológico tem sido alvo de intensas discussões e, não raramente, discordâncias, nas publicações especializadas.

O conceito de complexidade social surge, ainda no contexto colonial, aliado a uma idéia unilinear de progresso, que oferecia uma dicotomia simplista entre o *simples* e o *complexo*, pautada na ausência ou presença de atributos característicos dos Estados ocidentais, então considerados ápice da escala evolutiva cultural (E.B. Tylor (1865 e L.H. Morgan (1877) Apud Trigger 2002 [1989]: 100). Essa noção evolutiva unilinear vem sendo questionada há muito tempo e atualmente é utilizada com mais cautela. Um ponto importante no qual se alicerçava o conceito de progresso e que influenciou largamente as hipóteses acerca de uma remota complexificação social na Amazônia

envolvia a idéia de que as ações humanas eram respostas adaptativas ao meio ambiente. Nesse contexto surge um modelo que até hoje deixa suas marcas na arqueologia amazônica (Meggers 1971), segundo o qual o meio tropical, que não forneceria recursos suficientes para a manutenção de grandes adensamentos populacionais, teria levado à degradação da condição social das populações indígenas, até atingir o que se acreditava ser o seu estado presente, um completo grau de desarticulação social (Martius 1982).

Essa vinculação é apresentada ainda no final do século XIX por Martius (1982) justamente num concurso em que se buscava criar uma nova história para o Brasil (Martius 1982; Schwarcz 1993). No contexto da independência brasileira, onde se buscavam ícones de identidade coletiva desvinculada do passado colonial que dessem uma unidade ao país, o índio, visto como preguiçoso, não se apresentava como opção desejável; assim, Martius foi o grande vencedor desse concurso nacional, ao propor uma nova história que não contrariava a idéia vigente de degradação indígena, mas utilizavase das idéias degeneracionistas de adaptação, para apresentar um passado glorioso para esses índios, um passado de complexidade social que, ao mesmo tempo, estava de acordo com as idéias vigentes e oferecia oportunidade de se criar uma identidade para o território brasileiro que fosse única.

Atualmente, o conceito de complexificação social pode ser entendido através da emergência de hierarquizações institucionalizadas que extrapolam as distinções de idade e gênero, consideradas como características de modos de organização social simples (Drennan 1991; Earle 1991; Flannery & Marcus 2000; Mcguire 1997; Neves 2004; Schaan 2004). A dicotomia entre hierarquizações institucionalizadas e modos de organização social considerados simples marca a discussão dos modos de organização social no contexto amazônico, uma vez que, desde o primeiro contato de cronistas na região, vêm se questionando a semelhança dos padrões de organização sócio-política das sociedades indígenas ribeirinhas que ocupavam o local, no tempo das primeiras investidas ocidentais e as suas configurações pré-coloniais. As diferenças ou semelhanças diacrônicas desse contexto particular têm levado distintos autores (Heckenberger 2001; Porro 1996; Roosevelt 1991, 1992, 1998; Schaan 2003) a refletir sobre os impactos da colonização européia na forma de estruturação social das populações indígenas da Amazônia, assim como sobre a diversidade de formas de organização possíveis naquela região. Essa discussão está pautada largamente na relação entre as sociedades e o ambiente e, portanto, na capacidade humana em entendêlo, pensá-lo e modificá-lo.

A criação de uma nova história brasileira por Martius (Martius 1982; Schwarcz 1993) teve grande repercussão no entendimento do passado das sociedades indígenas da Amazônia. A vinculação dos conceitos, relacionando a organização social dos grupos indígenas a respostas adaptativas ao meio que os circundava, pautavam-se em um pensamento evolucionista que influenciou largamente às idéias naturalistas. Posteriormente difundido por Tylor (Cuche 1999), o pensamento evolucionista assume com o passar dos anos uma forma de justificativa ao colonialismo, ao afirmar a unidade psíquica do homem e explicar sua diferença através de estágios evolutivos unilineares. Esses modelos deterministas por muito tempo marcaram o cenário acadêmico regional, atribuindo pouco ou nenhuma capacidade de transformação do ambiente pelos grupos humanos. Tal visão, quando aplicada ao contexto amazônico, valorizou a prevalência de condições limitantes do meio à complexificação das estruturas sociais naquele mesmo ambiente (Meggers 1995, 1971, 2001). Por outro lado, o determinismo ambiental marcou também hipóteses que apontavam na direção contrária, levantando inferências sobre a possibilidade dessa região ser sede de grandes centros de inovação cultural em função da abundância de recursos naturais (Brochado 1989; Lathrap 1970).

Nesse e em outros modelos apresentados para explicar as formações sociais encontradas naquele contexto ambiental durante o período pré-colonial, a origem e, portanto, a própria existência ou não de complexidade social esteve estreitamente relacionada ao meio ambiente circundante (Carneiro 1995). Essa relação entre complexidade social e meio ambiente aparece nesses modelos de forma às vezes mais ou menos direta, conferindo aos grupos humanos um maior ou menor papel na formação de seu próprio modo de organização. Mas, apesar de se preocuparem com a origem ou possibilidade de permanência de formas de organização consideradas complexas nesse meio natural (Lathrap 1970; Meggers 1971), poucos autores discutiram em que consistia essa complexificação nesse contexto e como poderíamos entendê-la a partir das informações arqueológicas disponíveis (Neves 2004; Roosevelt 1991; Schaan 2004).

## As categorias analíticas e o modelo de estágios culturais

Segundo autores como McGuire (1997), o conceito de complexificação é bastante amplo e, para ser melhor aplicado ao registro arqueológico, deve ser desmembrado nas suas partes constituintes; para este autor busca-se, portanto, mais a

compreensão de como uma sociedade é complexa do que apenas a constatação de sua complexidade. Para tanto, o autor propõe a utilização de conceitos como a heterogeneidade e a desigualdade, que considera como fatores consensualmente presentes nas sociedades complexas e, até certo ponto, mensuráveis nas sociedades indígenas, cobrindo tanto características verticais quanto horizontais das formas de organização social. O desmembramento desse conceito a partir do mapeamento de tais fatores nas sociedades estudadas é bastante interessante, pois possibilita a compreensão dos processos particulares de complexificação de cada sociedade, apontando os mecanismos de mudança que, como vários exemplos indicam, nem sempre se correlacionam positivamente.

Historicamente, as formas de organização social vêm sendo analisadas a partir de estágios de desenvolvimento cultural definidos a partir, principalmente, de fontes históricas e etnográficas. Apesar de rejeitar a teoria esquemática de estágios, Steward (1955) propõe uma metodologia tipológica, buscando identificar "paralelismos na evolução cultural" (McGuire 1997: 94), tais pressupostos teriam levado o autor alguns anos antes à organizar o Handbook of South American Indians (Steward 1948). Ao associar determinados ambientes a determinadas formas de organização sócio-política, o organizador do Handbook propõe uma idéia de cultura como resposta a problemas ambientais, determinando uma escala cultural de organização social e adaptação a meios naturais. Tipos culturais regionais (Tribos marginais, Cultura da Floresta Tropical, Cultura Circum-caribe, Civilização Andina) foram estabelecidos através de fontes históricas (no caso dos dois últimos) e etnográficas (no caso dos dois primeiros) e, posteriormente, utilizados para classificar tanto grupos etnográficos, quanto culturas arqueológicas. Os tipos culturais estabelecidos representavam distintas formas de organização sócio-política, que eram determinadas através da presença ou ausência de alguns atributos considerados diagnósticos.

De grande interesse para a Amazônia central, área de pesquisa do Projeto Amazônia Central ao qual esse trabalho está vinculado, é a definição de Cultura de Floresta Tropical, apresentada por Lowie (1948), no *Handbook*, já que esta corresponderia à organização social e política das sociedades presentes nessa região. Essa categoria foi constituída por uma série de elementos como a alimentação baseada em tubérculos, a navegação fluvial, o uso de rede de dormir e a presença de cerâmica. No entanto, tendo sido definida com base em fontes etnográficas, com exceção da

cerâmica, esses elementos têm baixa visibilidade arqueológica; desta forma, a aplicação desse modelo na disciplina arqueológica mostrou-se ambígua, no que diz respeito aos traços culturais que a caracterizariam, uma vez que estava baseada principalmente na ausência de alguns traços culturais, como elementos arquitetônicos e de metalurgia.

Apesar de tais restrições, o modelo de Lowie (1948) de *Cultura da Floresta Tropical* acabou por motivar diversos arqueólogos a desenvolverem pesquisas na região amazônica. Dessa forma, uma série de modelos explicativos foram gerados, ao longo dos anos seguintes, para dar conta da disposição dos vestígios materiais pré-coloniais dessa região. Embasados em pressupostos histórico-culturalistas, autores como Irving Rouse (1953), Betty Meggers (1971) e Donald Lathrap (1970) vão classificar e ordenar de diferentes maneiras os vestígios arqueológicos encontrados, buscando entender a distribuição temporal e espacial das divisões culturais propostas a partir da confrontação de seus dados com as expectativas arqueológicas geradas pelos modelos de Lowie e Steward.

Os trabalhos levados a cabo por Rouse (1953), bem como por Meggers & Evans (1961) e Lathrap (1970), fundamentavam-se na classificação dos vestígios cerâmicos e na definição de unidades analíticas como a *Série Barrancóide, Tradição Borda-Incisa* e a *Tradição Policrômica Amazônia*. A partir do estabelecimento de tais unidades classificatórias e do mapeamento de sua dispersão espacial e temporal através de cronologias relativas, esses autores pretendiam apontar os meios através dos quais os grupos produtores dessas cerâmicas teriam se difundido de uma área para outra. Apesar de adotarem posturas metodológicas distintas, as tipologias cerâmicas criadas pelos diferentes autores eram entendidas como correlatos materiais dos tipos culturais estabelecidos no *Handbook* de Steward (1948).

A escala de desenvolvimento rumo à civilização, pautada em uma perspectiva unilinear, proposta por Morgan (1877 Apud Trigger 2002:100) influenciou largamente classificações posteriores, como os tipos culturais estabelecidos no *Handbook*, (Steward 1948), agora atrelados a uma abordagem ecológica multilinear. Tais trabalhos, assim como o de Leslie-White (1959; 1949 apud Trigger 2002:290), foram posteriormente resgatados no intuito de estabelecer uma tipologia de evolução cultural unilinear, amplamente utilizada para classificar formas de organização social até o presente, a conhecida seqüência *Bando-Tribo-Cacicado* e *Estado* (Sahlins 1968; Service 1962, 1975 apud Trigger 2002:292). Apesar de alguns autores como Wright (1977 apud McGuire 1997: 94) defenderem que esses estágios possuem uma realidade empírica, a

maior parte dos pesquisadores concorda que são "uma conveniente organização estratificada que permite comparações interculturais de um mais amplo processo continuo de mudança" <sup>2</sup> (Steward 1955 apud McGuire 1997: 54). Tais conveniências de classificação, no entanto, são criticadas por alguns autores como Plog (1974, 1977 apud McGuire 1997: 94), que apontam que a divisão de formas de organização cultural em estágios "faz com que o que buscamos explicar pareça uma série de tipos ao invés de um processo; eles [os estágios culturais] nos obrigam a pensar a mudança em termos de unidades descontínuas ao invés de um fluxo contínuo" 3. Autores como McGuire (1997: 95) chamam atenção para a necessidade de se entender de que maneira uma sociedade é complexa, ao invés de apenas afirmar sua constatação. Ou seja, para esses autores é importante especificar a relação lógica entre as variáveis causais e o sistema social afetado, através, por exemplo, da percepção da existência de distanciamento social entre os indivíduos ou grupos de indivíduos, indicadores de heterogeneidade e desigualdade, e suas consequências para a organização social daquele grupo. Tal abordagem nos permitiria uma compreensão das relações sistêmicas dentro de uma sociedade, culminando no próprio entendimento do que a faz complexa, e quais as consequências de tais mudanças nessas relações internas.

O caráter genérico das categorias propostas para explicar as formas de organização social levou a uma grande ambigüidade na sua aplicação aos contextos arqueológicos. Tal fato torna-se mais preocupante, se o aliarmos a uma falta de interesse dos pesquisadores em *explicar* ou *entender* o fenômeno social gerador do registro arqueológico objetivado. Como apontado por Plog (1974, 1977 apud McGuire 1997: 94) e McGuire (1997), a categorização acabou por tornar-se o próprio objetivo da pesquisa, admitindo a existência de um quadro interpretativo "pronto" para ser escolhido e aplicado aos distintos contextos sociais. Não pretendemos com tal crítica invalidar a necessidade nem a aplicação de modelos de entendimento das formas de organização social, muito menos do registro arqueológico; o que enfatizamos é a necessidade de *entendê-los* e *adaptá-los* ao registro arqueológico estudado. Refletir sobre as relações sociais internas presentes em cada contexto e suas conseqüências para as formas de organização social particulares, como nos chama a atenção McGuire

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Tradução da autora do original: "a convenient rank ordering that allowed cross-cultural comparisons of na underlying continuous process of change" (Steward 1955 apud MacGuire 1997:54).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Tradução do original pela autora: "makes what we are seeking to explain a series of types instead of a process; it forces us to think of change in terms of discontinuous units rather than a continuous flow" (Plog 1974, 1977 apud McGuire 1997:94).

(1997), é fundamental para compreendermos o significado do registro arqueológico estudado, mesmo estando consciente da dificuldade de tal grau interpretativo, em registros por vezes tão fragmentários como aqueles com que usualmente nos deparamos.

| 1.3 |

#### Definindo os cacicados: usos e desusos do termo

No contexto sul americano, a definição dos quatro estágios básicos de organização social que seguiam uma escala crescente de complexidade social na América do Sul, Bando, Tribo, Cacicado e Estado (Fried 1967, Sahlins 1968, Service 1975 Apud Trigger 2002:292), passou a ser utilizada conjuntamente com as divisões propostas por Steward e seus colaboradores, no Handbook of South American Indians (Steward 1948). Esses conceitos, principalmente os chamados *Cacicados*, foram melhor definidos posteriormente por outros autores (Carneiro 1981, 1998; Drennan 1991; Earle 1991; Flannery & Marcus 2000; Sahlins 1968, Service 1975 Apud Trigger 2002:292). Inicialmente relacionados ao contexto etno-histórico do Circumcaribe, essa forma de organização estava pautada na institucionalização de uma hierarquia em nível regional, a partir de um centro de poder (Oberg 1973 (1955) Apud Carneiro 1981: 27). A utilização desse conceito na disciplina arqueológica está baseada numa série de correlatos, tais como a presença de monumentos rituais, como a construção de aterros; tecnologia cerâmica considerada complexa (principalmente por atributos como a escolha do antiplástico, os contornos complexos, acabamento refinado e decoração pintada e/ou plástica com técnicas e motivos refinados); acompanhamentos funerários; cerâmica relacionada ao processamento de alimentos em média e/ ou grande escala; grandes extensões e densidades populacionais, entre outros indicadores (Drennan 1991; Earle 1991; Flannery & Marcus 2000; Heckenberger et al 1999; Neves 2004; Neves e Petersen 2005; Schaan 2004). Tais correlatos são tidos como evidências de mobilização de mão-de-obra, diferenciação econômica e/ ou política de indivíduos ou grupos, processamento e redistribuição de alimentos (Carneiro 1983; Drennan 1991; Earle 1991; Flannery & Marcus 2000; Neves 2004; Schaan 2004; Trubitt 2000; Wills 2001).

Um dos trabalhos recentes que fez uso do termo *Cacicado*, estabelecendo os indicadores de sua aplicação, foi o interessante texto de Flannery e Marcus, *Formative* 

Mexican Chiefdoms and the Myth of the "Mother Culture" (2000). Nele, os autores definem Cacicado como "sociedades com estratificação baseada em diferenças hereditárias, nas quais a autoridade do chefe se estende para comunidades satélites". No entanto, advertem não ser essa "uma categoria monolítica; eles [os Cacicados] aparecem em tipos muito distintos" (Flannery & Marcus 2000:2)<sup>4</sup>.

Outra utilização importante do termo pode ser observada no trabalho de Goldman (1970), desenvolvido na Polinésia. Empregando o mesmo conceito de *Cacicado*, em sua pesquisa, Goldman propôs uma subdivisão do termo em categorias secundárias como *Tradicional (Tradicional), Aberto (Open)* e *Estratificado (Stratified)* (também chamado de "*Paramount*") como atualmente é chamado, classificando as formas de organização social de acordo com a conformação do poder secular e religioso. Nessa subdivisão, os *Cacicados Tradicionais* seriam baseados preponderantemente na autoridade religiosa; os *Abertos*, no poder secular, e os *Estratificados* seriam aqueles maiores, com uma combinação de autoridade religiosa e poder secular (Goldman 2000 apud Flanney & Marcus 2000:2).

Numa tentativa de abordar os *Cacicados* a partir de uma perspectiva mais dinâmica, que levasse em conta os processos de mudança de longa duração, H. Wright (1984) e Anderson (1994) (Apud Flannery & Marcus 2000:2; Carneiro 1981, 1991) lançam mão do conceito de *Cacicado Cíclico*. Esse seria marcado por um processo diacrônico constante de ascensão, ápice e colapso de pequenos *Cacicados* locais, que se revezariam em um controle regional que, apesar de intenso, seria bastante instável. Dentre os motivos elencados como responsáveis por sua instabilidade temporal encontram-se a rivalidade de facções ou líderes políticos e/ ou religiosos, doenças endêmicas, fracassos agrícolas ou desequilíbrios demográficos (Wright 1984; Anderson 1994; Carneiro 1981, 1991, apud Flannery & Marcus 2000:2). Após seu colapso, os *Cacicados* regionais ("*Paramounts*") de regime cíclico retornariam à sua configuração anterior restrita e localizada, dando lugar a um novo grande *Cacicado* que assumiria o poder regional. Segundo os autores, esse "ciclo de ascensões e colapsos sincronizados é típico de *Cacicados competindo por trabalho e recursos*" (Wright 1984; Anderson 1994, apud Flannery & Marcus 2000:4).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Tradução do original pela autora: "societies based on hereditary differences in rank, in which the chief's authority extends to satellite communities. Chiedoms are not a monolithic Category; they come in many different type." (Flannery & Marcus 2000:2),

O sítio Cahokia, tido como um dos maiores *Cacicados* da cultura Mississipiana no centro do estado de Illinois, Estados Unidos, é um exemplo de tal modelo de *Cacicado Cíclico* (Flannery & Marcus 2000:4). Cobrindo, no seu ápice, uma área de aproximadamente 13km², essa cultura era caracterizada pela construção de aterros artificiais (*Monk's Mound*), um dos quais chegou a atingir 30 metros de altura por uma área de 300 x 212m (Anderson 1994:138 apud Flannery & Marcus 2000:4). Segundo Milner (1990:29 apud Flannery & Marcus 2000:4), Cahokia foi uma "entidade política dominante entre uma série de Cacicados semi-autônomos organizacionalmente semelhantes (se menos complexos) que exerciam controle considerável sobre seus próprios territórios". A mesma noção é utilizada por Flannery & Marcus, para se referir aos Olmecas, que, segundo eles "como todos os Cacicados, eles foram um produto de seu tempo, seu espaço, e de suas interações com seus vizinhos" <sup>5</sup> (Flannery & Marcus 2000:30).

O modelo de *Cacicado Cíclico* é explicado por Flannery & Marcus (2000:30) através de um modelo biológico proposto por Sewall Wright, em 1939, a chamada *Interação Competitiva*. De acordo com esse modelo alternativo, a autonomia adaptativa dos pequenos *Cacicados* locais, aliada à freqüente interação competitiva entre eles, aceleraria o "*processo evolutivo*", possivelmente tornando disponíveis para todas as regiões estratégias sócio-políticas e tecnologias (Flannery & Marcus 2000:33). Esse modelo seria semelhante ao de "*Peer Polity Interaction*", de Renfrew (1996). Renfrew (1996:117) busca entender, através das relações estabelecidas entre os grupos sociais distintos, o que poderíamos chamar de "interação política grupal", o desenvolvimento das estruturas internas de poder. Tal abordagem discute as relações de dominação e subordinação em sociedades complexas, a partir das relações de interação espacial e de poder. O autor acredita que unidades sócio-políticas autônomas vizinhas formam unidades territoriais, na medida em que tendem a possuir instituições políticas semelhantes, assim como religião, língua, etc.; o que segundo ele (Renfrew 1996:117-118), poderíamos chamar de "mesma cultura".

O modelo de *Interação Competitiva*, de Flannery e Marcus (2000), também apresenta semelhanças com o conceito de *Tecnologia de Prestígio*, de Hayden (1998), na medida em que ambos prevêem a inovação tecnológica e, consequentemente a

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Tradução da autora do original: "Yet like all chiefdoms, they were a product of their time, their place, and their interactions with their neighbors." (Flannery & Marcus 2000:30).

disponibilização regional dessa tecnologia, como fruto de investimentos competitivos entre lideranças distintas. No entanto, para Hayden (1998) a disputa se dá muito mais numa esfera interna do que entre grupos vizinhos, como propõe Renfrew (1996).

O conceito de Cacicado é bastante importante para a discussão das formas de organização das sociedades indígenas pré-coloniais na Amazônia central, uma vez que as teorias para a região polarizam-se na discussão de dois pontos principais: 1) A possibilidade de interpretação do registro arqueológico da região como correlato, ou não, de formações sócio-políticas desse tipo (Heckenberger et al 1999; Meggers 1992, 1979, 1971; Neves 2001, 1995; Schaan 2004), e 2) As distintas maneiras através das quais formações regionais hierarquizadas poderiam ter surgido e se organizado (Carneiro 1983, 1991; Roosevelt 1992, 1991). Apesar de sua vasta utilização nesse contexto, assim como em inúmeros outros no mundo, o conceito de Cacicado vem sofrendo duras críticas, há muito tempo, no que se refere à enorme variabilidade de contextos aos quais ele pode ser associado e a unilinearidade a ele relacionada, tanto relacionada à següência de desenvolvimento cultural, quanto às limitações de possibilidade que tal separação em estágios acarreta. Tais críticas levaram muitos autores a questionarem a validade de utilização desse conceito, uma vez que a aplicação da categoria seria pouco explicativa do fenômeno cultural objetivado; mas, mesmo cientes dessas críticas, vários autores abraçaram o conceito de Cacicado, principalmente devido à possibilidade de comparações inter-regionais, não sem antes flexibilizar sua aplicação (Drennan 1991; Earle 1991; Neves 2003; Schaan 2004).

Apesar de diferentes posturas com relação às críticas, na sua maioria esses pesquisadores se voltaram a uma tentativa de conjugação entre a definição mais ampla de centralização política regional e particularizações micro-regionais desse conceito. Essa tentativa teve como objetivo demonstrar distintas formas de organização social que, apesar de apresentarem diferenças com relação ao modelo inicial que deu origem ao conceito, ainda assim, poderiam ser incorporadas na mesma categoria analítica expandindo e flexibilizando-a (Drennan 1991; Earle 1991; Neves 2003; Schaan 2004). A busca por um entendimento da variabilidade interna dos *Cacicados* foi direcionada principalmente a três aspectos: a escala do desenvolvimento, a sua base financeira e a sua forma de estruturação (Earle 1991:3). Por um lado acrescentaram-se subdivisões, como *simples* X complexos, à denominação principal, para diferenciar as escalas de desenvolvimento possíveis, referindo-se aos níveis verticais de hierarquia política acima

da chamada comunidade local. Quanto à base financeira, foram categorizadas duas formas de pagamentos, a troca por bens materiais e a de bens de prestígio, respectivamente Staple e Wealth. A primeira envolve a mobilização de alimentos e bens tecnológicos, como forma de pagamento por serviços prestados e, nessa categoria, podemos citar os bem conhecidos exemplos de feastings, ou banquetes, cujos correlatos arqueológicos podem ser encontrados em contextos bastante diversos, desde os Estados pré-coloniais da América Central até os sambaquis da costa brasileira (Gaspar e De Blasis 1992). A segunda forma proposta, Wealth, envolve a busca de itens de valor simbólico, seja através de troca de longas distâncias, seja através da produção padronizada de bens de prestígio (Hayden 1998).

Por fim, os estudos da variedade e dimensões dos Cacicados utilizam-se de dois modelos de estruturação concebidos por Renfrew (1974) e, desde então repensados por vários outros autores (Earle 1991; Neves 2003; Schaan 2004; Trubitt 2000; Wills 2001). Renfrew (1974; ver também Earle 1991:3) propõe a existência de estratégias variadas de agregação política complexa, guiadas por orientações coletivas (group-oriented) ou individualizantes (individualizing), o que posteriormente ficou conhecido respectivamente como estratégias corporativa (Corporate) ou em rede (Network). As estratégias corporativas ou coletivas enfatizam a importância da definição de um grupo através de investimentos em construções a partir de trabalhos coletivos, como mutirões (Earle 1991:3); tal orientação pode ser caracterizada pela não existência de um poder centralizado em um indivíduo, mas sim de elites dominadoras. Já, segundo Neves (2002), "Estratégias em rede podem explicar melhor o funcionamento de Cacicados caracterizados por períodos cíclicos de agregação e desagregação. No caso de estratégias em rede, lideranças se constituem e dissolvem através do controle de redes de troca e aliança entre grupos locais (Peregrine 2001: 36). Arqueológicamente, tais estratégias podem se materializar na circulação de bens de prestígio e no investimento na elaboração de rituais funerários (Earle 2001: 27)". Tal estratégia individualizante seria caracterizada pela ênfase na distinção de elites, através de adereços definidores de status e diferenciações específicas nas casas e monumentos funerários (Earle 1991:3). Essa orientação poderia ser vista como mais verticalizante, uma vez que acentua a centralização do poder na figura de indivíduos. Como foi observado em uma série de trabalhos etnográficos e arqueológicos, ambas as estratégias podem estar presentes na mesma sociedade, em menor ou maior grau.

No seu trabalho com o *Cacicado* Cahokia, nos Estados Unidos, Trubitt (2000) utiliza-se dos conceitos de estratégia de agregação política apontados acima (Earle 1991; Renfrew 1996), para interpretar o contexto arqueológico estudado, usando a noção de estratégia corporativa em situações nas quais o poder é dividido dentre diferentes grupos ou segmentos da sociedade (normalmente estruturado na base do parentesco): a interdependência é enfatizada através de eventos rituais coletivos, baseados normalmente na fertilidade, podendo envolver a coleta de excedente da comida e construções de monumentos públicos e as diferenças econômicas e sociais dentro do grupo são deixadas de lado. No caso das estratégias individuais, líderes tentam monopolizar e controlar as fontes de poder, como proposto no modelo de Hayden (1998) a respeito da produção de bens de prestígio: esses líderes criam suas redes através do estabelecimento de relações patrão-empregado, assim como redes de troca a longa distância; diferenças de prestígio e riqueza entre indivíduos são marcadas e acentuadas.

Trabalhos que se utilizam de tais abordagens vêm gerando uma série de modelos de formas de organização social que podem ser utilizados para se entenderem contextos particulares, como o da Amazônia central, que, até o momento e a despeito das inúmeras hipóteses esboçadas, carecem de corroboração empírica detalhada. Anna Roosevelt (1999) mostrou-se pioneira nesse tema ao pensar distintas formas de organização social complexas na Amazônia brasileira, propondo a coexistência de contextos marcados por um poder centralizado, do qual o contexto de Santarém poderia ser um exemplo, e formas heterárquicas de organização, como conclui ser o caso na Ilha de Marajó (Roosevelt 1991). No entanto, Schaan (2004) demonstra que os contextos arqueológicos da Ilha de Marajó são de fato sociedades hierarquizadas, mesmo apresentando estruturas segmentadas de poder. Diferentemente do contexto apresentado por Roosevelt (1991), Schaan (2004) acredita tratarem-se de grupos locais hierárquicos, expandindo-se e controlando áreas circunscritas.

Desde o trabalho de Anna Roosevelt (1991), pesquisas recentes têm se baseado nessas idéias e buscado, nos vestígios arqueológicos, indicadores que pudessem remeter a tais estratégias de agregação política complexa, seja com orientações corporativas ou em rede (Heckenberger 2001; Neves 2003; Schaan 2004). Em geral, na Amazônia, as formas de organização política parecem se aproximar mais das formas de organização corporativas, já que em grande parte não foram encontrados indicadores consistentes de poder individual (Neves 2002; Schaan 2004), a não ser talvez no contexto de Santarém.

No entanto, a utilização de cerâmica especializada como possível objeto de prestígio indica certas doses de combinação entre as estratégias acima mencionadas (Schaan 2004). Segundo Schaan (2004:37), em seu recente trabalho a respeito de *Cacicados* na Ilha de Marajó, objetos de prestígio (Hayden 1998) podiam ser utilizados para reforçar diferenças internas e buscar apoio externo para a manutenção do poder existente.

As perspectivas de melhor compreensão dessas formas de organização abrem-se no contexto amazônico com a intensificação das pesquisas na região. Nesse trabalho, ressaltamos a importância da incorporação de uma gama maior de possibilidades interpretativas que visem não apenas à constatação da possibilidade de associação de determinado contexto à determinada categoria analítica, como os *Cacicados*, mas também um entendimento das particularidades que determinadas organizações sociais assumem dentre um contexto amplo de tendências globais. Como foi mencionado anteriormente, volta-se a atenção para uma melhor compreensão do alcance explicativo dos conceitos utilizados, assim como para uma tentativa de diálogo entre essa literatura já estabelecida e novas posturas que enfatizam a dinamização e particularização da aplicação desses conceitos.

1.4

#### Os indicadores de complexidade social nos diferentes contextos arqueológicos

A fim de melhor compreendermos como o conceito de complexidade vem sendo utilizado nos distintos contextos arqueológicos, apresentaremos nesse tópico como distintas formas de organização social foram classificadas ao longo do tempo, enfatizando quais foram os indicadores arqueológicos de diferenciação social. Como estudos de caso, nos pautaremos inicialmente nos estudos de caçadores-coletores simples e complexos nos Andes, para contrapormos o uso já mencionado dos mesmos termos em um contexto de horticultores ceramistas na região amazônica. Ao final, pretendemos fornecer um balanço da discussão a respeito de como os indicadores de complexidade social vêm sendo utilizados em uma série de estudos da América do Sul, a fim de repensarmos a utilização desse conceito no âmbito da Amazônia central.

A nosso ver, as formas através das quais os grupos humanos organizaram-se socialmente através do tempo e do espaço devem ser entendidas não como decorrentes de um fator único, determinante, mas através de uma série de conjunturas

retroalimentadas, seja entre os grupos humanos, em relação a eles mesmos; seja desses com relação ao meio ambiente, ou seja, as opções de organização social devem ser entendidas como resultado tanto de fatores da relação entre as sociedades e o ambiente, como entre os grupos humanos e o seu próprio universo cultural. Dessa maneira, para compreendermos as formas de organização social através do registro arqueológico, devemos mapear o maior número de relações possíveis dentre os elementos acessíveis, como aspectos ambientais, econômicos e culturais. Nesse sentido, as formas de organização social só poderão ser apreendidas, se compreendermos a articulação dos diferentes aspectos que compõem esse universo de forma contextual.

Apesar da necessidade de estudos mais particularistas para entendermos as formas de organização social de determinados contextos, é necessário que tenhamos categorias analíticas universais, que permitam comparações inter-regionais. Esses conceitos, no entanto, devem ser entendidos como categorias generalizantes que suportam bastante variabilidade interna; porém, por possuírem uma ampla variabilidade, os limites dessas categorias analíticas tão genéricas são bastante tênues e novamente devem ser delimitados de acordo com os contextos específicos.

Nos estudos a respeito das formas de organização social, comumente utilizamos os termos simples e complexo para designar sociedades tradicionais que se organizam de maneira diferenciada. Essa nomenclatura é utilizada tanto para diferenciar distintas formas de organização econômica, social e/ou política entre caçadores-coletores, quanto entre horticultores sedentários, no entanto, o limite entre uma categoria analítica e outra não é nítido. É interessante notar que os critérios utilizados para diferenciar conceitualmente grupos caçadores-coletores entre simples e complexos são os mesmos que utilizados entre grupos horticultores. A utilização dessas categorias de organização social entre sociedades com economias distintas, não está, como poderíamos imaginar, atrelada a uma intensificação dos fatores tidos como indicadores de complexidade social. As categorias analíticas que designam distintas formas de organização social simples e complexas – referem-se, portanto a caracterizações particulares de um dado contexto, reconhecidas através indicadores universais, de uma série de independentemente da orientação econômica do grupo.

O entendimento da relação entre as formas de organização social e a configuração artefatual levou muitos autores a discutir como pensar as mudanças no registro arqueológico. Dentre uma série de interpretações adotadas por autores de distintas correntes teóricas, há uma espécie de convergência entre os modelos propostos,

com relação à existência de momentos críticos nas distintas formas de organização que levam essa sociedade à mudança social. Esses momentos, denominados de *thresholds* por autores como L. Binford (2001), marcam uma situação limite a partir da qual o grupo opta por mudanças em alguma de suas esferas para poder continuar existindo. Tais mudanças podem estar relacionadas, por exemplo, à tecnologia disponível para captar recursos, novas formas de assentamento para lidar com variações na densidade demográfica ou a aspectos políticos. Um exemplo bastante recorrente da utilização desse conceito entre os grupos caçadores-coletores é o aumento populacional gerando a necessidade de uma mudança na tecnologia para aumentar a captação de recursos.

Como veremos mais adiante, esses momentos críticos estão bastante presentes nos modelos utilizados no contexto amazônico, estando na maior parte das vezes relacionados a questões demográficas semelhantes. O modelo proposto por Robert Carneiro (1983), pressupõe um ponto de mudança tecnológica e na organização social para a distribuição de recursos, em ambientes chamados de circunscritos, e vincula tais situações à formação de uma elite centralizadora e, conseqüentemente, à emergência de complexidade social.

O aumento do número dos sítios costeiros no Peru há aproximadamente 7000 AP é mais um exemplo dessas situações críticas (Bonavia 1991; Kaulicke 1999). As mudanças percebidas na configuração dos vestígios arqueológicos podem ser decorrentes tanto de um aumento nos padrões de mobilidade dos grupos que ali habitavam, quanto de um aumento na sua densidade demográfica. Nesse contexto, as mudanças percebidas na forma de organização levaram a uma série de outras mudanças, como as inovações tecnológicas e a intensificação da produção (Bonavia 1991; Kaulicke 1999).

Os indicadores de complexidade social são bastante difíceis de serem utilizados por não existir um consenso a respeito deles e isso ocorre principalmente na sua utilização para a análise de sociedades caçadoras-coletoras, quando se discute o início da complexificação. Um importante exemplo nessa discussão de complexificação social entre sociedades caçadoras-coletoras é o contexto peruano do sítio *San Jacinto* (Oyuela-Caycedo 1991), a intensificação e especialização da exploração de uma ou duas plantas disponíveis e previsíveis durante uma parte específica do ano representa um passo importante de mudança no contexto regional. Essa atividade rompe com a rotina típica e previsível da costa.

Mas, afinal, como podemos observar esses marcadores no registro arqueológico? Muitos autores associam a emergência de complexidade social à formação de aldeias e centros cerimoniais de forma circular; tal disposição é associada por uns a uma divisão igualitária e, por outros, a uma tafonomia "natural". A questão vem sendo bastante discutida ultimamente e centra-se no questionamento da existência de um padrão inicial planejado (Bradley 1998; Gamble 1999; Kelly 2000). Existiria a idéia de planificar, de diferenciar-se em algum sentido?

A articulação dos elementos num assentamento pode ser entendida como uma forma de organização da paisagem e do convívio social. A forma circular é, nesse contexto, relacionada a uma dualidade social e/ ou política, por vezes chamada de princípio de divisão de complementaridade social. Tal articulação espacial também pode ser entendida através de uma organização da população em segmentos arranjados numa hierarquia social. A disposição circular está comumente associada a sistemas que integram e organizam territorialmente os grupos, formando uma oposição complementária ou o chamado dualismo, que se refere a sociedades competindo por espaços locais (Wüst 1994).

Inúmeros exemplos de circularidade despontam através do mundo. A cultura Valdívia no Equador, por exemplo, estaria associada a uma forma planificada de aldeia circular. Lathrap (1970) infere a mesma forma de aldeia para as ocupações pré-coloniais amazônicas. O mesmo pode ser observado no caso andino, marcado por uma vida sedentária de economia mista numa adaptação ao ambiente marítimo; posteriormente, entre 4000 e 5000 AP, o mesmo padrão é encontrado associado à vida sedentária, agora baseada predominantemente na agricultora (milho), com a presença de cerâmica e não mais dependente da costa (Bonavia 1991; Kaulicke 1999; Llagosterra 1995; Oyuela-Caycedo 1991; Santoro 1995).

A diversidade de contextos associados a formas circulares, ou a outros fatores comumente utilizados como indicadores de complexidade leva-nos a questionar a aplicabilidade de um modelo estático de formas de organização social. Exemplos como o do norte do Peru, onde temos contemporaneidade entre sítios exclusivamente agrícolas e exclusivamente relacionados a grupos caçadores-coletores, fazem questionar a adoção do cultivo como uma onda homogeneizante numa mesma zona.

No contexto andino, os indícios de complexificação social podem estar dissociados da presença predominante da agricultura, ou da presença da cerâmica, fatores normalmente determinantes para a utilização de tal conceito, mas que não

podem ser associados direta e exclusivamente como indicadores de certo sistema econômico-político. Indicadores como a forma de distribuição dos assentamentos em agregados não familiares com indícios de planejamento do espaço doméstico (o que difere das chamadas aldeias), associados a uma economia mista, majoritariamente baseada na costa, marcam o que Lavallé (2000) chamou de *Boom Andino*, uma explosão demográfica e introdução das estruturas circulares. Apesar de todos esses fatores, o registro arqueológico não indica uma mudança para agricultura, além de alguns vestígios de sementes. A diversidade de contextos apresentados nos impede de continuar a associar diretamente a opção econômica de um grupo a um modelo de organização sócio-política mais amplo. A diversidade de modos de organização relacionadas a cada opção econômica, como vimos nas economias mistas andinas, faz com que tenhamos que entender seus modos de organização a partir de uma perspectiva mais abrangente, buscando a inter-relação de diversos fatores da sociedade.

Os estudos de caso acima apresentados visam a exemplificar como os vestígios arqueológicos vem sendo utilizados, nos diferentes contextos, como indicadores de distintas formas de complexidade social. Os trabalhos relacionados aos caçadorescoletores andinos utilizam-se principalmente de indicadores como o aumento na intensidade do uso de plantas domesticadas, mudanças no padrão mortuário, início da organização espacial circular, alta variedade de exploração dos recursos, intercâmbio entre grupos, formação de economias especializadas e diferenciação de espaços públicos e privados, os quais normalmente são aferidos através de vestígios como cemitérios, mumificação, estruturas arqueológicos circulares, centralizadas, montículos, etc. Já entre os estudos de horticultores sedentários, apresentados no contexto amazônico, os fatores utilizados para tratar da questão da complexidade social estão de um modo geral baseados na presença de monumentos rituais, como montículos e aterros artificiais, diferenciação mortuária, arte refinada especialmente antropomorfa, assentamentos de grandes extensões e alta densidade populacional.

Flannery & Marcus (2000) criticam o uso indiscriminado do termo de *Cacicado*, em contextos que, segundo os autores, não apresentam evidências arqueológicas compatíveis com esse conceito, assim, visando a universalizar sua utilização, esses autores elencam uma série de evidências que acreditam ser necessárias para a constatação de que o registro arqueológico observado encaixa-se na categoria de *Cacicado* (Marcus e Flannery 1996:110).

Mas, apesar dessa tentativa de Flannery & Marcus (2000) de tornar a aplicação desse conceito mais objetiva, a utilização de indicadores de complexidade social e formas específicas de organização social ainda é bastante ambígua, ambigüidade que pode ser observada na discussão a respeito dos contextos arqueológicos encontrados na região amazônica, que, como veremos mais adiante, ainda geram bastante polêmica, no que se refere à interpretação do significado dos vestígios ali encontrados.

Entretanto, a despeito de os fatores utilizados pelos pesquisadores como indicadores de complexidade social variarem de contexto a contexto, podemos observar uma série de recorrências entre os acima mencionados. Na sua maioria, os vestígios arqueológicos utilizados como indicadores de complexidade social estão relacionados a um aumento na diferenciação individual e das esferas de circulação social; padrões como o surgimento ou a intensificação de economias especializadas, diferenciação de espaços públicos e privados, diferenciação no padrão mortuário entre indivíduos e organização espacial circular, refletem de maneira variada o surgimento e a intensificação de categorias de diferenciação social.

Assim, mesmo sendo aplicadas em distintos contextos, essas categorias analíticas de entendimento das formas de organização social parecem estar pautadas no mesmo conceito. Essa constatação nos leva a dois fatores: primeiro, elas são categorias universais de interpretação e, segundo, por serem universais e, portanto, poderem ser aplicadas a contextos bastante díspares, são também genéricas. Tais considerações são importantes, já que questionam a própria validade de categorias universais de classificação. Será que a classificação de sociedades distintas através do mundo em categorias de *simples* e *complexas* pode nos ajudar a entender e comparar esses contextos, de maneira a entendermos suas formas de organização?

A resposta para tal questão não é simples. Por um lado, categorias universais de classificação são importantes por nos possibilitarem comparações interregionais e formação de modelos macro-regionais; por outro, seu aspecto generalista tende a homogeneizar contextos bastante díspares. O equilíbrio entre o conhecimento particularista e seu engajamento em um panorama global mais amplo é o grande desafio de pesquisadores em todas as áreas do conhecimento. Cabe a nós avaliarmos situacionalmente a importância de cada um desses aspectos com relação às nossas questões de pesquisa, estando, no entanto, sempre cientes das conseqüências, de certa forma sempre limitantes, do viés adotado.

#### Diferenciação social e a construção de aterros artificiais

A construção de montículos artificiais foi, durante muito tempo, alvo de inúmeros estudos arqueológicos, principalmente nos Estados Unidos, e sua importância decorre exatamente da intencionalidade da construção e de claros indicadores de diferenciação na distribuição espacial interna dos vestígios nos montículos. Evidências de diferenciação social podiam ser identificadas no tratamento mortuário, nas atividades domésticas e na arquitetura residencial. Outras abordagens utilizaram os dos montículos artificiais para discutir questões ligadas à *monumentalidade* e à especialização do trabalho, tidas como evidências do controle dos recursos e da mão-de-obra, indicadores diretos de organizações centralizadas e hierárquicas. Nesses trabalhos, a complexificação social é atrelada à divisão social do trabalho, em decorrência da conseqüente heterogeneidade de funções sociais que ela gera; já o controle da mão-de-obra e dos recursos é associado à emergência de elites (Trubitt 2000; Wills 2001).

Atualmente, os estudos a respeito dos montículos artificiais como evidências diretas de diferenciação social têm apresentado propostas mais flexíveis e, através de inúmeros trabalhos, tanto da arqueologia e etnoarqueologia, quanto da antropologia social, percebeu-se a diversidade de formas de organização estratificadas, que não necessariamente centralizadas ou hierárquicas. Na arqueologia, trabalhos como o de Renfrew (1996) – que enfatizava as políticas de interações entre grupos (*peer políties*) – e o de Roosevelt (1999) – que chamou atenção para a possibilidade de formas de interação heterárquicas – procuram lidar com essa mesma questão.

O estudo de caso apresentado por Trubitt (2000) a respeito dos montículos artificiais encontrados no vale do rio Mississippi é um bom exemplo das diferentes estratégias de marcação da diferenciação social. O sítio arqueológico estudado era uma grande comunidade com inúmeros montículos, uma paliçada central e extensas áreas residenciais. O aumento populacional, a construção dos montículos e o aumento no material exógeno em contextos funerários foram vistos como indicadores de centralização política, assim como a diminuição da população e da construção dos montículos foram vistas como declínio dessa fase. Os indicadores de complexidade e estratégias de organização política e social utilizados para entender o sítio arqueológico estudado estão de acordo com os indicadores genéricos antes mencionados. No entanto, a diferenciação de status social é difícil de ser percebida no registro arqueológico e,

normalmente, é associada aos artefatos relacionados a enterramentos, tratamentos funerários e localização dentro ou fora dos montículos. No estudo de caso em questão, os enterramentos são coletivos, descritos como de elite, contendo grandes quantidades de artefatos exóticos que, aparentemente, não pertencem a indivíduos específicos. Apesar da falta de indicadores de estratégias individualizantes, os pesquisadores apontaram o tamanho das casas como um fator relacionado ao seu status, reforçado pela associação dos montículos quase que exclusivamente às casas maiores.

Outro estudo de caso nos Estados Unidos, desta vez realizado por Wills (2001) nos montículos encontrados no Chaco Canyon, no Novo México, é interessante para pensarmos os processos de formação de montículos artificiais e seu potencial como indicador de diferenciação social. Inicialmente acreditava-se que os montículos encontrados no sítio eram depósitos de lixo associados à ocupação das casas grandes. Posteriormente, no entanto, os autores passaram a entender esses montículos como exemplares arquitetônicos de construções rituais. Os vestígios encontrados no montículo escavado inicialmente foram tratados como refugos domésticos e utilizados para discutir questões relacionadas às economias domésticas. Atualmente tais vestígios são tratados sob uma perspectiva de banquetes competitivos e destruição ritual dos potes cerâmicos. Nessa visão, a arquitetura da fase Bonito (Wills 2001) é vista como uma estratégia política de líderes rituais para demonstrar sua habilidade em atrair seguidores e facilitar uma integração pan-regional. Wills (2001), no entanto, afirma que tal abordagem não se sustenta empiricamente e que, do ponto de vista estratigráfico, seus vestígios parecem estar associados a atividades de construção. A associação do processo de formação do montículo a restos de construção das casas (entulhos) não invalidaria, no entanto, sua vinculação ritual; essa vinculação se daria de forma indireta através de sua relação com às casas grandes, o que, para o autor, é a negação de que tais montículos sejam intencionalmente planejados como uma arquitetura sagrada e que contenham evidências de estratégias políticas.

Estudos a respeito dos processos de formação de montículos artificiais, assim como os que tratam de sua disposição no espaço intra-sítio e sua associação com determinados artefatos, têm se mostrado bastante relevantes para a discussão das formas de organização e diferenciação social, já que, apesar de serem, por vezes, bastante generalistas, as conclusões de tais estudos podem gerar modelos hipotéticos importantes para conduzir as novas escavações no sítio e aprofundar as questões que se buscam responder.

#### Os Cacicados Amazônicos

A vinculação entre a existência e manutenção de complexidade social e as condições ambientais, está fortemente presente na discussão a respeito do passado précolonial da Amazônia. Segundo Meggers (1996), "já que a cultura não pode atingir mais do que um nível mínimo de complexidade sem ter recursos alimentares concentrados e produtivos, as diferenças no potencial de subsistência são os aspectos mais significativos do ambiente do ponto de vista da adaptação humana" <sup>6</sup>. O determinismo ambiental exposto pela autora levou-a a apontar uma série de fatores condicionantes para a capacidade de adaptação dos grupos humanos ao meio. Para a região amazônica, uma divisão entre dois ecossistemas bastante distintos, a várzea e a terra firme, direcionou os inúmeros modelos de formas de ocupação para a região. A terra firme, ecossistema de mata tropical afastado das margens dos grandes rios e irrigado por "igarapés", ou pequenos braços dos rios principais que se dirigem para o interior, é caracterizada, segundo Meggers (1996), pela dispersão de poucos recursos que, no entanto, estão continuamente disponíveis. Já a várzea, uma área alagada sazonalmente às margens dos grandes rios, apresenta, para a mesma autora, uma alternância de períodos de abundância e escassez. Conforme a autora, as diferenças entre esses dois ambientes acarretaria formas de organização social distintas e, apesar da autora sustentar até os dias de hoje a hipótese de escassez de recursos e baixo potencial agrícola na região, muitos trabalhos têm apontado para o lado oposto. A combinação de pesca, caça e coleta nas áreas de várzea complementaria formas alternativas de agricultura como a coivara<sup>7</sup>, suprindo a subsistência de agregados populacionais bastante grandes (Lathrap 1970; Meggers 1994 2001; Morán 1990; Neves 1995; Schaan 2004).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Tradução do original pela autora: "Since culture cannot attain more than a minimal level of complexity without a concentrated and productive food supply, differences in subsistence potential are the most significant aspect of the envirnment from the standpoint of human adaptation" (Meggers 1996:7).

A coivara, também conhecida como *Slash and Burn* ou plantio sujo, é uma técnica agrícola utilizada até o presente entre os grupos indígenas e ribeirinhos, que consiste no corte parcial das árvores de médio e grande porte seguido de uma queimada na área para preparar o terreno para o plantio de quaisquer vegetais (apesar de normalmente ser utilizado para o plantio da mandioca). A presença de outras árvores e galhos secos na superfície vai permitir uma maior diversidade de sementes, e uma maior proteção do solo pela sua não exposição direta e conseqüente melhor aproveitamento dos nutrientes. Tal técnica possibilita a utilização em longo prazo do mesmo solo, já que a perda de seus nutrientes baixa e o impacto da exposição á bastante baixo.

Entre os fatores naturais limitantes do desenvolvimento cultural, Meggers (1996) aponta a aptidão dos solos em suportar determinados manejos (1996, 2001), e, mais recentemente, episódios catastróficos como o El Niño (Meggers 1994). Cada ambiente restringiria em maior ou menor grau a possibilidade de manejo pelas sociedades, o que por sua vez, restringiria a oferta de recursos concentrados, levando a uma maior ou menor mobilidade dessas populações. No caso das terras baixas da Amazônia, a baixa capacidade de suporte de manejo de seus solos teria levado a uma grande mobilidade de seus habitantes, impedindo o aumento demográfico e, portanto, a emergência de formas de organização social e política estratificadas. A questão da complexidade social mantém-se, dessa forma, atrelada ao meio ambiente, levando a autora a usar conceitos como o difusionismo, para explicar a variabilidade encontrada no registro arqueológico (1971). Exemplos como a atribuição exógena da cerâmica policrômica da foz do Amazonas, partem da associação desta, encontrada também nas terras altas sul-americanas, ao modelo de civilização andina proposto por Steward. Tal associação levou Betty Meggers, nas décadas de 50-70, a interpretar a presença de cerâmica policrômica na ilha de Marajó como um correlato de degeneração daquela encontrada dentre as civilizações andinas. Atestada a ausência de cerâmicas policrômicas na parte noroeste do continente através dos trabalhos de Irving Rouse, Meggers (1971) vai propor sua difusão das terras altas à Ilha de Marajó através do rio Amazonas.

Alguns anos mais tarde, as datações radiocarbônicas apresentadas por Hilbert (1968) para as cerâmicas Marajoaras atestavam maior antiguidade destas em relação às andinas. A partir de tais dados, Meggers aponta a possibilidade de outras rotas de difusão das terras altas para a Ilha de Marajó, sendo o rio Amazonas utilizado apenas numa época posterior, na qual a cerâmica policrômica já se encontraria "degenerada".

Apesar das inúmeras críticas feitas ao modelo determinista apresentado, a autora continua sustentando a inexistência de indicadores de complexidade social nos contextos amazônicos (com exceção feita à Ilha de Marajó), devido aos supostos fatores ambientais limitantes que configuram a paisagem da região. Recentemente inclusive, a referida autora publicou um artigo (Meggers 2001), elencando como principal problema a ser resolvido nessa região, a discrepância entre a sofisticação cultural marajoara e o baixo potencial agrícola do ambiente. No decorrer do artigo, a autora defende a extração do a amido do buriti, uma palmeira abundante na região, como fonte principal de subsistência, oferecendo alternativa estável para sustentar tal desenvolvimento cultural.

No entanto, em trabalho recentemente publicado, Schaan (2004), apesar de reconhecer a importância de tal recurso para aquela sociedade, refuta a possibilidade de sua subsistência estar pautada na extração do amido do buriti. Para a autora, a extração de produtos de palmeiras, como o amido do buriti e do açaí, e de outros elementos da paisagem, aliados a caça seriam complementares de alimentação pautada principalmente em um sistema de manejo e controle de recursos aquáticos. Modificações da paisagem, como a construção de aterros, canais e reservatórios são exemplos, oferecidos pela autora, das formas de controle que garantiriam aos grupos suprimentos aquáticos durante todo o ano. Com modelo baseado numa economia de pesca intensiva, Schaan (2004) propõe a emergência de complexidade social na Ilha de Marajó, através da obtenção do controle do excedente (*surplus*) produzido por um sistema intensivo e estável de pesca realizado por grupos familiares locais.

Lathrap (1970), que aparentemente possui explicações diametralmente opostas às propostas por Meggers (1971), diverge do cenário ecológico oferecido pela autora para Amazônia, argumentando que esse seria extremamente diversificado, suportando grandes populações que poderiam, portanto, estabilizar-se, complexificar e expandir. No entanto, não há um questionamento da relação entre complexidade social e meio ambiente, dessa forma, a premissa evolutiva e determinista de adaptação cultural ao meio ambiente permanece inalterada. Para Lathrap (1970), a domesticação local de certas plantas teria levado ao cultivo da mandioca brava e outras plantas na região, o que, associado à exploração dos recursos naturais, comporia a base de subsistência necessária para o desenvolvimento das culturas amazônicas (Schaan 2004). Para o autor (Lathrap 1970), independentemente das levas colonizadoras que levaram a cerâmica Barrancóide da Amazônia central para a Venezuela, a Tradição Policrômica teria surgido como um desenvolvimento local da cerâmica Barrancóide, também na Amazônia central. Nesse modelo, a cerâmica policrômica seria originária da Amazônia central, tendo sido posteriormente difundida ao longo das áreas aluviais do rio Amazonas até atingir a Ilha de Marajó. Trabalhos orientados para testar o modelo de Lathrap na região da Amazônia central e margens do rio Amazonas, só vão se constituir anos mais tarde, na década de 90, com o Projeto Amazônia Central (Heckenberger et al 1999; Neves 1995, 1999, 2001), no entanto, já têm indicado datações mais recentes para a área do que propunha o modelo de Lathrap. Até o momento, as datações obtidas para a região por Peter Hilbert, Anna Roosevelt e Denise Schaan, apontam a cerâmica Marajoara como a manifestação mais antiga dessa tradição<sup>8</sup>.

Apesar de não fugir totalmente da discussão da capacidade limitante do ambiente (já que ressalta a capacidade da agricultura de coivara, aliada à pesca e à caça) em suportar sociedades densas e sedentárias, Carneiro (1983) destaca-se ao tentar compreender como se dá a relação entre o surgimento da complexidade social e o meio ambiente. Ao invés de investigar quais seriam os fatores limitantes à adaptação cultural em determinado meio, o autor procura entender por que determinadas respostas culturais são dadas em certas situações e em outras não, em contextos geográficos semelhantes (anulando, a princípio, a possibilidade de argumentação de fatores geográficos limitantes distintos). A interessante solução apresentada é a de circunscrição territorial e, no caso da Amazônia brasileira, circunscrição social. Em ambas as hipóteses de circunscrição, territorial e social, Carneiro (1983) afirma que a concentração de recursos acarretaria um adensamento populacional, que, por sua vez, levaria à necessidade de organização da sua exploração, criando as condições necessárias para uma complexificação da organização social e política. A progressiva centralização política, decorrente de uma crescente necessidade de exploração dos mesmos recursos por um número cada vez maior de indivíduos, possibilitaria uma organização do trabalho cada vez maior, levando tanto a avanços tecnológicos na exploração desses recursos como a uma progressiva diferenciação social.

A hipótese de que o surgimento e acirramento das diferenças sociais seriam decorrentes do acesso e competição a determinadas áreas de recursos é amplamente utilizada como base para uma série de interpretações do registro arqueológico, e a maior parte dos pesquisadores utiliza-se do modelo de circunscrição de Carneiro (1983), que alia a questão da territorialidade à necessidade de organização para guerra e conseqüente surgimento de centralização política (Carneiro 1970, 1981, 1998). No entanto, para Brian Hayden (1998), apesar de a diferenciação social estar vinculada ao acesso aos recursos existentes, uma vez que tais recursos eram a maior fonte de diferenciação social e, portanto, de poder, a organização de trabalho que tal verticalização implicaria não acarretaria em inovações tecnológicas, na exploração desses recursos, mas sim a inovações tecnológicas que materializassem essas relações

\_

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Alguns autores propõem uma datação mais antiga para uma manifestação da cerâmica policrômica em Rondônia relacionada à chamada fase Jatuarana, no entanto, é necessário que se aprofundem as pesquisas nessa região para que tenhamos um melhor conhecimento desse contexto arqueológico. Para mais informações ver Miller 1992.

sociais diferenciadas. Ou seja, a inovação tecnológica, no conceito conhecido como *Tecnologia de Prestígio* (Hayden 1998), teria a função de marcador das diferenças sociais e de poder, podendo ser representada tanto por objetos de metal ou cerâmicas ricamente decoradas com grande apelo estético, quanto pela construção de monumentos.

Anna Roosevelt mantém a vinculação entre as formas de organização social e o meio ambiente, pautando-se na perspectiva da ecologia cultural, para a qual a complexidade cultural seria decorrente da relação entre adensamento populacional e adaptação a regiões ecologicamente heterogêneas. Segundo este enfoque, as formas centralizadas e hierárquicas de organização social se manteriam através da organização de grandes trabalhos públicos e de agricultura intensiva, aliadas à produção de objetos de prestígio, como objetos de arte refinados e arquitetura monumental. Tal modelo fora sustentado por Roosevelt em seus trabalhos iniciais no contexto amazônico na década de 80, nos quais enfatizava a emergência de formas de organização social do tipo *Cacicado*, através do estabelecimento de um sistema de subsistência baseado na incorporação e exploração intensiva do milho.

No entanto, a falta de indicadores consistentes do cultivo intensivo do milho, aliada a uma suposta ausência de indícios de centralização política no contexto da Ilha de Marajó, levou Roosevelt (1999) a propor explicações heterárquicas para a complexificação social. Para a autora, há uma multiplicidade de formas que uma sociedade complexa pode assumir, não necessariamente centralizada e hierárquica, remetendo ao conceito de Heterarquia, de Crumley (1995 Apud Schaan 2004). Mesmo assim, até certo ponto, a autora (Roosevelt 1999) concorda com Carneiro, ao admitir que "há diferenças no desenvolvimento e organização da complexidade social em ambientes heterogêneos versus ambientes mais uniformes, nos quais populações em zonas de recursos circunscritos geralmente parecem mais suscetíveis a conquista e mando de chefes locais do que populações com áreas de recursos com ausência de circunscrição." Para Roosevelt (1999), a agricultura intensiva seria necessária para a emergência de centralização política e deveria ser entendida como uma forma de adaptação ao crescimento populacional e estímulo ao desenvolvimento de complexidade social. Tal perspectiva é que leva a autora a atribuir formas de organização possivelmente centralizadas para contextos como o de Tapajós, e não para a ilha de Marajó. Quanto à questão da falta de evidências de redistribuição dos recursos, essa parece, para a autora, dissociada de uma estratégia de divisão dos recursos locais entre a população como um todo, mas associada à uma forma de

afirmação e manutenção da base econômica do regime vigente. Ou seja, para ela, o controle e redistribuição dos recursos não seria um impulso para a complexificação social, mas sim uma forma manutenção da estratificação social controlada pelas elites. Tal idéia, em voga desde os trabalhos de Earle 1977 (apud Earle 1991), abandona a idéia funcionalista da necessidade de um chefe centralizador para controlar e redistribuir os recursos locais.

A geração de dados empíricos para o teste dos modelos explicativos acima mencionados é intensificada, em meados da década de 90, com o surgimento do *Projeto Amazônia Central*, na confluência dos rios Negro e Solimões (Neves 2000, 2004; Heckenberger et al 1999; Petersen 2001; Lima 2002; Donatti 2002; Costa 2002). Esse projeto tem corroborado a tese de abundância de recursos nessa região da Amazônia, seja através da grande quantidade de vestígios de fauna e flora, como *sementes de palmeiras e ossos de peixes e quelônios* (Neves 2004), encontrados nos sítios arqueológicos escavados, especialmente no caso do sítio Hatahara, ou através da grande extensão e profundidade das camadas de terra preta antropogênica, encontradas nesses mesmos sítios que, segundo Neves et al (2003), indicariam "padrões sedentários estáveis o suficiente para promover tais modificações edáficas".

As escavações promovidas pelo Projeto Amazônia Central (P.A.C.), aliadas aos inúmeros levantamentos arqueológicos que já renderam ao projeto mais de 100 sítios arqueológicos plotados e cadastrados nessa região, levaram os pesquisadores a defender a hipótese da existência de grandes adensamentos demográficos no período pré-colonial da região (Neves 1999,2003; Heckenberger 1999). Tal constatação pareceria inicialmente corroborar as hipóteses de Lathrap (1970), já referidas anteriormente, no entanto, diferentemente do previsto nesse modelo, as datações obtidas para os sítios arqueológicos indicaram ocupações de relativa curta duração e muito mais recentes do que aquele autor havia previsto. As datações obtidas pelo grupo estão de acordo com o intervalo de duração das tradições cerâmicas regionais, proposto por Meggers & Evans (1961) e Hilbert (1968), e a curta duração da ocupação dos sítios aponta para o modelo de re-ocupações sucessivas de Meggers (1996). No entanto, o argumento lançado por essa autora para sustentar a necessidade de mudança constante de território estava pautado nas limitações ambientais que não supririam as populações em um mesmo local por muito tempo. A discordância de tal premissa, tendo em vista os dados apresentados relativos à ausência de stress ambiental, levou os pesquisadores a formularem novas

hipóteses que levassem em conta tanto a grande densidade demográfica das ocupações na região, quanto o abandono rápido dos sítios (Referência).

Compondo um cenário de sítios arqueológicos com "grandes dimensões", "grande variedade em suas dimensões", "alta densidade de fragmentos cerâmicos finamente decorados", "estruturas artificiais" e "diferenças em padrões funerários" (Neves 2004), a região da Amazônia central passou a assumir um importante papel na discussão a respeito das formas de organização social das terras baixas no período précolonial. Os contextos arqueológicos escavados na região de confluência dos rios Negro e Solimões apresentam uma sequência de três ocupações cerâmicas distintas: a chamada fase Manacapuru, marcando o período mais antigo; a fase Paredão, na ocupação intermediária, e a fase Guarita, no período mais recente. Como mencionamos anteriormente, tais categorias foram definidas por Meggers & Evans (1961), no âmbito do PRONAPA<sup>9</sup> e estão inseridas em categorias regionais mais amplas, sendo as duas primeiras associadas à Tradição ou Complexo Borda Incisa, e a última à Tradição Policrômica da Amazônia. Uma das hipóteses interpretativas apresentadas pelo P.A.C. (Neves 2003, 2004), para lidar com a relação diacrônica desses três conjuntos cerâmicos distintos, engloba a idéia de descontinuidade entre cada uma das ocupações cerâmicas. Ao contrário do modelo proposto por Lathrap (1970), neste caso a cerâmica Policrômica não seria um desmembramento da cerâmica mais antiga da região, relacionada à Tradição Borda Incisa. A relação da cerâmica Paredão, característica da ocupação intermediária, com o restante das ocupações, no entanto, ainda não está clara, porém, apesar da suposta descontinuidade entre as ocupações cerâmicas, as formas de organização social relacionadas à formação de cada um desses registros arqueológicos parece ser semelhante, ou seja, os três períodos de ocupação da região seriam marcados por formas de organização social com certo grau de complexidade social, possivelmente relacionados à formação e crescimento dos Cacicados regionais. A diferença entre esses períodos seria o aumento na escala e poder desses chefes regionais, com o boom demográfico associado ao período mais recente.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas. Esse programa de mapeamento arqueológico foi desenvolvido por Meggers e Evans no contexto brasileiro entre as décadas de 50 e 60 (Meggers e Evans (1961) e teve grande influência na história da arqueologia brasileira como um todo. No contexto amazônico o projeto desenvolveu uma extensão cujo nome é Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas na bacia Amazônica (PRONAPABA), que teve como seus principais adeptos Hilbert (1958) e Simões (1972, 1977).

Através da leitura de trabalhos recentemente publicados que tratam desse tema (Neves 2004, 2001, 1999, Heckenberger 1999, Petersen 2001, Schaan 2004), podemos esboçar um quadro sintético dos indicadores utilizados pelos pesquisadores para sustentar a hipótese a respeito da existência de formações sociais do tipo *Cacicado* na região amazônica. Suas hipóteses estão majoritariamente pautadas na existência de evidências arqueológicas que possam apontar para aspectos como a formação de políticas regionais, através de estratégias de liderança em rede ou corporativas, do comércio extensivo ou redes de troca e alianças, da circulação de bens de prestígio, de indícios de mobilização de mão-de-obra, da elaboração e diferenciação nos rituais funerários e do acirramento da guerra. Entre as evidências encontradas no registro arqueológico da região que podem ser correlatos de tais atividades, podemos elencar as seguintes:

- Sítios extensos com grande quantidade de cerâmica possíveis correlatos de grandes adensamentos populacionais;
- 2) Extensões variadas entre sítios contemporâneos possível correlato da existência de uma hierarquia regional entre sítios arqueológicos;
- 3) Presença de cerâmica bastante elaborada e padronizada possível correlato de especialização de mão-de-obra e/ ou produção e circulação de itens de prestígio;
- 4) Construção de aterros artificiais com funções variadas correlatos de atividades defensivas ligadas à guerra, em alguns casos, e em outros indícios de mobilização de mão-de-obra;
- 5) Padrão diferencial de enterramentos correlato de diferenciação social;
- 6) Construção de valas possível indicador de atividades defensivas ligadas à guerra;
- 7) Curta duração dos grandes assentamentos possível correlato de guerra e instabilidade política.

Tendo em vista tais evidências, Neves (2004) propõe que "a estrutura centrífuga e cíclica dos cacicados na área de pesquisa pode ser explicada através de uma hipótese que propõe a ocorrência de uma contradição interna entre, por um lado, organizações políticas e ideológicas centralizadoras e, por outro, bases produtivas descentralizadas e pulverizadas. Na raiz desse argumento há a premissa de que na Amazônia pré-colonial, principalmente nos locais adjacentes às planícies aluviais, havia a combinação de grande disponibilidade de recursos naturais e ausência de instrumentos coercitivos de controle dos meios de produção".

Nesse sentido, a existência dos *Cacicados* nessa região poderia estar associada a um regime cíclico de ascensão e colapso, numa situação regional semelhante ao modelo

de Interação Competitiva ou "Peer Polity Interaction", estruturado em uma organização política em rede. Isso, segundo Neves (2004) "explicaria os processos de ocupação intensa – incluindo a formação dos espessos depósitos de terra preta – e o abandono repentino dos sítios arqueológicos, mesmo com a aparente ausência de pressões ambientais".

O modelo proposto não é, no entanto, consensual. Alguns pesquisadores do projeto, como Petersen et al. (2001), apresentam a sequência de complexos cerâmicos de maneira interligada, defendendo uma relação evolutiva entre ocupações de formas de organização social um tanto quanto distintas. A continuidade dos complexos cerâmicos sugerida nesse quadro hipotético estaria pautada pela proximidade estratigráfica e pela semelhança percebida em alguns atributos cerâmicos; os autores (Petersen et al 2001), porém, não mencionam o período intermediário caracterizado pela cerâmica Paredão, para eles, essa cerâmica estaria relacionada à ocupação mais antiga, marcada pela cerâmica Manacapuru. Apesar de as datações obtidas pelo projeto não corroborarem a cronologia proposta por Lathrap (1970), a hipótese apresentada (Petersen et al 2001) mantém a idéia de continuidade e inovação local da cerâmica defendida por eles. No quadro apresentado por Petersen at al. (2001), teríamos uma ocupação mais antiga, datada entre 360BC e 1440 AD, marcada por assentamentos pequenos, semelhantes às vilas etnográficas da Amazônia dispostas em aldeias circulares; a ausência de hierarquia de sítios durante esse período indicaria sociedades igualitárias e não estratificadas. A cerâmica Manacapuru, encontrada nesse contexto, poderia ser entendida, para os autores, como relacionada à cerâmica Barrancóide ou Saladóide, característica da Venezuela e Caribe - relação também defendida por autores como Lathrap (1970). Ainda nesse intervalo cronológico, teríamos nesse modelo o período de ocupação intermediária, caracterizada pela mesma cerâmica, relacionada agora a assentamentos maiores e mais alongados, estendendo-se até 3km, e contando com presença de fortificações.

O segundo grande complexo seria marcado pela cerâmica da fase Guarita. Segundo a hipótese de continuidade proposta por Petersen et al (2001), a cerâmica Guarita demonstraria uma continuidade em relação ao complexo anterior (fase Manacapuru/ Série Barrancóide) e estaria relacionada tanto à Tradição Policrômica da Amazônia, quanto à Araquinóide, encontrada na região Caribenha. Mais diversificada, a cerâmica policrômica estaria relacionada a indivíduos de alto status e a atividades como os banquetes ("feastings"). Esse período que transcorreria no intervalo entre 850 AD e

1440 AD e seria caracterizado pela estratificação social e pela presença de *Cacicados* regionais.

Em suma, nesse modelo de ocupação da região da Amazônia central, a intensificação da diferenciação social, culminando no surgimento de formas de organização como os *Cacicados* regionais, estaria presente apenas no período de ocupação mais recente na região e seria conseqüência de uma ocupação de longa duração dos mesmos locais, perpassando fases de inovações tecnológicas constantes, marcadas pela mudança contínua da cerâmica ao longo do tempo.

Dentre os trabalhos mais recentes que visam a explicar os padrões de assentamento e organização das sociedades amazônicas, a tese de doutorado recentemente defendida sobre a Ilha de Marajó destaca-se, ao centrar sua discussão nos indicadores arqueológicos de formas de organização do tipo *Cacicado* (Schaan 2004). Mesclando uma abordagem regional com minuciosas análises intra-sítio, a autora propõe um modelo econômico de exploração e controle dos recursos aquáticos, como base de sustentação de sociedades complexas hierarquizadas e centralizadoras.

O modelo apresentado pela autora (Schaan 2004) dialoga com três modelos principais: a teoria da circunscrição, de R. Carneiro; a teoria de limitações geográficas e desenvolvimento cultural, de B. Meggers (1970), e a idéia de exploração dos recursos aquática como base da subsistência. Schaan (2004) concorda com Meggers (1970) que as condições ambientais da Ilha de Marajó sejam bastante particulares e dificultem, até certo ponto, a sustentação de grandes adensamentos populacionais, no entanto, diferentemente de Meggers (1970), tais restrições ambientais não teriam tido um efeito limitante ao desenvolvimento cultural, já que as populações humanas teriam encontrado formas de adaptação e *optimização* do ambiente natural que permitissem sua expansão. Para explicar tais estratégias adaptativas, a autora utiliza-se conjuntamente da teoria de circunscrição, de Carneiro, e da idéia de que a produção de excedente e com ele a possibilidade de complexidade pode surgir de outras bases econômicas que não somente agricultura, mas também da exploração dos recursos aquáticos, como pode ser visto em exemplos como os da Flórida e noroeste dos Estados Unidos. Um fator crucial nesse modelo é a interação grupos humanos x ambiente, vista não mais como uma relação determinante, mas sim como interação. Ao conhecer e pensar esse ambiente, as sociedades aprendem a manejá-lo de maneira a optimizar nichos ecológicos fecundos propícios. Tais nichos poderiam ser entendidos como áreas de abundância restritas, ou seja, circunscritas. Os modelos propostos utilizavam a idéia de circunscrição aliada à

áreas terrestres, normalmente relacionadas à fertilidade do solo para o plantio agrícola, ou, em certos casos como a várzea amazônica – uma área privilegiada pela conjunção de acesso ao rio e à mata. No entanto, diferentemente dos modelos anteriores, aqui (Schaan 2004) as áreas "óptimas" ou privilegiadas seriam nichos aquáticos que teriam uma abundância natural ou seriam propícias às intervenções humanas, como a construção de canais, aterros, tanques/ viveiros, etc. A circunscrição de tais nichos ecológicos facilitaria o controle de seu acesso por grupos hierárquicos locais, o que, com o tempo, aumentaria a segregação social e os privilégios dessa elite. No entanto, apesar de circunscritos, esses nichos não eram únicos, aparecendo em diversos pontos da Ilha, o que, segundo a autora, levou à reprodução desse sistema de controle e segregação. A proliferação desses núcleos hierarquizados regionais comporia na ilha, a longo prazo, um cenário de Cacicados distintos, que podem ser mapeados através da dispersão de distintos estilos cerâmicos. Nesse sentido, o estilo corresponderia às fronteiras territoriais dos distintos Cacicados, indicando a utilização desses bens de prestígio como forma de controle ideológico sobre os meios de trabalho e acesso aos recursos.

\*\*\*

Se tomarmos como referência os indicadores de complexidade social utilizados em outros contextos arqueológicos ao redor do mundo para a inferência de organizações sociais do tipo Cacicado, então, a meu ver, poderíamos utilizá-la também para o contexto amazônico. Acredito que o maior problema de sua aplicação não seja a falta de evidências, já que, como vimos, elas são bastante vagas e genéricas, mas sim, o baixo valor explicativo que a utilização desse conceito acarreta. No entanto, tendo em vista a adoção desse conceito pelos pesquisadores dessa região, e visando, portanto, uma homogeneidade de categorias de classificação que facilite um diálogo comparativo e crítico entre os diversos trabalhos que tratam de uma problemática regional em comum, o presente trabalho adotará também tal nomenclatura. Contudo, sua utilização deverá ser bastante periférica, já que optamos por enfatizar o entendimento das formas de complexidade social possivelmente inferidas através da pequena amostra de vestígios arqueológicos que dispomos.

O estudo aqui apresentado voltou-se ao entendimento dos processos de formação de um montículo artificial presente em um sítio arqueológico localizado na margem do rio Solimões. Como vimos, a vimos, contextos como esses são, normalmente, tidos como indicadores de organizações sociais complexas, por serem, na

maior parte das vezes, marcadores intencionais de diferenciação social, através da utilização diferencial dos espaços e associação à vestígios específicos. A importância atribuída à essa discussão nesse trabalho, se deve principalmente a formulação de quadros hipotéticos regionais que focalizem as novas pesquisas e discussões na resolução de problemáticas mais específicas. Tal cenário de debates fornece um arcabouço teórico-metodológico importante para repensarmos tanto a ocupação précolonial da região como o próprio encaminhamento dos trabalhos para a resolução desses problemas. O presente trabalho, ciente de sua amostragem reduzida em relação à grandiosidade da problemática regional vigente, visa questionar o encaminhamento metodológico dessas pesquisas se voltando principalmente à eficácia dos sistemas tipológicos largamente utilizados em trazer significados para o entendimento dessas formas de ocupação. Dessa maneira, acreditamos estar contribuindo com uma proposta teórico-metodológica distinta, oferecendo novas possibilidades interpretativas para a compor o quadro regional de ocupação da Amazônia pré-colonial.

# A Amazônia Central



Fig. 2.1 – Imagem de satélite de detalhe da confluência dos rios Negro (acima) e Solimões (abaixo), com indicação da localização do sítio Hatahara. Fonte: Miranda, E. E. de; Coutinho, A. C. (Coord.). *Brasil Visto do Espaço*. Campinas: Embrapa Monitoramento por Satélite, 2004. <a href="http://www.cdbrasil.cnpm.embrapa.br">http://www.cdbrasil.cnpm.embrapa.br</a>

## | 2.1 | A Terra: os ecossistemas regionais

Na região central da Amazônia brasileira encontramos basicamente três ecossistemas distintos, relacionados principalmente à composição e disposição dos principais cursos d'água: as áreas irrigadas pelos rios de água branca, as áreas irrigadas pelos rios de água negra e as áreas não irrigadas diretamente por grandes rios. Correspondente á área de pesquisa do Projeto Amazônia central (*P.A.C.*), a região delimitada pelo rio Ariaú à oeste e pela confluência dos rios Negro e Solimões a leste compõe, por isso, o que Neves (2003) chamou de um *mosaico paisagístico*. O ecossistema relacionado aos rios de água branca está diretamente ligado ao rio

Solimões, em cujas águas encontramos grande quantidade de nutrientes trazida por forte correnteza desde sua nascente nos Andes até a sua foz na Ilha de Marajó. Essa alta quantidade de matéria orgânica é a principal responsável pela fertilização sazonal de suas margens, que são recobertas por um imenso volume de água devido à formação argilosa do sedimento, o que proporciona o alagamento total de determinadas áreas durante o período das chuvas. São as chamadas *várzeas amazônicas*, cuja extensão, nessa região, pode variar de alguns metros a vários quilômetros (Neves 2003). A fertilização decorrente de tais inundações sazonais levou à formação de uma série de *habitats* distintos que caracterizam atualmente o entorno desse rio, como ressaltou Neves (2003): "Na área de pesquisa, as planícies aluviais adjacentes ao rio Solimões formam clássicas várzeas amazônicas, compostas por diferentes habitats incluindo lagos sazonalmente inundados, meandros abandonados, canais em diferentes tipos de atividade, restingas, praias e ilhas (Latrubesse & Franzinelli 2002). A cobertura vegetal da várzea inclui capinzais, igapós e florestas (Pires & Prance 1985: 126-130)".

Tais áreas de várzea desde muito tempo são procuradas para o plantio de algumas espécies agrícolas e para a criação de gado. Isso se dá principalmente pela fertilidade natural do terreno que, como apontamos, sazonalmente é irrigado pelas águas ricas em nutrientes do rio Solimões. No entanto, ao mesmo tempo em que a fertilidade do sedimento das várzeas amazônicas propicia, com baixo investimento, um bom crescimento das espécies vegetais ela restringe as possibilidades de plantio, devido às enchentes anuais; assim, até hoje essas áreas são utilizadas para o plantio de espécies com ciclo curto, como o milho, o arroz, o feijão, etc. – aliás, no passado pré-colonial, também parecem ter sido bastante ocupadas, tendo em vista a quantidade, tamanho e duração dos sítios arqueológicos próximos: são os chamados sítios de várzea que, como nos elucida Neves (2003), "não estão tecnicamente localizados sobre a várzea, mas adjacentes a ela no alto dos barrancos, ou na várzea alta, acima da variação anual dos níveis dos rios, mesmo na época da cheia. Desse modo, flutuação no nível dos rios não devem ser vistas como fatores limitantes ao estabelecimento de populações humanas em ambientes de várzea, como proposto por Meggers (1997)". A localização no alto de barrancos adjacentes às planícies de inundação proporciona fácil acesso tanto às áreas sazonalmente fertilizadas, quanto às zonas de floresta tropical no interior, as chamadas zonas de terra firme.

A *terra firme* apresenta, normalmente, solos de baixa fertilidade natural e que, após desmatados, sofrem intensamente com a lixiviação; a conhecida exuberância da

floresta que cobre sua superfície mantém-se através de um ciclo de reaproveitamento dos nutrientes, pela presença constante de decomposição da camada de folhas secas no chão. É por motivos como esses que, tradicionalmente, o plantio da roça é feito (e ainda é na maior parte das vezes) através da prática da *coivara*, ou roça de toco, em que se ateia fogo na área a ser plantada, para retirar a vegetação rasteira, preservando-se, no entanto, a vegetação de médio e grande porte. Os tocos da vegetação pequena e média são cortados e mantidos no local e entre eles, é plantada a roça: mantendo-se a cinza e os tocos no local, assim como a vegetação de grande porte, fertiliza-se o solo, preservando-o de exposição excessiva às intempéries, diminuindo o processo de lixiviação.

Já o ecossistema relacionado às águas escuras, está associado principalmente ao rio Negro. Diferente do Solimões, o Negro carrega uma quantidade bastante pequena de nutrientes, proporcionando baixa fertilização das margens. Em seu entorno encontramos praias de área muito branca, cujas extensões podem variar de poucos metros até alguns quilômetros, dependendo da época das chuvas. Aqui também encontramos áreas alagadas sazonalmente, adjacentes a barrancos bastante íngremes, sobre os quais está implantada a maior parte dos sítios arqueológicos encontrados.

Apesar das diferenças no que tange à disponibilidade dos recursos nestas distintas paisagens, a discussão a respeito das formas de ocupação da região no passado pré-colonial polarizou-se entre as associadas às *várzeas* e as de *terra firme*. Tal divisão engloba os distintos ecossistemas que se constituem no entorno dos grandes rios e que apresentam variações importantes no que se refere à disponibilidade de recursos. No entanto, ambos os ecossistemas foram associados a padrões de assentamento semelhantes, uma vez que os vestígios arqueológicos encontrados em cada um desses contextos apresentaram-se relacionados a grandes sítios multicomponenciais, cuja extensão parece estar relacionada às ocupações pré-coloniais mais recentes da região. Esses sítios são marcados, além da grande quantidade de material cerâmico, pela presença do que se convencionou chamar *terra preta antropogênica* (T.P.A.) (Neves 2003).

# | 2.2 | O Homem: o estudo das ocupações pré-coloniais na região

A região da Amazônia central vem sendo pesquisada pelo *P.A.C.* desde 1995 e atualmente apresenta um quadro de mais de cem sítios arqueológicos levantados e

cadastrados, dos quais cinco vêm sendo sistematicamente escavados desde 1999. As características gerais de cada sítio parecem reforçar a dicotomia entre os modelos de padrões de assentamento relacionados a dois ambientes distintos presentes na área de pesquisa: as zonas de *várzea*, ou *zonas ribeirinhas*, e as de *terra firme*. Em geral, os sítios arqueológicos localizados em barrancos próximos aos grandes rios apresentam características bastante similares, no que se refere à grande extensão dos sítios, alta densidade de vestígios arqueológicos e presença de terra preta antropogênica; já os sítios de *terra firme* são, normalmente menores em extensão e densidade de vestígios arqueológicos, apresentando pouca ou nenhuma associação com a terra preta. Mais recentemente, outro tipo de sítio vem sendo estudado pelo projeto, localizados em *areais*. Caracterizando contextos de ocupação bastante distintos daqueles apresentados, esses sítios estão localizados em áreas de areais distantes dos grandes leitos de água e apresentam apenas vestígios líticos datados de períodos mais antigos. Ainda pouco se conhece a respeito dessas formações que, apenas recentemente, tornou-se alvo de estudos mais sistemáticos (Costa 2002).



Fig. 2.2 – Vista aérea da implantação do sítio Hatahara na margem esquerda do rio Solimões. Foto: Eduardo Góes Neves.

Durante o período de 1999 a 2002, o projeto concentrou-se na escavação de sítios arqueológicos ribeirinhos (Donatti 2002; Heckenberger et al 1999; Lima 2004; Neves 2003), como o sítio Hatahara é um exemplo. Dentre os pesquisados, dois apresentaram formações de aterros aparentemente semelhantes ao encontrado no Hatahara: os sítios

Açutuba e Lago Grande. No entanto, seus processos construtivos parecem ser distintos, já que aterros como os encontrados no Açutuba não apresentaram pisos cerâmicos articulados, tendo sido utilizados apenas sedimento na sua construção. Já os aterros encontrados no sítio Lago Grande, embora também apresentem um contexto aparentemente decorrente de um processo de deposição antrópica de sedimento, chamam atenção pela presença de duas camadas de concentração cerâmica separadas por um hiato de densidade. Apesar da aparente semelhança entre esse contexto e os montículos estudados no sítio Hatahara, a formação das concentrações cerâmicas encontradas no Lago Grande precisam ser melhor estudadas, a fim de compreendermos sua disposição horizontal e buscarmos possíveis articulações internas e recorrências em sua composição. E ainda que ambos sítios (Açutuba e Lago Grande) estejam sendo pesquisados por outros membros do P.A.C. (Donatti 2002; Lima 2003 e Tamura 2005), o processo de formação dessas estruturas não concerne os objetivos destas pesquisas, o que dificulta uma interpretação comparativa de suas semelhanças, tanto no que se refere ao processo de formação, quanto à suas possíveis variações funcionais. O entendimento de aspectos relacionados à formação de montículos artificiais – como os encontrados no sítio Hatahara –, e, possivelmente, a suas funções, serão de grande valia para a criação de modelos hipotéticos que possam servir de referência a novos estudos realizados em contextos semelhantes na região.

## A terra preta de Índio

As terras pretas são solos antropogênicos ricos em matéria orgânica, cujo processo de formação ainda é desconhecido, apesar dos inúmeros esforços de pesquisadores de diversos lugares do mundo. Até o momento, pesquisas realizadas por pedólogos, geógrafos e geólogos ocorriam independentemente das pesquisas arqueológicas e visavam apenas a mapear seus componentes. Tal interesse da comunidade científica se dá pela importância que o alto grau de fertilidade da terra preta apresenta em contraponto às terras frágeis que recobrem a maior parte da Amazônia. O entendimento de seu processo de formação mostra-se interessante tanto do ponto de vista econômico, quanto social: o primeiro, relacionado à exploração da fertilidade das terras pretas tanto para a agricultura local – com o decorrente aumento na procura e, portanto, do custo dessas terras –, quanto para a comercialização da própria terra como mercadoria, sendo vendida em grande escala nas cidades do sul e sudeste do país. Do ponto de vista social, a terra preta representa a possibilidade de implementação de

projetos de manejo ambiental que, através da reprodução desse processo nos dias de hoje pelas populações locais, pretendem ampliar o acesso dessas comunidades à terras mais férteis, aumentando sua qualidade de vida. A realização de um congresso de terras pretas realizado em 2002, na cidade de Manaus, representou uma tentativa de reverter o cenário de discussões altamente especializadas e paralelas que vigorava, visando a integrar as pesquisas arqueológicas ao estudo da terra preta, além de debater os novos dados gerados por esses trabalhos (Glaser e Woods 2004; Lehmann 2003). Tal integração é extremamente importante já que sendo de origem antrópica, não apenas tais terras estão diretamente relacionadas aos sítios arqueológicos, mas principalmente têm sua formação decorrente dos comportamentos humanos que a geraram.

Os estudos que buscaram a entender os processos antrópicos de formação da terra preta propunham que a geração de grandes quantidades de matéria orgânica, sua principal característica, estava relacionada a ocupações de alta densidade populacional. Nessa perspectiva, ela seria resultado de longas e densas ocupações em um mesmo local. Previa-se, nesse modelo, uma correlação entre a passagem dos anos e a profundidade de terra preta; os dados gerados recentemente pelo *Projeto Amazônia Central* indicam-nos, no entanto, que esse modelo não estava totalmente correto, pois as as datações de níveis artificiais de 10cm indicam uma rapidez muito maior nos processos de formação do que ele previa, foram encontrados contextos, por exemplo, nos quais há um intervalo de apenas 100 anos para um pacote de 100cm de terra preta (Neves et al 2003, 2004).

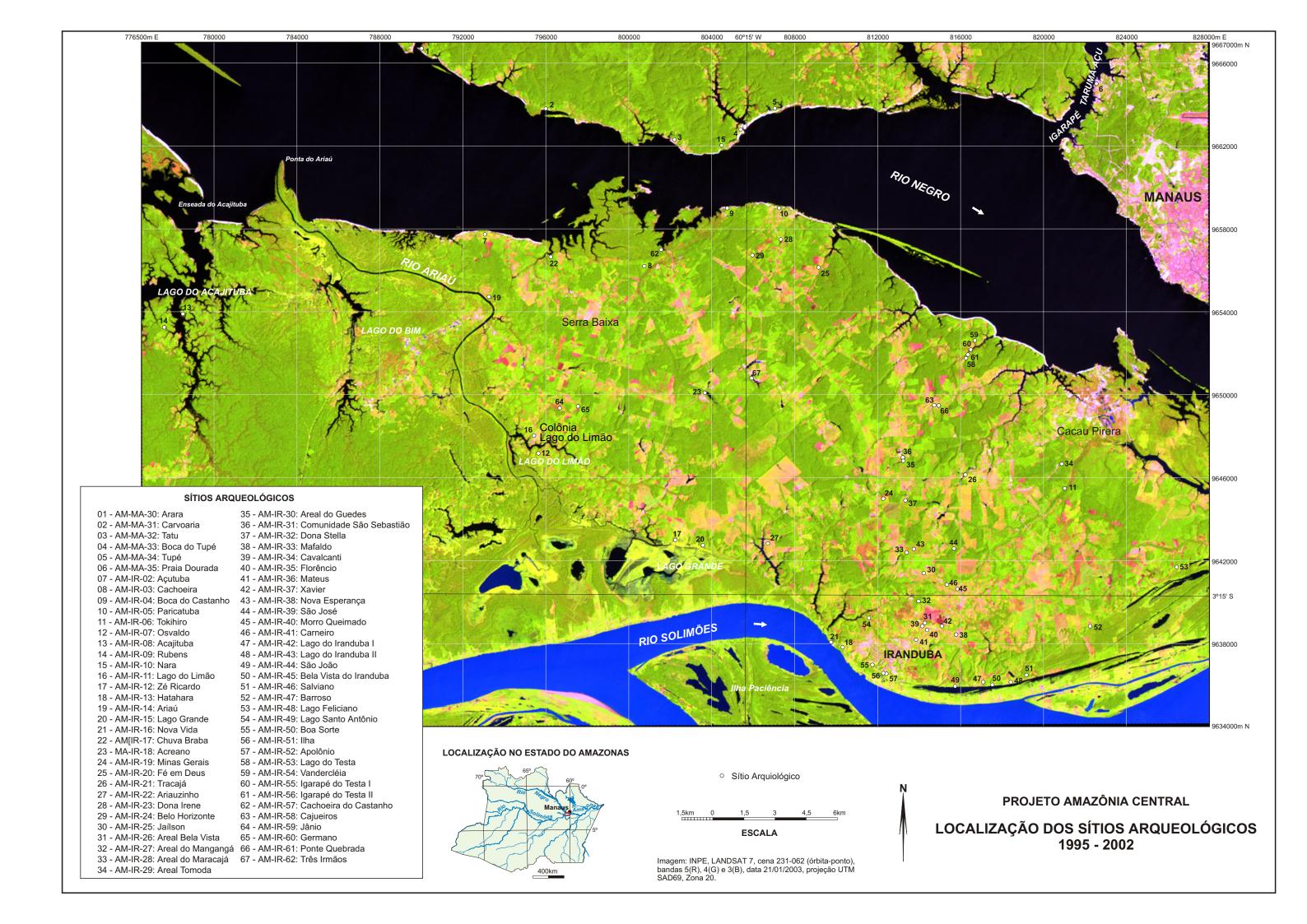
Atualmente as pesquisas realizadas no âmbito desse projeto indicam que a terra preta é composta principalmente por fosfato, advindo provavelmente de dejetos humanos e da fauna e flora aquáticas (Neves 2003, 2004). A hipótese sustentada por esses autores é a de formação *in situ* desse solo, através de altíssimo acréscimo de matéria orgânica advinda das atividades cotidianas realizadas no interior de uma aldeia. Tal hipótese está baseada numa proposta de alta densidade demográfica e pouca longevidade temporal; a associação das terras pretas às aldeias e não mais às áreas de roça, como por algum tempo acreditou-se, apresenta contraponto interessante ao seu alto potencial de fertilidade, atualmente característica extremamente valorizada. Outro dado interessante relacionado aos processos de formação da terra preta apresentado por esses autores, é a sua capacidade de expansão espontânea e, apesar da preliminaridade dos dados referentes à forma como tal processo ocorre, os sítios arqueológicos escavados têm demonstrado níveis estratigráficos com percolações intensas de terra

preta no latossolo amarelo subjacente. Tais percolações, que se apresentam como sedimentos com colorações mosqueadas entre amarelo-marrom-preto, têm sido interpretadas como possíveis correlatos da expansão vertical da terra preta, da superfície em direção aos níveis mais profundos. O sítio Hatahara apresenta exemplos desse processo em quase todas as unidades escavadas.

Contextos arqueológicos associados a terras pretas antropogênicas foram encontrados em outros contextos do mundo, no entanto, a variedade de processos sistêmicos capazes de gerar tal vestígio é bastante grande. Na Colômbia, estudos arqueológicos e pedológicos indicaram que, naquele contexto, o solo era formado através do acréscimo de sedimentos do fundo do rio, rico em materiais orgânicos. Durante a análise do material cerâmico proveniente de uma unidade escavada no sítio Hatahara localizado no topo de um barranco, na margem do rio Solimões, notamos a presença de grande quantidade de cauixí associado à terra preta. O cauixí é uma esponja de água doce muito comum na região, que, no entanto não pode ser encontrada fora das áreas alagadas, como aquela cujas amostras analisamos. Estudos sistemáticos da composição da terra preta em distintos contextos nesse sítio, averiguando assim a presença de cauixí em todos os níveis estratigráficos, fazem-se necessários para a apresentação de uma nova hipótese de formação da terra preta nessa região, no entanto, sugerimos que tal solo possa ter origem a partir de situações semelhantes àquelas relatadas nos contextos colombianos. Tal afirmação não passa de uma hipótese, no entanto é interessante notar a presença dessa vegetação aquática na sua composição, o que poderia ser mais um indício desse processo.

## A área de confluência dos rios Negro e Solimões: uma arqueologia regional

O Projeto Amazônia Central vem, ao longo dos últimos 10 anos, gerando uma série de novos dados a respeito das distintas formas de ocupação da região em tempos précoloniais. Com mais de 100 sítios localizados na região, dos quais 5 vêm sendo trabalhados de maneira mais intensa, esse projeto tem refinado a cronologia conhecida para a região através da realização de mais de 70 datações, além das inferências de correspondência relativa a partir dos materiais cerâmicos (Heckenberger et al 1999; Neves 2003; Neves e Petersen 2005; Petersen 2001) (Fig.2.3).



Tais dados além de refinar a cronologia de ocupação proposta por Hilbert (1968), evidenciam ocupações pré-cerâmicas no contexto regional, que datam de aproximadamente 5.750dC. Os sítios arqueológicos estão distribuídos a longo das margens dos dois grandes rios (Negro e Solimões) e também nas áreas de interflúvio. Podemos dizer que a área de confluência dos rios Negro e Solimões apresenta um padrão diferencial de assentamento de sítios, sendo os maiores relacionados aos grandes rios e os menores localizados nas áreas de terra firme (Lima 2003). Em termos gerais, os sítios apresentam múltiplas ocupações (marcadas pelas três cerâmicas distintas encontradas na região: as fases Manacapuru, Paredão e Guarita – que trataremos mais adiante), e diferentes formas de transformação da paisagem, que podem ser vistas na construção de montículos artificiais, valas defensivas e própria formação da terra preta antropogênica. Dentre a diversidade de contextos estudados no âmbito desse projeto, podemos destacar os seguintes fatores: variação na extensão dos sítios arqueológicos, intensidade da ocupação dos sítios observada através da densidade de vestígios arqueológicos e espessura da camada de terra preta, intensidade de manejo da paisagem (montículos, valas, terra preta), concomitância na ocupação da maior parte dos sítios e padrões no processo de abandono dos sítios. Tais fatores, entre outros, levaram os autores (Heckenberger et al 1999; Neves 2003; Neves e Petersen 2005; Petersen 2001) a propor a existência de formas de organização do tipo cacicado organizados de maneira cíclica, ou seja, caracterizados por processos alternados de centralização e descentralização política – como discutimos no capítulo anterior.

# | 2.3 | A Luta: classificando os vestígios arqueológicos

Poucos foram os trabalhos que se debruçaram sobre o conhecimento da tecnologia cerâmica na região da Amazônia central; alguns trabalhos pioneiros, no entanto, voltaram-se a um amplo levantamento da variabilidade cerâmica em toda região amazônica, incluindo, portanto sua região central. O arqueólogo alemão Paul Hilbert e o brasileiro Mário Simões, através do Museu Paraense Emílio Goeldi, foram, em grande parte, responsáveis pelo mapeamento arqueológico da região ainda nos anos 50. A presença desses arqueólogos na região levou, posteriormente, a formação do Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas da Bacia Amazônica (PRONAPABA)

em 1977, uma extensão regional do conhecido projeto de levantamento nacional, PRONAPA, fundado em 1965 pelos arqueólogos norte-americanos Betty Meggers e Clifford Evans (Meggers 1970; Meggers & Evans 1961).

Sua atuação centrava-se no mapeamento e classificação, em categorias cronoestilísticas, da variabilidade encontrada na cerâmica dos sítios arqueológicos da região
amazônica. Através de metodologias como a seriação, esses pesquisadores definiram
três fases arqueológicas distintas para a região central da Amazônia. São elas *Fase Manacapuru*, datada entre o século IV e o século IX d.C., e *Fase Paredão*, datada entre
fins do século VII e início do século X d.C. (ambas associadas à *Tradição Borda Incisa*), e *Fase Guarita*, datada entre o século X e o século XVI d.C. (associada à *Tradição Policrômica da Amazônia* (Hilbert 1968; Heckenberger *et al* 1998, 1999;
Neves 2000)).



Fig. 2.4 – Figura indicando cronologia das Fases Cerâmicas da região da Amazônia Central. Extraído de McEwan *et a*l, Unknown Amazon, The British Museum Press, 2001.

A definição das distintas tradições cerâmicas nessa região baseou-se predominantemente na utilização de um atributo considerado como marcador cultural, o antiplástico. Tal categorização analítica referia-se, na maior parte dos casos, a uma divisão temporal fundamentada em cronologias relativas e a uma variação nos chamados indicadores culturais, aqui entendidos como os antiplásticos. Por vezes, focava também a decoração. As diferenças regionais, relativas a variações espaciais, temporais ou a características decorativas, eram expressas através de subcategorias, chamadas de *fases*. Nesse sentido, as cerâmicas presentes na região da Amazônia central e citadas acima seriam manifestações regionais de Tradições arqueológicas mais amplas, que expressariam particularidades relacionadas não apenas ao local de ocorrência, mas também à sua decoração e cronologia. A definição de tais manifestações macro e micro regionais é interessante por padronizar as nomenclaturas utilizadas, permitindo maior comparação entre diferentes contextos arqueológicos; no

entanto, a classificação de Tradições arqueológicas a partir de um único atributo torna tais definições bastante restritivas e, de certa forma, deficientes.

A aplicação dessa metodologia de análise cerâmica na Amazônia passou a ser difundida através do estabelecimento de atributos conhecidos como *fósseis-guia*, que definiam culturalmente uma região. Tendo tal deficiência metodológica sido bastante criticada nos últimos anos, cabe agora repensarmos as categorias criadas nos contextos macro e micro regionais específicos, ou seja, cabe-nos discutir a validade de cada uma das categorias criadas com relação ao vestígio encontrado em cada contexto específico; mais ainda, devemos buscar entender o significado dessas categorias analíticas em cada contexto.

Apesar das críticas aos critérios utilizadas para a definição das categorias cerâmicas criadas por Hilbert (1968) e Simões (1972, 1977), elas correlacionam-se positivamente com as divisões estratigráficas encontradas nos contextos arqueológicos escavados na região. Além disso, salvo alguns exemplos, as tradições e fases arqueológicas criadas para essa região apresentam rigidez estética bastante grande para sustentar alguma coerência interna ao conjunto proposto, assim, tendo em vista tais fatores, no presente trabalho adotamos a mesma nomenclatura proposta por Hilbert (1968), entendo-a como uma divisão crono-espacial com características esteticamente semelhantes. No entanto, utilizaremos tais termos como ferramentas descritivas não imbuídas de significados na esfera social, buscando, através da utilização de uma metodologia de análise distinta, entender melhor os seus significados particulares e regionais. Para tanto, a análise adotada busca mapear as associações entre atributos de diferentes etapas da cadeia operatória no interior dessas distintas manifestações. A ficha de análise cerâmica criada foi utilizada de maneira conjugada com análises qualitativas e com os resultados do levantamento de correlatos físico-químicos relacionados às características de performance das escolhas feitas no decorrer do processo produtivo. A partir dessa análise, procuramos melhor compreender o significado dessas escolhas tecnológicas e a sua relação com sua dispersão crono-espacial. Os resultados são ainda tímidos no que se refere à compreensão das escolhas tecnológicas e à inferência de significados culturais aos vestígios cerâmicos, no entanto, a importância desse trabalho está numa proposta de encaminhamento dessas questões, o que, a longo prazo, nos permitirá melhor entendimento das sociedades que produziram tais vestígios.

Para a realização desse trabalho, procuramos abordar o material cerâmico através de uma ficha de análise baseada nas etapas da cadeia operatória, visando a

compreender, ainda que de forma preliminar, as prioridades de cada conjunto no que diz respeito às *características de performance*<sup>1</sup> (Schiffer e Skibo 1992). A utilização de tal abordagem é importante para entender e diferenciar as etapas de construção do montículo artificial, verificando, por exemplo, se houve escolhas preferenciais no material construtivo e até se podemos considerar todas as cerâmicas que compõem o montículo como material construtivo. Também pretendemos, dessa forma, destacar as diferenças no material cerâmico associado a uma possível ocupação habitacional anterior à sua construção, assim como entender que tipo de ocupação ocorreu posteriormente a essa construção.

A análise do material cerâmico baseou-se na observação de atributos associados à matéria-prima como a argila e o antiplástico, às técnicas de manufatura, ao ambiente de queima, a características do contorno formal (como as variáveis métricas), a tratamentos de superfície, à decoração plástica e pintada e a marcas de utilização. Através de tais atributos, buscamos recorrências nas combinações que indiquem certos modos de se fazer. Tais observações, acrescidas aos correlatos físico-químicos, podem nos ajudar a entender melhor quais eram as prioridades selecionadas em cada momento, ajudando-nos a diferenciar e entender as distintas camadas de formação do montículo, assim como suas interligações.

Os resultados de tal análise são apresentados com maior detalhe no na parte II desta dissertação, na qual estão catalogados e descritos os conjuntos cerâmicos formados (Catálogo de Conjuntos Cerâmicos), e na parte I, no capítulo 4, no qual esboçamos uma discussão a respeito do significado das diferentes escolhas tecnológicas a eles relacionadas (Cap. 4): nesse tópico utilizaremos os resultados obtidos para entender o conteúdo das distintas camadas estratigráficas propostas para a construção do montículo artificial.

#### As Tradições e Fases regionais

#### Seriação: o método quantitativo aplicado à cerâmica

A influência exercida por Betty Meggers e Clifford Evans sobre a arqueologia brasileira e, principalmente, sobre a arqueologia da bacia amazônica, a partir do início

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Para mais informações a respeito dessa abordagem ver Capítulo 5.

dos anos 50 foi extremamente forte. Esses arqueólogos norte-americanos traziam inovadoras propostas, como o estabelecimento de seqüências culturais em âmbito regional: através de novas técnicas de prospecção e seriação de cerâmicas, organizavase uma grande quantidade de sítios em Tradições, Fases e Subtradições, ou seja, em distintas unidades culturais no tempo e no espaço (Barreto 1998; Simões 1977). O Programa Nacional de Pesquisa Arqueológica (PRONAPA) sistematizou tanto os procedimentos quanto a terminologia usada entre os arqueólogos no Brasil, no entanto, as categorias utilizadas mostraram-se extremamente ambíguas, principalmente no que se refere à vinculação dos tipos arqueológicos definidos a grupos étnicos distintos (Barreto 1998).

A partir de um método de quantificação pioneiro criado por James Ford e primeiramente testado no Vale do Virú, Peru, em 1945, o PRONAPA procurava estabelecer "cronologias naturais" através da seriação cerâmica para grandes regiões. Ao adotar o método Ford em seu *Manual para Arqueólogos*, Betty Meggers e Cliford Evans (1970) pretenderam uniformizar o sistema de classificação arqueológica, segundo eles até então caótico, possibilitando a comparação entre diferentes regiões. Para uniformizar a metodologia, principalmente referente à cerâmica arqueológica, os autores basearam-se em conceitos advindos da biologia, reformulados para o contexto arqueológico (Meggers e Evans 1970:3), assim, procuraram notar as semelhanças nos fragmentos cerâmicos, ao invés das diferenças, observando os padrões de mudança dentre os diferentes tipos cerâmicos. A partir da observação de tais padrões, estabeleceu-se uma relação cronológica entre os diferentes sítios, formando grandes conjuntos de tipos cerâmicos semelhantes.

Para a realização de seriações pelo método Ford estabeleceram-se dois critérios básicos: a coleta aleatória dos fragmentos no sítio e o número mínimo de 100 cacos para a análise. A metodologia utilizada nos sítios era a coleta superficial e a escavação de no mínimo, dois cortes estratigráficos em níveis artificiais de 10cm. É importante lembrar que as chamadas "unidades classificatórias" eram os próprios fragmentos cerâmicos e não os vasilhames inteiros. A classificação do material retirado foi feita através principalmente, da observação do antiplástico e da decoração, com o objetivo de revelar mudanças sistemáticas através do tempo. Seus autores (Meggers e Evans 1970) partiam da premissa que as chamadas Tradições cerâmicas eram um "continuum em mudança". No método de seriação adotado, como na biologia, os tipos cerâmicos eram tidos como populações nas quais a maioria dos membros traria as características do todo, e apenas

uma minoria fugiria a essa regra. Tendo isso em mente, as orientações culturais, dadas aos grandes grupos, eram de caráter genérico, supostamente permitindo variações internas – o chamado tipo/variedade.

Os chamados *complexos cerâmicos* indicam tipos cerâmicos associados no espaço e no tempo. A associação de um determinado complexo cerâmico a um complexo lítico específico e ainda a elementos sócio-políticos e religiosos consistia num *complexo cultural* ou *fase arqueológica*. Essa nomenclatura era tida inicialmente (1970) como livre de conotação etnográfica, como expressa o seguinte trecho do seu manual (Meggers & Evans 1970: 87): "Apesar de não estar bem claro que espécimes de uma unidade cultural estão refletidas em entidades arqueológicas distintas, há evidência de que nem sempre correspondem a tribos, grupos lingüísticos ou outras espécies de categorias etnográficas bem conhecidas". No entanto, "vinte anos depois, Meggers afirma que sua posição havia mudado, e que fases, definidas em termos de séries seqüenciais, representavam identidades separadas, enquanto as Tradições, definidas em termos de fases que compartilham elementos em comum, representam entidades tribais ou lingüísticas" <sup>2</sup> (Barreto 1998 sobre Meggers 1987:13).

Inicialmente, os fragmentos coletados eram divididos em "simples" e "decorados". Nos fragmentos considerados "simples" eram observados a queima, o acabamento e o tratamento da superfície e para cada um desses, eram testadas as possibilidades diferentes de combinações possíveis, até que se obtivesse uma curva consistente de freqüência de mudança através do tempo. Já, para os "decorados", as "curvas de mudança de popularidade", utilizadas até então, eram substituídas pela observação de ausência e presença de conjuntos de atributos previamente definidos como um determinado tipo cerâmico. Através desses fragmentos decorados buscava-se reconhecer os critérios diferenciadores de conjuntos de tipos, ao mesmo tempo que uma correlação entre as técnicas decorativas e as características dos vasos.

Uma segunda forma de classificação era ainda largamente utilizada, principalmente na bacia Amazônica, a chamada classificação "por gênero". Quando a seriação acima descrita não produzia uma curva de frequência esperada, o que ocorria

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Tradução da autora de: "twenty years later, Meggers reports that their position had changed, and that phases, defined in terms as sequential series, represent separate separate identities, while traditions, defined in terms of phases which share common features, represent tribal or linguistic entities" (Barreto 1998 sobre Meggers 1987:13).

quando, por exemplo, o número de peças decoradas superava o número de peças sem decoração, ou quando lidavam com intervalos curtos de tempo, os fragmentos eram seriados exclusivamente com base no antiplástico. Nessa forma de seriação, não eram levados em consideração quaisquer elementos decorativos ou tratamentos de superfície, assim, "se os tipos simples foram separados na base de diferenças no tempero, todos os cacos decorados devem ser classificados pelos mesmos critérios" (Meggers & Evans 1970: 38). No entanto, logo em seguida os próprios autores admitem que a aplicação desse tipo de classificação "não dá a atenção devida ao fato de que as técnicas decorativas e sua relativa frequência são geralmente as características cerâmicas mais úteis para comparações inter-regionais e para traçar linhas de difusão" (Idem: 39). Dizem ainda que "quando o número de técnicas é grande ou a frequência de decoração é baixa, a subdivisão de tipos decorados segundo características de gênero pode servir para obscurecer as tendências de mudança na decoração, sem trazer nenhum acréscimo ao quadro apresentado pelas tendências dos tipos simples" (Idem:40). No entanto, mesmo apresentando todos esses fatores negativos do uso da classificação de gênero, isto é, a partir da observação de uma única variável para a classificação – o antiplástico -, esse método foi largamente aplicada em grandes regiões e os dados a partir dele gerados foram utilizados para comparações inter-regionais, como por exemplo a atribuição exógena da complexa cerâmica policrômica presente na Amazônia central (Simões 1972; Miller 1992; Meggers 1971).

#### A seriação na Amazônia Central

A área de pesquisa do *P.A.C.* foi estudada mais detalhadamente por Peter Paul Hilbert (1968) e Mário Ferreira Simões (1972), esse último posteriormente integrante do Programa Nacional de Pesquisa Arqueológica na Bacia Amazônica (PRONAPABA), que teve como objetivo mapear arqueologicamente a bacia amazônica (Simões 1977). Apresentaremos aqui brevemente as três fases cerâmicas definidas na região por esses autores: as fases Manacapuru e Paredão – ambas na Tradição Estilístico Borda Incisa – e a fase Guarita, inserida na Tradição Policrômica da Amazônia. Os trabalhos arqueológicos realizados mais recentemente na região da Amazônia central têm levantado uma grande quantidade de sítios que apresentam cerâmicas arqueológicas com características semelhantes às encontradas pelos pesquisadores do PRONAPA. Tal semelhança estética, como mencionamos anteriormente, levou-nos a utilizar as mesmas nomenclaturas, classificando a cerâmica encontrada no sítio Hatahara como pertencente

à chamada fase Guarita, nos níveis mais superficiais; fase Paredão, nos níveis intermediários, e fase Manacapuru, nos níveis mais profundos.

A manifestação local mais antiga da Tradição Borda Incisa, a Fase Manacapuru, foi definida por Hilbert (1958) pela presença de cauixí como antiplástico (um dos principais elementos definidores dessa Tradição arqueológica) e pela suas características decorativas principalmente plásticas. Autores como Lathrap (1970) e Petersen et al (2001),

Fire 2.5 (asima) a 2.6

associam essa fase a manifestações encontradas na Venezuela, Colômbia, Caribe e Antilhas e conhecidas como pertencentes à Série Barrancóide. Alguns desses autores (Heckenberger et al 1999), vão além dessa vinculação num vasto espaço, propondo

Figs 2.5 (acima) e 2.6 (abaixo) - Cerâmica da Fase Manacapuru proveniente do sítio Açutuba. Foto de Wagner Souza e Silva e desenho por Marcos.

lingüística proto-Aruak. Apesar de estarmos cientes de tais discussões, neste trabalho adotaremos a nomenclatura de Meggers (1961), já que toda a terminologia utilizada para nomear as manifestações cerâmicas encontradas no sítio Hatahara está baseada nessa autora.





uma vinculação entre a dispersão dessa cerâmica e a diáspora

Segundo Hilbert, as cerâmicas da fase Manacapuru podem ser encontradas em depósitos unicomponensiais ou multicomponensiais, estando, no segundo caso, localizadas abaixo de ocupações da fase Guarita e acima do solo estéril.

Conformações de depósitos semelhantes também foram identificadas pelo *P.A.C.*, em pesquisas mais recentes, como, por exemplo, o sítio Oswaldo e o sítio Açutuba: o primeiro, unicomponencial e o segundo, multicomponencial.

A fase Manacapuru é marcada pelas incisões finas e, em menor quantidade, pelas de espessuras maiores; os modelados concentram-se normalmente rente à borda, por vezes expandidas, e são caracterizados por motivos abstratos, como esferas e roletes aplicados, às vezes ponteados ou perfurados. Observamos a utilização de argilas avermelhadas e laranjas – associadas predominantemente ao cauixí como antiplástico –, queima oxidante, técnicas de manufatura que conjugam o roletado e o modelado, decoração plástica em incisões simples e duplas e decoração pintada em vermelho. Essa

fase é bastante conhecida por seus apêndices modelados em motivos zoomorfos, aplicados normalmente sobre ou próximos do lábio.

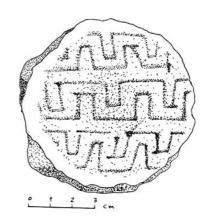
Trabalhos recentes têm indicado uma subdivisão crono-estilística nessa fase (PintoLima 2002), tendo cada uma sido chamada provisoriamente de Manacapuru Antigo e Manacapuru Recente. Tal divisão separa não apenas uma diferença cronológica, mas principalmente diferenças com relação às características decorativas: por um lado, temos predominância de decoração pintada em motivos geométricos e retilíneos e, por outro, a ampla utilização de apliques modelados e incisões.



A fase Paredão é uma expressão mais restrita espacial e cronologicamente, concentrando-se, principalmente, ao redor da atual cidade de Manaus. Muito pouco conhecida, essa cerâmica é normalmente caracterizada por suas urnas funerárias e potes com incisões ou pinturas muito finas. A fase Paredão foi definida por Hilbert (1968) como uma manifestação localizada,

temporal e

espacialmente, da Tradição Borda Incisa, em decorrência da utilização do antiplástico orgânico cauixí e de seus padrões decorativos. De acordo com Hilbert (1968:93), essa cerâmica é caracterizada pela espessura fina das paredes, a queima bastante oxidante e a superfície extremamente alisada. Na maioria dos sítios encontrados por esse autor, ela se situava abaixo da cerâmica pertencente à fase Guarita, em zonas de várzea. A decoração, em incisões em linhas finas, localiza-se normalmente perto da borda, em motivos de ziguezagues, triângulos, espirais e gregas. Nos



Figs 2.7 (em cima a esquerda) e 2.8 (acima, a direita) – Exemplos de fragmentos da Fase Paredão, sítio Hatahara. Foto por Wagner Souza e Silva, desenho Marcos.

níveis estratigraficamente inferiores, foram encontrados também vestígios de pintura ou engobo vermelho nos vasos, seguindo os mesmos motivos gerais das incisas. As peças modeladas dessa fase assumem tanto formas abstratas (como pequenas esferas aplicadas), como formas antropomorfas e zoomorfas.

No decorrer de nossa análise, observamos a utilização de argila Laranja Tipo A e B e vermelha, antiplástico predominante de cauixí, técnica de manufatura roletado, superfícies muito alisadas e, por vezes, polidas, queimas predominantemente redutoras, decoração plástica predominantemente incisa, mas também modelada (como os apêndices das urnas funerárias) e decoração pintada principalmente com pintura vermelha, por vezes sob um engobo branco muito fino, em motivos espirais e geométricos.

Muitos sítios relacionados a essa fase arqueológica vêm sendo encontrados nos últimos anos, devido ao crescimento da cidade de Manaus, e estão na sua maioria relacionados a contextos funerários, como o encontrado na Praça D. Pedro II, no centro da cidade: centenas de urnas concentradas em um único sítio, como o sítio Nova Cidade. Contextos habitacionais relacionadas a essa fase também têm sido encontrados nessa região, com os trabalhos sistemáticos realizados pelo P.A.C., como o sítio Lago Grande e o próprio sítio Hatahara aqui analisado.

Segundo Hilbert (1968:133), ambas as fases cerâmicas (*fase Manacapuru* e *fase Paredão*) possuem urnas funerárias semelhantes, com cabeças semi-circulares



Fig. 2.9 – Exemplo de potes da Fase Guarita. Acima com lábio reforçado e flange mesial. Foto por Eduardo Neves.

antropomórficas. No entanto, até o momento só encontramos urnas semelhantes associadas às ocupações da fase Paredão.

A ocupação mais recente da região é marcada por uma cerâmica bastante distinta, associada à fase Guarita. Expressão regional da Tradição Policrômica da Amazônia, a fase Guarita sofreu bastante mudanças na sua nomenclatura, sendo habitualmente chamada de Subtradição. Neste trabalho, adotamos o termo Fase para

nos referirmos a essa cerâmica, uma vez que os parâmetros utilizados na classificação dessa fase são semelhantes àqueles que definiram as manifestações mais antigas dessa região.

Apesar da curiosa observação quanto à escassez de sítios arqueológicos relacionados à fase Guarita, na área feita por Hilbert (1968:193), atualmente observamos grande quantidade de sítios extremamente densos espalhados por toda a região da Amazônia central (Heckenberger et al 1999; Neves 2001). O cenário de alta

densidade demográfica e organizações sóciopolíticas complexas proposto por alguns autores para a região (Heckenberger et al 1999; Lathrap 1971; Neves 2003; Neves et al 2005), está pautado largamente na grande dimensão e densidade de sítios relacionados principalmente à essa fase cerâmica.

Essa cerâmica foi classificada através da presença majoritária de cariapé como antiplástico, mas pesquisas posteriores realizadas pelo próprio Hilbert (1968) apresentam alguns fragmentos com cariapé e cauixí. A solução para explicar tal variabilidade de usos de antiplásticos nessa cerâmica foi a mudança temporal, ou seja, as manifestações mais antigas, consideradas as mais puras, utilizariam o cariapé; já as cerâmicas que apresentassem tanto cariapé como cauixí – segundo o autor (Hilbert 1968), uma minoria –, representariam uma lenta mudança rumo a uma fase mais recente, que utilizaria o cauíxí. No entanto, como veremos mais adiante, cerâmicas classificadas como sendo da fase Guarita, encontradas no sítio Hatahara, apresentaram na sua maioria antiplásticos de cauixí, com apenas uma pequena porcentagem apresentando cariapé.

Segundo nossas análises, as cerâmicas pertencentes a essa fase arqueológica e

provenientes do sítio Hatahara, são na maioria, feitas com uma argila Branca ou Laranja tipo A de várias tonalidades. Como antiplástico, encontramos tanto cariapé (utilizado preferencialmente com argila Branca), quanto cauixí (utilizado preferencialmente com argila Laranja tipo A). A técnica de manufatura é preferencialmente o roletado, com especial atenção aos lábios, nos quais são aplicados



Fig. 2.10– Exemplo de fragmento cerâmico da Fase Guarita com acanalados e decoração pintada policrômica. Foto Wagner de Souza e Silva.

roletes de reforço na face externa, alisados e com acabamento feito com um acanalado. O ambiente de queima varia bastante entre oxidante e redutor, não parecendo haver padronização com relação à qualidade do pote. Por fim, a decoração é um aspecto bastante importante nessa fase, tanto em manifestações plásticas, quanto pintadas. No primeiro caso, temos larga utilização da técnica do acanalado largo e profundo, nas paredes externas, e flanges mesiais dos potes formando padrões geométricos retilíneos

com arredondamento das curvas. Já na decoração pintada, que pode ser encontrada associada a decoração plástica ou não, são utilizadas tanto técnicas de policromia (como por exemplo, engobo branco sob pintura vermelha e preta), como de bicromia (como por exemplo, engobo branco e engobo vermelho/ engobo branco sob pintura vermelha) e monocromia (como por exemplo, engobo vermelho) formando motivos semelhantes àqueles realizados na decoração plástica.

Hilbert (1968:193) descreveu inúmeras urnas funerárias Guarita como tendo pinturas policrômicas, acanalado e decoração modelada com motivos antropomórficos: normalmente, a tampa da urna é modelada, representando uma cabeça humana; as pernas e os braços estão apenas indicados na parte inferior do corpo da urna. E apesar de a grande maioria ser encontrada através de colecionadores, sabe-se que elas normalmente são descobertas em cemitérios nos quais várias urnas são enterradas.

\*\*\*

As descrições tipológicas acima apresentadas são as principais referências para as cerâmicas encontradas na região até o momento. A caracterização feita por esses autores pioneiros do PRONAPA foi de extrema utilidade para nossa pesquisa, no entanto acreditamos que tais divisões ainda não estejam realmente claras e precisem ser revistas, isto porque, devido ao método de seriação anteriormente apresentado, cuja base é a divisão através dos diferentes tipos de antiplástico, não se levou em consideração a grande variedade de elementos significativos presentes em toda a cadeia operatória.

O pouco conhecimento da variabilidade tecnológica das cerâmicas encontradas na área de pesquisa faz com repensemos o significado das tipologias cerâmicas há muito definidas para a região. A divisão em fases e tradições, realizadas nas décadas de 60 e 70, foram definidas basicamente a partir de um único atributo, o antiplástico (Meggers e Evans 1970; Hilbert 1968; Simões 1972). Ao priorizar o antiplástico como elemento diferenciador de grupos culturais distintos - em detrimento dos outros aspectos tecnológicos - essa classificação deixa de lado a variabilidade inerente a cada conjunto. Assim tal classificação mostrou-se, desde o início da análise, insatisfatória já que é comum encontrarmos fragmentos cerâmicos com a presença de mais de um antiplástico. Acreditamos que tal diferenciação deve levar em conta uma série de variáveis, para que, a partir do cruzamento dessas, seja possível estabelecer critérios válidos de diferenciação e indicadores que nos aproximem da compreensão do significado das escolhas tecnológicas, realizadas em cada conjunto cerâmico formado. Desse modo, o

processo de elaboração da ficha aqui proposta tentou abranger o maior número de variáveis possíveis para, a partir da quantificação dos dados comparativos, estabelecer quais elementos realmente são significativos na diferenciação dos tipos cerâmicos. Trabalhando com maior número de atributos, seremos capazes de melhor caracterizar tais conjuntos cerâmicos, detectando a maior variabilidade interna. Assim, estaremos aptos a contribuir para resolver uma das questões mais prementes da história cultural da área de confluência dos rios Negro e Solimões: o entendimento da relação histórica entre as populações que produziram as cerâmicas e estruturas na região, do séc. V ao séc. XVI d.C..

# O sítio arqueológico Hatahara, Amazonas: procedimentos de escavação, dados e interpretações

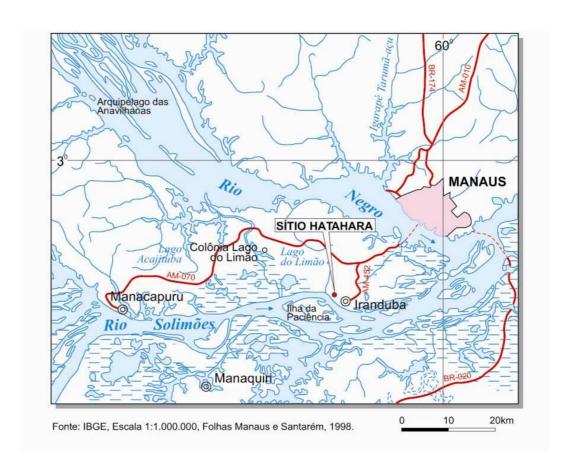


Fig.3.1 – Mapa com localização geográfica do sítio arqueológico na área de pesquisa do P.A.C. Desenho de Marcos Brito.

## Introdução

Localizado sobre um terraço adjacente a uma área de várzea, na margem esquerda do rio Solimões (Fig.2.1), o sítio Hatahara (Am-Ir-13<sup>1</sup>) combina a proximidade privilegiada a um grande curso d'água e a uma área sazonalmente fertilizada (*várzea*) ao acesso a área de floresta tropical de *terra firme*. Esse sítio arqueológico foi descoberto

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Sigla utilizada para registrar as informações de proveniência dos sítios no projeto e cadastrar junto ao IPHAN. Os dígitos se referem respectivamente ao estado, município e número seqüencial de cadastro do sítio, dessa forma o primeiro dígito (AM) refere-se ao estado do Amazonas, IR ao município de Iranduba e 13, ao número seqüencial que identifica o sítio nessa região.

em 1997 pelo *Projeto Amazônia Central (P.A.C)*, e, desde então, vêm sendo alvo de intervenções sistemáticas realizadas nos anos de 1999, 2001 e 2002. Atualmente, ele se estende pelo interior de uma fazenda, abrangendo áreas de pasto, cultivo de mamão, mandioca e algumas mangueiras, permitindo-nos, portanto, grande visibilidade do solo. Tal facilidade é aliada ainda à grande quantidade de terra preta, associada a uma alta densidade de material cerâmico, que cobre quase a totalidade de sua superfície. Os levantamentos topográficos feitos em setembro de 1999 e julho de 2002 indicam que o sítio tem 160,000m² de área (Neves 2003).

Durante sua delimitação e mapeamento, notamos a presença de estruturas que se destacavam na paisagem: morrotes artificiais com alturas variadas, chegando a atingir 150cm. As datações obtidas e um estudo preliminar voltado para o entendimento da freqüência e disposição dos fragmentos cerâmicos por nível em uma das estruturas encontradas no sítio (MI) (Machado 2002), levou-nos a classificá-las como montículos artificialmente construídos. Até o momento, foram localizados quatorze montículos, dispostos em quatro agrupamentos, constituídos por um número variável de estruturas que, de oeste para leste, apresentam a seguinte composição: 2, 4, 6 e 2. Em geral, esses agrupamentos apresentam forma semi-circular, e o seu interior voltado para o norte, parecendo ocorrer uma padronização na localização dos montículos dentro de cada um dos agrupamentos. A extremidade sul do conjunto localiza-se em istmos próximos ao barranco que se debruça sobre a várzea; a partir desse ponto, todos parecem curvar-se novamente, assumindo forma semi-circular em direção ao rio (noroeste) e estando um dos montículos deslocado no interior desse semi-círculo (Anexo 1).

Inicialmente, as investigações arqueológicas realizadas no sítio Hatahara tinham dois objetivos principais: a delimitação e mapeamento da extensão e profundidade da camada arqueológica (aqui entendida através da presença de vestígios como terra preta, cerâmica, lítico, estruturas de combustão, etc.), e a definição de uma cronologia para sua ocupação. Com a continuidade das pesquisas no sítio, novas questões apresentaram-se, como o entendimento dos usos diferenciais de seu espaço interno e seus processos de formação. Atualmente, os dados acumulados nesses sete anos de pesquisa nos permitem caracterizar o sítio Hatahara como um *sítio multicomponensial*, marcado por uma seqüência de três ocupações distintas e associado, nos períodos de ocupação mais recentes, à *terra preta antropogênica* em toda sua extensão. Podemos dividir sua complexa seqüência estratigráfica entre os seguintes momentos:

- 1) uma ocupação mais antiga relacionada à cerâmica Manacapuru, aparentemente dissociada da terra preta, por volta de 550 e 650dC (1400 e 1300AP);
- 2) uma ocupação intermediária relacionada à cerâmica da fase Paredão, associada à terra preta, e datada aproximadamente entre 750 e 1020dC (930 e 1200 AP);
- 3) uma ocupação mais recente, relacionada à fase Guarita, e à presença de terra preta, datada entre 1650 e 1600dC (350 e 600 AP).

Na maioria das intervenções realizadas até o momento, é possível distinguir esses três períodos de ocupação na estratigrafia - através da presença de determinados cerâmicas, variações em sua densidade e presença ou não de terra preta. A relação entre essas diferentes ocupações, não é clara, no entanto, já que em alguns casos a presença de cerâmicas distintas em níveis limítrofes entre as diferentes camadas, envolvendo tanto a relação entre as cerâmicas Paredão-Guarita, quanto Manacapuru-Paredão. Tal concomitância, a princípio, poderia nos indicar continuidade ou contato nos diferentes momentos de ocupação do sítio, embora as datas obtidas apontem para um hiatos entre as ocupações. No entanto, uma análise pormenorizada dos dados de escavação e laboratório indica-nos que tal fenômeno pode ser resultante dos distintos processos de formação, naturais e/ou culturais, atuantes nos depósitos analisados.

Tendo em vista tais questões, acreditamos que o sítio Hatahara fornece-nos um cenário de pesquisa bastante promissor, ao apresentar um quadro complexo de múltiplas ocupações, por vezes concomitantes, e processos de formação variados, permitindo-nos abordar problemáticas regionais mais amplas — como a cronologia regional, a interação entre ocupações distintas e as diferentes formas de apropriação do espaço em cada período.

Nesse capítulo, apresentaremos os procedimentos de escavação e os dados obtidos nas etapas de campo realizadas, a fim de, ao final, esboçarmos algumas hipóteses que servirão de referência para as análises e interpretações realizadas no decorrer do trabalho.

# | 3.1 | Descrição das intervenções: tradagens e unidades de escavação

Para a investigação arqueológica do sítio Hatahara foram utilizados três níveis de intervenção: um superficial e dois de sub-superfície. Em um primeiro momento, foi realizada uma prospecção extensiva por toda a área do sítio, a fim de documentar a

dispersão superficial dos vestígios arqueológicos. Através desses caminhamentos, foram estabelecidos pontos de referência para o mapeamento topográfico do sítio e para a localização dos *transects*, nos quais foram plotados os pontos para intervenções de subsuperfície. Também nessa primeira etapa, foram estabelecidas áreas de coleta superfícial, as quais foram realizadas através da plotagem individual das peças com o auxílio de uma "estação total".

Para a delimitação e verificação da espessura da camada arqueológica do sítio, foram plotados 10 *transects*, em extensões variáveis de 100 a 300 metros (Anexo 2). Nessas linhas foram realizadas de 3 a 6 tradagens, com espaçamento regular de 50m. Nas áreas sem montículos a espessura da camada arqueológica variou entre 20 e 60cm, enquanto que nas áreas com montículos essa espessura chegou a atingir 150cm de profundidade. Em ambos os casos, as camadas arqueológicas eram compostas por cerâmica e terra preta antropogênica.

O mapeamento de sub-superfície serviu como referência para a escolha das áreas de escavação. A abertura de unidades de escavação de 1m² visou uma melhor compreensão da disposição horizontal e vertical dos vestígios arqueológicos, fornecendo uma boa visibilidade de suas associações e uma série de amostras para datação.

Todas as unidades foram escavadas em níveis artificiais de 10cm, tendo sido coletada uma *Amostra de Volume Constante* de solo de 50x50x10cm, que chamamos de *AVC*, no quadrante noroeste de algumas unidades. Essas foram separadas para a realização de análises paleobotânicas e pedológicas, atualmente em andamento. Também foram coletadas amostras de ambos os montículos para estudos de micromorfologia, cujas análises irão trazer informações quantitativas e qualitativas dos micro-vestígios faunísticos e de flora contidos no depósito, mas também informações importantes a respeito da composição e formação da terra preta antropogênica.

Após o término da escavação, isto é, ao atingirmos o latossolo amarelo arqueológicamente estéril, foram desenhados os perfis das unidades, na sua maioria, a parede oeste. Os critérios de divisão das camadas estratigráficas foram pautados na combinação de aspectos como: variações na composição do solo, densidade e, por vezes, disposição de vestígios arqueológicos e classificação dos vestígios encontrados. Em alguns casos ainda, uma subdivisão das camadas previamente estabelecidas foi utilizada a fim de assinalar micro-variações nos aspectos acima mencionados; no

entanto, apesar de tais variações, a camada ainda demonstrava certa coerência interna, diferenciando-a das demais camadas.

Dois montículos localizados nos dois maiores agrupamentos foram parcialmente escavados, um (M.I) na parte mais central e outro (M.II) próximo ao extremo leste na configuração semi-circular geral. A escolha dos montículos I e II para escavação devese ao seu tamanho, densidade e profundidade da camada arqueológica, assim como, sua localização privilegiada.

Outras três unidades de escavação foram abertas fora das áreas de montículo, com o objetivo de manter um controle estratigráfico dos depósitos analisados, balizando a comparação entre os montículos e obtendo informações acerca dos padrões diferenciais de uso do espaço interno do sítio. As unidades de escavação de 1m² foram selecionadas em áreas distintas: uma unidade foi aberta no extremo norte do sítio, numa área limítrofe entre a presença e a ausência de terra preta antropogênica; a segunda foi aberta numa área central, que apresentou camada espessa de terra preta e ausência de montículos; e, por fim, a terceira unidade, localizada na base do Montículo I, composta por camadas arqueológicas profundas associadas à *terra preta*.

# | 3.2 | Os Montículos Artificiais e as unidades de controle: dados de escavação

## O Montículo I

As escavações realizadas no Montículo I (MI) tiveram início em 1999 e apresentaram, desde a superfície, grande quantidade de terra preta e espesso pacote de cerâmica (Fig.3.2). Até o momento foi aberta nesse montículo uma área de 12m², ao longo de três etapas de campo realizadas em 1999, 2001 e 2002. Em um primeiro momento, foram abertas duas unidades e meia de escavação na parte central (N1152 W1359; N1151 W1359 N1/2; e N1152 W1360); em seguida, outras duas unidades e meia de escavação foram abertas a norte (N1159 W1360; N1160 W1360; e N1160 W1359 E1/2); e, por fim, seis unidades de escavação foram abertas entre esses dois núcleos (N1153-N1158 W1360), formando uma trincheira de 9m de comprimento por 1 de largura (Fig.3.3). Também foi aberta uma unidade de escavação de 1m² ao sul dessa estrutura (que trataremos adiante), a fim de obter parâmetros estratigráficos comparativos. A seguir apresentaremos uma descrição da estratigrafía das unidades

escavadas nesse montículo, sendo que daremos maior ênfase à unidade N1152 W1360, na extremidade sul da trincheira, já que essa foi foco de análises mais aprofundadas, principalmente no que se refere aos vestígios cerâmicos.

#### A estratigrafia



Fig. 3.2 – Vista da trincheira escavada no montículo I no sítio Hatahara.

A análise preliminar das datações obtidas da estratigrafia do Montículo I indica-nos a existência de cinco camadas distintas na formação depósito (Fig desse 3.4). Descreveremos a seguir características relevantes cada camada – é importante, no entanto, lembrarmos que, como as descrições referem-se a uma grande extensão espacial (9m), níveis estratigráficos os indicados serão aproximados, podendo haver variações em das unidades cada uma escavadas.

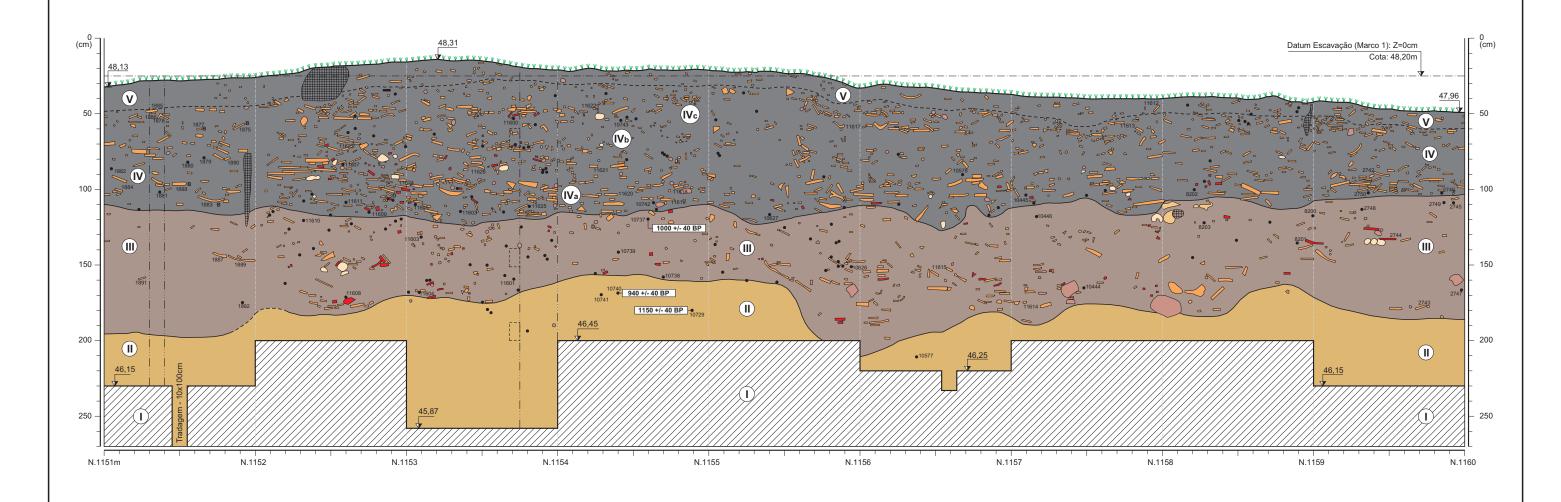
A camada I consiste em um latossolo amarelo (10YR 6/8 *Brownish Yellow*<sup>2</sup>), característico dos solos da região. Essa camada foi apenas parcialmente escavada, uma vez que se apresenta arqueológicamente estéril.

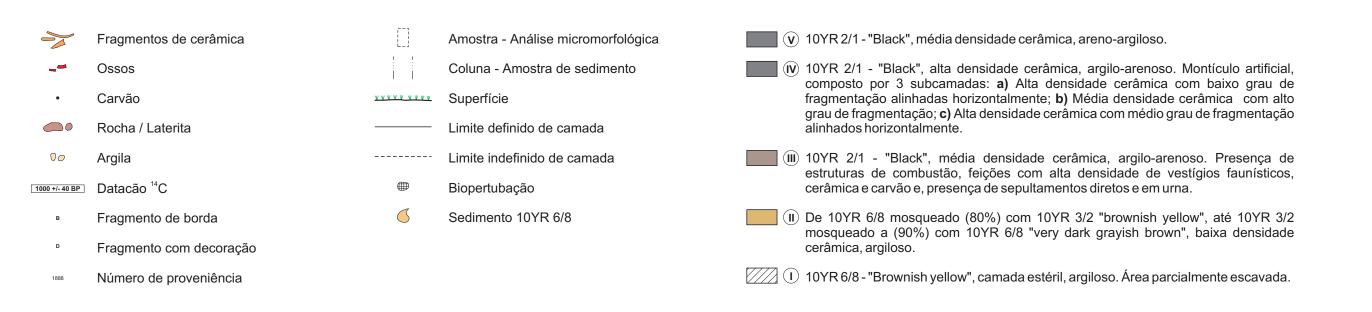
<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Códigos referentes à tabela de solos Munsell (*Munsell Chart*) Todos os termos utilizados no decorrer do trabalho se referem a essa escala de coloração de solos.

#### SÍTIO ARQUEOLÓGICO HATAHARA - TRINCHEIRA - MONTÍCULO 1 **LEGENDA** W.1380m Mangueira Unidade - 2002 **♦**M-3 N.1167,00 W.1377,00 Unidade - 2001 Unidade - 1999 Marco de ferro Árvore W.1370m 47.4 2,5m 0 2,5 7,5 10m **ESCALA** M-2 N.1167,00 W.1362,00 47,97 M-1 ⊕N.1152,00 N.1152 W.1360 W.1362,00 48,200 W.1360m TRINCHEIRA N.1160 Mangueira N.1137 (1137,50) W.1360 NQ N.1152/ W.1359 W.1360 (1358,95) ~43°51' Norte Magnético (NM) em Agosto/2002 A declinação magnética cresce 8' anualmente W.1350m NOTAS - Coordenadas e altitude arbitradas - Azimute do gride da arqueologia: 316º08'22" (2002) E W.1340m - Eqüidistância das curvas de nível: aprox. 0,20 m N.1180m N.1140m N.1160m N.1170m N.1150m Desenho: CASTRO, M.E.B. 2003.

## SÍTIO ARQUEOLÓGICO HATAHARA PERFIL ESTRATIGRÁFICO - TRINCHEIRA - FACE W

UNIDADES N.1152/1160 - W.1360





A camada II, que vai de aproximadamente 230 a 180cm de profundidade, é caracterizada pela mistura entre a terra preta antropogênica, característica das camadas acima, e o latossolo amarelo, da camada subjacente, compondo o que chamamos de "mesclado intenso" (10YR 6/8 (de 80-90%) mesclado com 10YR 3/2 *Very Dark Grayish Brown*). Essa camada apresenta baixa densidade de cerâmicas, relacionadas à



Fig.3.5 – Exemplo de cerâmica da fase Paredão proveniente da unidade N1157 W1360, sítio Hatahara.

fase Manacapuru (Meggers 1961, Hilbert 1968, Neves 2001). A camada seguinte (III), que se estende entre 180-110cm de profundidade, é constituída por parcialmente terra preta mosqueada latossolo com amarelo na sua parte inferior e terra preta antropogênica na sua parte superior. Nessa camada encontramos uma densidade média de vestígios cerâmicos

associados à fase Paredão (Fig.3.5) (Meggers 1961, Hilbert 1968, Neves 2001), assim como algumas estruturas de combustão, claramente delimitadas por bolotas de argila, e feições, compostas por abundantes restos de fauna e flora, carvão e fragmentos

cerâmicos. É também nessa camada que estão localizados dois bolsões contendo sepultamentos humanos, um na extremidade norte, e outro na extremidade sul da trincheira escavada. Na camada IV, de 60cm de espessura, encontramos grandes concentrações de fragmentos cerâmicos, dispostos horizontalmente duas em subcamadas paralelas, que



Fig.3.6 – Exemplo de cerâmica da fase Guarita proveniente da unidade N1152W1360, sítio Hatahara.

constituem o montículo artificial. Nessa camada encontramos misturadas cerâmicas das fases Paredão e, mais próximas da superfície, Guarita (Fig.3.6).



Mancapuru – principalmente

na superfície.

camada IV do Montículo Ι pode ser dividida três em subcamadas de acordo com a densidade, tamanho disposição dos fragmentos cerâmicos, que chamaremos de IVa, IVb e IVc. A camada IVa, de 100 a 85cm de profundidade diretamente da camada acima dos A mistura desses conjuntos cerâmicos nas camadas formadoras do montículo, e a relação da estrutura artificial com os sepultamentos da camada anterior são problemas que abordaremos mais adiante e nos capítulos que se seguem (Cap.4 e 5).

Finalmente a camada V, que vai dos 50cm de profundidade até a superfície, apresenta um pacote de terra preta antropogênica associado a uma densidade média de fragmentos cerâmicos, relacionados majoritariamente à fase Guarita. Nessa camada também podem ser encontrados fragmentos da fase Paredão, e, em muito menor quantidade, da fase



Fig.3.7 (acima à esquerda) e 3.8 (acima à direita) – Exemplos do alinhamento dos fragmentos cerâmicos no perfil da trincheira do Montículo I, sítio Hatahara.

sepultamentos, é caracterizada pela alta concentração de grandes fragmentos, posicionados na sua maioria horizontalmente, indicando pouco deslocamento vertical (Fig. 3.7). Os fragmentos que compõem essa camada estão relacionados à cerâmicas da fase Paredão, com grande quantidade de bases com pedestais e incisões geométricas na parede interna, além de alças e fragmentos de apliques antropomorfos. Associado a essa

espessa camada de cerâmica, foi encontrado, aos 100cm de profundidade, na unidade N1157 W1360, um machado polido com marcas de encabamento. Já a sub-camada intermediária, IVb, apresenta baixa densidade cerâmica e é composta basicamente de terra preta e vestígios faunísticos de tamanho bastante reduzido. Há ainda uma segunda concentração de fragmentos cerâmicos, representada na subcamada IVc, também caracterizada pela sua alta densidade, dessa vez, porém, com os fragmentos relativamente mais desarticulados e mais espaçados entre si. Essa segunda concentração encontra-se entre aproximadamente 40 e 50cm de profundidade. Enquanto na subcamada IVa encontramos quase que exclusivamente materiais associados a um conjunto específico de cerâmica (fase Paredão), essa segunda concentração (IVc) apresenta materiais cerâmicos relacionados as duas fases — Paredão e Guarita: há peças como pratos com bordas reforçadas na face externa, cuias policrômicas e fragmentos com acanalados geométricos associados às peças relacionadas à fase Paredão, como alças e fragmentos muito finos, com incisões paralelas.

É importante observarmos que não parece haver um grande número de fragmentos de um mesmo pote nessas sub-camadas (IVa e IVc), diferentemente do que se verifica nas camadas inferiores, anteriores à construção do montículo, nas quais um maior número de fragmentos foram remontados em laboratório.

Todas as unidades escavadas no Montículo I, assim como no Montículo II, apresentaram uma grande quantidade de vestígios faunísticos de origem aquática, e terrestre, sendo predominante o primeiro tipo. Entre esses vestígios encontram-se, principalmente, ossos de tracajá, vértebras de pirarucu e ossos de jacaré. Diferentemente do que se esperaria em contextos amazônicos de solos extremamente úmidos, esses vestígios apresentaram bons estados de preservação, tendo seu tamanho aumentado, conforme a profundidade da escavação. Amplamente presentes por toda a estratigrafia, esses vestígios faunísticos apresentaram alta considerável em sua densidade, entre os níveis 100-130cm, principalmente nas unidades nas quais não foram encontrados sepultamentos, apresentando ótima preservação e tamanhos proporcionalmente maiores que os anteriormente encontrados.

Durante a escavação da trincheira no MI, ao atingirmos o nível 150-160cm, o solo torna-se mais claro e a quantidade de cerâmica diminui muito. Tendo isso em vista, foram selecionadas apenas duas unidades — N1153 W1360 e N1157 W1360 — para continuarmos escavando até atingirmos o nível estéril (camada I). A escolha de tais unidades deu-se, em ambos os casos, pela presença de estruturas bem delimitadas com

alta concentração de carvão e, no caso da N1153/54 W1360, também de fauna e cerâmicas

#### Os sepultamentos

Até o momento descrevemos as camadas estratigráficas do Montículo I a partir de um quadro geral formulado com a totalidade das escavações realizadas na trincheira. Trataremos agora, de maneira geral, a distribuição espacial dos sepultamentos no MI, localizados na camada III, que serão abordados com maior detalhe no capítulo 4. Como vemos na Fig. X, no total da área escavada no Montículo I, foram encontrados treze sepultamentos (entre individuais, coletivos, primários, secundários, diretos e em urna), dispostos em dois grupos: um composto por um enterramento em urna, depositado no centro do montículo, no limite das camadas II e III (Fig. 3.9 e 3.10), e três sepultamentos diretos; o segundo, composto por nove sepultamentos diretos dispostos na camada III (Fig.3.11). O material ósseo coletado está sendo atualmente analisado por pesquisadores da Universidade de São Paulo e do Instituto Fiocruz, portanto, os dados relativos aos sepultamentos são ainda preliminares e sujeitos à mudanças com o avanaço das pesquisas. O Bolsão I está localizado na extremidade sul da trincheira, nas unidades N1152 W1360, N1152 W1359 e N1151 W1359 N1/2. Nele foram encontrados quatro sepultamentos: Sep.I, Sep.II, Sep.III e Sep.XIII, entre 90 e 120cm de profundidade. Com exceção do Sep.I – enterramento secundário em urna composto por no mínimo quatro indivíduos -, o restante dos sepultamentos eram diretos, e possivelmente individuais e primários.

O Bolsão II, localizado na lateral norte do montículo, entre as N1158/ 59/ 60 W1360. Nele foram encontrados mais oito sepultamentos humanos (Sep.IV-XI), a aproximadamente 120cm de profundidade, todos diretos, possivelmente primários e individuais (Fig.3.11). É importante observarmos que, como não foi encontrado nenhum crânio no sepultamento da unidade N1158 W1360 (Sep.XII), localizado no extremo norte da unidade, próximo aos enterramentos encontrados nas escavações de 2001 (N1159/60 W1360), acreditamos poder haver associação desse sepultamento ao anteriormente encontrado na unidade adjacente, que apresentava alguns ossos longos e um crânio.

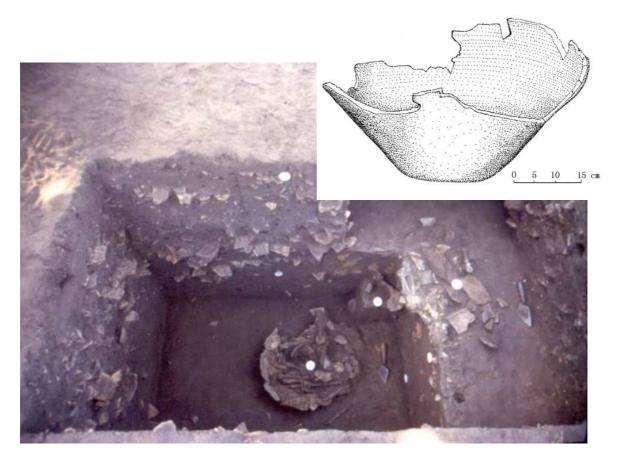


Fig. 3.9 (acima à diretita) – desenho de urna encontrada no sítio Hatahara; Fig.3.10 – (acima) – Vista dos sepultamentos I, II e III encontrados nas unidades N1152/51 W1359/60 do montículo I, sítio Hatahara. Foto: Eduardo G. Neves; Fig.3.11 – Vista dos sepultamentos IV, V e VI, bolsão 2, encontrados no Montículo I em 2001. Foto: Rafael Bartolomucci



As semelhanças encontradas entre os sepultamentos de ambos os bolsões apresentam indicam um padrão de enterramento. Com exceção do Sep.I que, como observarmos anteriormente, diferencia-se bastante do restante dos contextos funerários escavados, todos os sepultamentos estão localizados na camada III, logo abaixo da subcamada IVa, são individuais, diretos e associados a manchas de latossolo amarelo bem definidas e blocos de laterita, normalmente próximo ao crânio. Algumas dessas feições apresentaram também associações com potes cerâmicos e apêndices antropomorfos, típicos de urnas funerárias da região.

#### As feições da camada III do MI

Através da descrição geral da estratigrafía do MI, vimos que a parte superior (120-160cm) da camada III é quase que exclusivamente composta por cerâmicas da fase Paredão e associada a terra preta antropogênica. No entanto, do meio da camada até sua parte inferior (160-180cm de N1154 W1260), surge um mesclado pouco intenso, associado, tanto a cerâmicas da fase Paredão, quanto a uma baixa densidade de fragmentos da fase Manacapuru. Essa camada apresentou, como observamos anteriormente, uma grande variedade de vestígios arqueológicos, dentre os quais os bolsões de sepultamentos humanos (apresentados acima) e estruturas de combustão e feições compostas por terra preta, fauna, carvão e, por vezes fragmentos cerâmicos. Foram identificadas três feições no MI: F1 (N1153/ 54 W1360), F2 (N1153/ 54 W1360) e F3 (N1157 W1360).

#### F1 e F2: N1153/54 W1360

A Feição 1 (F1) está localizada no limite norte da unidade N1153 W1360 e sul da unidade adjacente N1154 W1360, aos 180-190cm de profundidade (Fig.3.12). Ela pode ser caracterizada pela coloração escura de seu solo, que se distingue claramente do solo predominantemente amarelo que a circunda. Essa estrutura apresentou uma grande concentração de cerâmica, carvão e fauna queimada, além de algumas bolotas de argila e um corante mineral. Os fragmentos cerâmicos encontravam-se dispostos verticalmente de forma circular, delimitando a mancha de solo escuro e a grande quantidade de carvão e fauna concentrada no seu interior. Os fragmentos cerâmicos utilizados para delimitar a

estrutura consistem em bases decoradas com incisões finas na face interna, compondo motivos espiralados, e apliques antropomorfos — características que podem ser associadas à fase Paredão. O diâmetro médio dessa estrutura circular se mantém constante até aproximadamente 210cm de profundidade, quando começa a diminuir; aos 220cm aparecem fragmentos dispostos horizontalmente e, possivelmente, passíveis de serem remontados, compondo a base da estrutura que se encerra aos 230cm. Como podemos observar no perfil da trincheira, os níveis estratigráficos correspondentes a essa estrutura perpassam a camada III (onde está localizada a sua extremidade superior), estando a sua base localizada na parte superior da camada II; o solo do entorno da estrutura já se encontra, portanto, parcialmente mesclado na sua parte superior e intensamente mesclado na sua parte inferior — aqui já associado a cerâmicas da fase Manacapuru. Tal disposição torna essa estrutura facilmente distinguível do restante do contexto escavado.

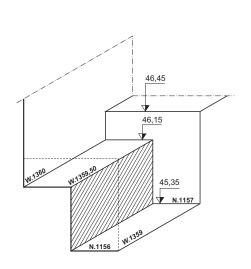
Localizado na mesma área limite entre as duas unidades do extremo sul da trincheira (N1153/ 54 W1360), a Feição 2 (F2), aparece implantada desde 160 até 200cm de profundidade (Fig.3.13). Ela consiste em uma área delimitada por blocos de argila bruta e laterita, compondo uma forma circular, com grande quantidade de carvão e ossos de tracajá queimados no seu interior. A estrutura estava associada a fragmentos cerâmicos pertencentes à fase Paredão e à fase Manacapuru, encontrados próximos às bolotas de argila. No mesmo nível (160-170cm), no quadrante sudoeste da unidade N1154 W1360, próximo à essa estrutura, encontramos um pote cerâmico praticamente inteiro com ossos de tracajá no seu interior.

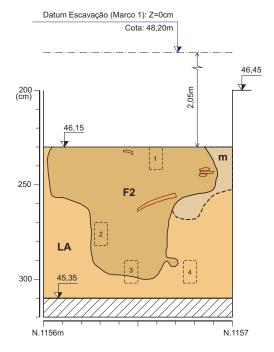
#### F3: N1157 W1360

A feição 3 (F3), está localizada na unidade N1157 W1360 e se estende de 190 a 290 cm de profundidade (Fig,3.14). Bastante distinta das feições anteriores, não está associada a uma grande quantidade de cerâmica nem de fauna, mas a um solo escuro e amostras de tamanho pequeno de carvão em grande quantidade. No interior dessa estrutura, que assume forma arredondada e base plana, foram encontrados alguns fragmentos de cerâmica da fase Paredão, como pedestais com argila laranja, dispersos

## SÍTIO ARQUEOLÓGICO HATAHARA PERFIL ESTRATIGRÁFICO

#### **UNIDADE N.1157 - W.1360**





**FACE W (W.1359,50)** 

Fragmentos de cerâmica

Amostra - Análise micromorfológica

Limite definido de camada

Limite indefinido de camada

Área não escavada

F2 Feição 2

m Mosqueado

LA Latossolo amarelo

de forma aparentemente aleatória, com alguns fragmentos dispostos horizontalmente e outros verticalmente; também foram encontradas no interior da estrutura manchas dispersas de latossolo amarelo e um dente humano. A distinção dessa estrutura do restante da área escavada na unidade foi facilitada pelo contraste da coloração escura do solo que a compunha com o do entorno, que já se apresentava parcialmente mesclado com latossolo amarelo, nos níveis superiores, e a coloração do solo do entorno intensamente mesclado, nos níveis inferiores. A escavação da estrutura se deu em duas etapas: primeiro sua metade oeste foi escavada, mantendo, o seu entorno não escavado – tal abordagem, permitiu que visualizássemos melhor o seu contorno, e obtendo também um perfil do interior da estrutura, já que essa estava a leste do perfil documentado (perfil W); em seguida, a metade leste foi escavada de forma homogênea em toda a sua extensão.

## O Montículo II



Fig.3.15 – Vista do perfil do montículo II com coleta de amostras para análises de micromorfologia. Foto: Manuel Arroyo.

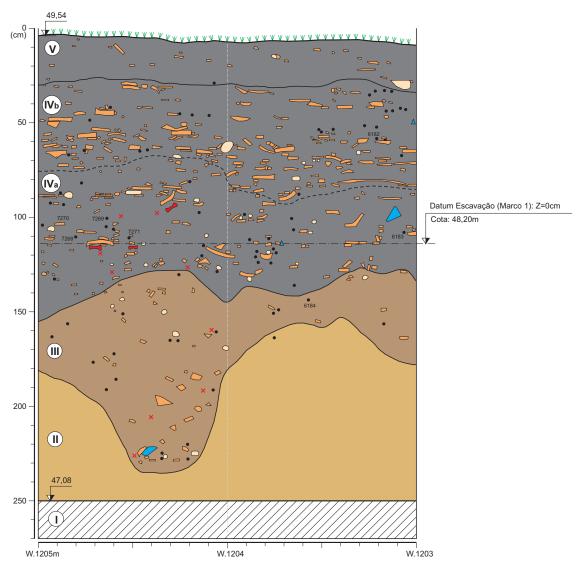
O Montículo II está localizado no extremo leste do arco formado pela distribuição geral dos agrupamentos de montículos no sítio. Uma tradagem realizada na etapa de campo de 1999 apontou grande quantidade de fragmentos cerâmicos aliada à uma profunda camada de terra preta antropogênica. Na etapa seguinte, em 2001, foram abertas no seu topo três unidades de escavação adjacentes, de 1m² cada: N1307 W1204, 1308 W1204 e 1308 W1205.

#### A estratigrafia

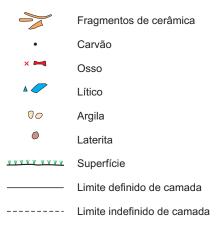
Como no Montículo I, o depósito escavado no MII apresentou cinco camadas estratigráficas divididas de acordo, com o solo e a densidade cerâmica.

## SÍTIO ARQUEOLÓGICO HATAHARA PERFIS ESTRATIGRÁFICOS

#### UNIDADES N.1308 - W.1204/1205



#### **FACE N**



- 10YR 2/1 -: "Black", baixa densidade cerâmica, arenoargiloso.
- (Vb) 10YR 2/1 "Black", média densidade cerâmica, argiloso, baixo grau de fragmentação cerâmica que se encontra concentrada, presença de um gargalo e um fuso cerâmico, aumento dos vestígios faunísticos.
  - (Va) 10YR 2/1 "Black", alta densidade cerâmica, argiloso, baixo grau de fragmentação cerâmica que se encontra concentrada com possibilidade de remontagens, aumento dos vestígios faunísticos.
  - (III) 10YR 3/2 "very dark grayish brown" (80%) mosqueado com 10YR 6/8 "yellowish brown (20%), baixa densidade cerâmica, argiloso, presença de bioturbações.
- 10YR 6/8 "Yellowish brown" (80%) mosqueado com 10YR 4/2 "dark grayish brown", solo estéril, argiloso.
- 10YR 6/8 "Yellowish brown", solo estéril, argiloso. Área não escavada.

A camada I, que tem sua parte superior a 250cm de profundidade, representa o latossolo amarelo (6/8 Yellowish Brown), arqueologicamente estéril e apenas parcialmente escavado. A camada II, que vai de aproximadamente 170 a 250cm de profundidade, dependendo da unidade escavada, é caracterizada por um solo intensamente mesclado (com 80% do latssolo amarelo da camada abaixo e 20% de um solo marrom mais escuro – 10YR 4/2 Dark Grayish Brown), e a ausência de vestígios arqueológicos. Já a camada III (que se estende entre 150 e 170cm de profundidade, chegando a atingir 230cm em áreas com a presença de estruturas), apresenta baixa densidade cerâmica, aparentemente associada à fase Paredão, e um solo parcialmente mesclado na sua parte inferior (80% 10YR 3/2 Very Dark Grayish Brown e 20% 10YR 6/8 Yellowish Brown) tornando-se gradualmente mais escuro (entre 10YR 3/2 Very dark Graysish Brown e 10YR 2/1 Black) na sua parte superior. A próxima camada (IV), foi subdividida em IVa (de 80 a 150cm de profundidade) e IVb (de 30 a 80cm de profundidade), de acordo com a densidade cerâmica e o tamanho e disposição dos fragmentos. Em ambas as subcamadas, a maior parte dos fragmentos cerâmicos encontrados podem ser associados à fase Paredão, no entanto, também foram encontrados alguns vestígios possivelmente relacionados à fase Guarita nos níveis mais superficiais, e poucos fragmentos Manacapuru, nos níveis mais profundos. subcamada IVa apresentou uma densidade cerâmica alta, com baixo grau de fragmentação (possivelmente alguns fragmentos poderão ser remontados am laboratório), e aumento da quantidade dos vestígios faunísticos. A subcamada IVb, apresentou características semelhantes no que se refere ao grau de fragmentação e quantidade de vestígios faunísticos, no entanto, apresentou uma densidade menor (média) de fragmentos cerâmicos. Finalmente a camada V, que se estende de 30cm de profundidade até a superfície, apresentou terra preta antropogênica (10YR 2/1 Black) associada a uma baixa densidade de vestígios cerâmicos, aparentemente relacionados a fase Guarita.

A estratigrafía do Montículo II, em geral, apresentou-se bastante semelhante ao Montículo I, principalmente no que se refere à alta densidade cerâmica, e a articulação espacial dos fragmentos em duas subcamadas paralelas (MII: IVa e IVb). Com relação à camada III, que antecede o montículo, foi registrada uma grande densidade de vestígios faunísticos e amostras de carvão de forma concentrada, atingindo níveis mais profundos que adentram o mesclado intenso na camada anterior (camada II), compondo estruturas semelhantes às feições do MI.

Contudo, diferentemente do montículo I, na camada III não foram encontrados sepultamentos humanos, apesar das boas condições de preservação que a matriz natural oferecia — como pode ser visto através do estado de conservação dos vestígios faunísticos — outro ponto importante de diferenciação entre MI e MII, é a camada II, que aqui se apresenta arqueológicamente estéril, enquanto em MI, é composta por baixa densidade de fragmentos cerâmicos, relacionados a fase Manacapuru.

## As unidades de controle

As unidades de controle, escavadas fora das áreas com montículos, apresentaram baixa densidade de material cerâmico, se comparadas às anteriores, alcançando pouca profundidade relativa de terra preta. Até o momento, foi aberta uma área de 4m² nesse contexto; situadas em três locais distintos do sítio, que indicaremos como: 1) limite de MI; (2) zona limítrofe do sítio, e (3) área interna plana. A primeira refere-se a uma escavação realizada no limite sul do Montículo I (N1137 W1360); a segunda, na extremidade do sítio próximo ao seu limite norte (N1321 W1300), e a terceira, a duas unidades de escavação abertas na porção oeste do sítio (N1215 W1415 – unidades A1 e A2), em um pacote espesso de terra preta. Como dissemos anteriormente, essas escavações são de extrema importância para entendermos a própria formação dos montículos, na medida em que servem como parâmetro de comparação, e para a compreensão das distintas formas de uso do espaço interno do sítio. A constatação de contextos com vestígios bastante distintos daqueles encontrados nos montículos, reforça a hipótese de que esses sejam *loci* de atividades específicas no espaço interno do sítio.

# | O limite do MI — unidade N1137 W1360

A unidade de escavação denominada N1137 W1360 está localizada no mesmo eixo leste-oeste da trincheira do Montículo I, ao sul dessa estrutura artificial, numa área plana após o término de sua vertente. Escavada em 2001, essa unidade apresentou uma seqüência estratigráfica bastante distinta daquela encontrada na formação artificial adjacente: um pacote de terra preta com aproximadamente 50cm, apenas, de profundidade. Semelhante, portanto, à profundidade média de terra preta distribuída por toda parte central do sítio, fora das áreas de montículo.

#### A estratigrafia

Foram definidas cinco camadas estratigráficas distintas para descrever esse contexto arqueológico (Fig.3.17). A camada I representa o latossolo amarelo (10YR 6/8 Brownish Yellow), arqueologicamente estéril e apenas parcialmente escavado (de 140 a 150cm de profundidade). A camada II apresenta um solo com mesclado intenso (50% 10YR Brownish Yellow, 40% 3/2 Very Dark Grayish Brown e 10% 2/1 Black) e uma densidade cerâmica muito baixa. Já a camada acima (camada III), apresenta terra preta mosqueada com variações de marrom escuro (10YR 3/2 Very Dark Grayish Brown) e amarelado (10YR 3/2 Brownish Yellow), associada a uma densidade média de fragmentos cerâmicos. Essa camada poderia ser comparável à camada III de MI, já que representa o pico de densidade cerâmica dessa unidade, contendo também bolotas de argila. A seguinte, camada IV, ainda é constituída de terra preta antropogênica (10YR 2/1 Black), mas agora, baixa densidade cerâmica, também aparentemente relacionada a fase Paredão. Finalmente, a camada V, que se estende da superfície até aproximadamente 15cm de profundidade, representa a camada úmica, com baixa densidade cerâmica, aparentemente associada à fase Guarita, presença de terra preta antropogênica (10YR 2/1 Black) e muitas raízes e radículas.

## Zona limítrofe – unidade N1321 W1300

A unidade escavada na extremidade norte do sítio (N1321 W1300) está localizada numa área limítrofe entre a presença de terra preta e o solo marromamarelado característico dessa região. A abertura dessa unidade de escavação em uma área periférica mostrou-se interessante, pois seria o principal contraponto à alta densidade cerâmica presente nos montículos.

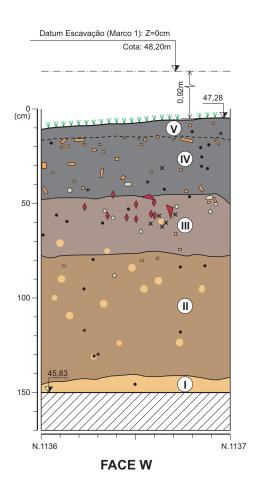
#### A estratigrafia

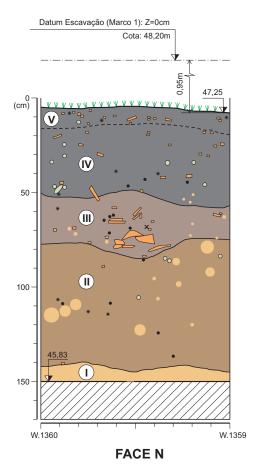
O depósito encontrado nessa unidade foi dividido em seis camadas (Fig.3.18): a camada I corresponde ao latossolo amarelo (10YR 6/6 *Brownish Yellow*),

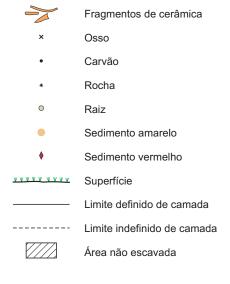
Fig. 3.17 – Perfil estratigráfico da unidade escavada no limite do Montículo I (N1137 W1360)

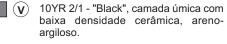
## SÍTIO ARQUEOLÓGICO HATAHARA PERFIS ESTRATIGRÁFICOS

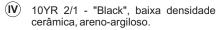
#### **UNIDADE N.1137 - W.1360**











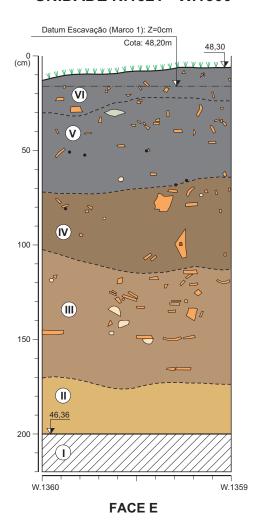
(III) 10YR 3/2 - "Very dark grayish brown" (80%) mosqueado com 10YR 6/8 "brownish yellow" (15%) e 10YR 2/1 "black" (5%), média densidade cerâmica, argilo-arenoso.

II) 10YR 6/8 - "Brownish yellow" (50%) mosqueado com 10YR 3/2 "very dark grayish brown" (40%) e 10YR 2/1 "black" (10%), muito baixa densidade cerâmica, argiloso.

10YR 6/8 - "brownish yellow", camada estéril, argiloso.

## SÍTIO ARQUEOLÓGICO HATAHARA PERFIS ESTRATIGRÁFICOS

#### **UNIDADE N.1321 - W.1300**





arqueologicamente estéril, que não foi escavado; a camada II, que vai de 200 a 170cm de profundidade, apresentou fragmentos cerâmicos com baixa densidade e solo intensamente mesclado (10YR 6/6 e 6/8 Brownish yellow); já na camada III, cuja espessura vai de 170 a 110cm de profundidade, notamos aumento na quantidade (média densidade) e tamanho dos fragmentos cerâmicos, dispostos na sua maioria verticalmente, e interpolação de solos (mesclado parcial), com uma mistura de marrom acinzentado e amarelo (80% 10YR 4/2 Dark Graysish Brown e 20% 6/8 Brownish Yellow); a camada seguinte (camada IV), que se estende de 110 até 70cm de profundidade aproximadamente, apresenta solo cinza escuro (10YR 6/8 Brownish Yellow), mesclado com o mesmo solo amarelado presente no final da camada anterior, e permanece com densidade média de fragmentos cerâmicos; a camada V, de 70 a 35cm de profundidade, apresenta densidade cerâmica média e presença de terra preta antropogênica (10YR 2/1 Black); apesar dessa, na sua parte inferior, já se apresentar mosqueada com solo amarelado (6/8 brownish yellow); enfim, a camada VI, úmica, vai aproximadamente de 35cm de profundidade a superfície, apresentando terra preta antropogênica (10YR 2/1 – *Black*) e baixa densidade cerâmica.

## Área Interna Plana – unidade N1215 W1415

Finalmente, as unidades de escavação, chamadas de A1 e A2 (N1215 W1415), estão localizadas na porção centro oeste do sítio, em área com grande densidade cerâmica e espessas camadas de terra preta antropogênica, próxima ao agrupamento central de montículos artificiais. Essa área foi selecionada por ser um bom exemplo da formação de um depósito de terra preta profundo, com ausência de sobreposições estratigráficas, como as observadas na construção dos montículos e também porque a tradagem realizada no local apresentou, além do pacote de terra preta de aproximadamente 60cm de profundidade, a presença de um pote inteiro com tampa, o que levou à posterior abertura de uma unidade de escavação de 1m² no local (Fig.3.19).

#### A estratigrafia

A ampliação de uma tradagem nessa área interna plana do sítio revelou um contexto arqueológico bastante distinto daqueles escavados em outros locais do sítio, cuja estratigrafia foi divida em quatro camadas (Fig.3.20). A camada I representa o latossolo amarelo (10YR 7/8 *Yellow*), arqueologicamente estéril e não escavado. A camada II,

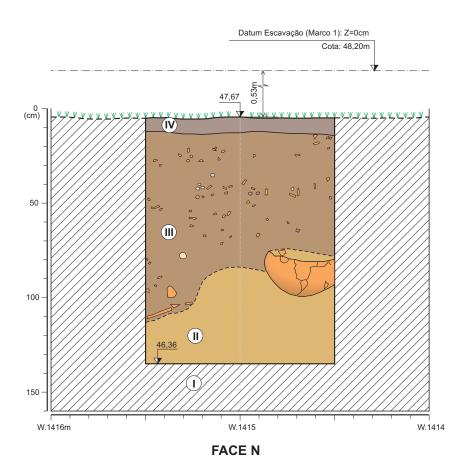


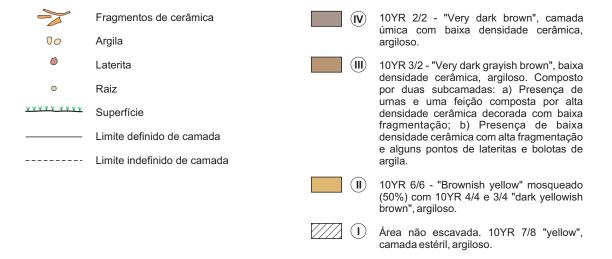
Fig.3.19 – Vista dos potes inteiros com tampa encontrados nas unidades A1 e A2 na área interna plana do sítio.

que se estende de aproximadamente 130 a 80 cm de profundidade, apresentou um solo já bastante mesclado com amarelo (10YR 6/6 Brownish yellow e 10YR 4/4 e <sup>3</sup>/<sub>4</sub> Dark Yellowish Brown). Nela foi encontrada uma concentração cerâmica composta por fragmentos grandes e altamente decorados, como flanges labiais e apêndices zoomorfos característicos da fase Manacapuru. Já na camada III, acima, o solo do depósito torna-se mais escuro (10YR 3/2 Very Dark Grayish Brown) e apresenta baixa densidade cerâmica. Essa camada foi delimitada aproximadamente entre os 80-10cm de profundidade, apresentando um bolsão intrusivo na camada subjacente que atinge 110cm de profundidade, é também nessa camada que foram encontrados quatro potes inteiros com tampa. É interessante notar que, apesar da presença de potes inteiros acima da concentração cerâmica da camada anterior, a maior parte dos níveis escavados apresentaram baixíssima densidade cerâmica; além disso, foram encontrados muitos poucos vestígios faunísticos associados a qualquer um desses contextos. Os vestígios cerâmicos coletados relacionados tanto aos potes inteiros quanto à concentração de fragmentos decorados, ainda não foram analisados, portanto, não sabemos se se tratam de potes de armazenagem de alimentos, ou urnas funerárias. Finalmente, a camada IV, de aproximadamente 10cm de espessura até a superfície, representa a camada úmica e é composta de terra preta antropogênica (10YR 2/2 Very Dark Brown).

## SÍTIO ARQUEOLÓGICO HATAHARA PERFIS ESTRATIGRÁFICOS

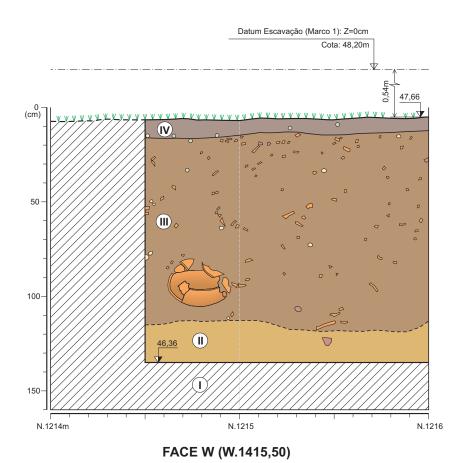
#### UNIDADES N.1216 - W.1415/1416

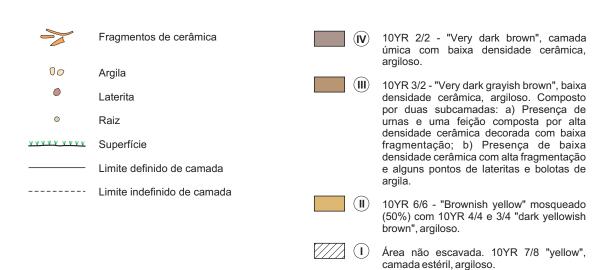




## SÍTIO ARQUEOLÓGICO HATAHARA PERFIS ESTRATIGRÁFICOS

#### UNIDADES N.1215/1216 - W.1416





# | 3.3 | Entendendo as camadas estratigráficas: uma comparação entre as unidades escavadas

Como podemos observar nas descrições estratigráficas, a terra preta antropogênica está presente por toda a extensão do sítio Hatahara, dispersa em profundidades variadas e associada a densidades cerâmicas distintas. A análise do perfil das unidades escavadas no Montículo I oferece-nos elementos interessantes para a discussão do processo de formação da terra preta nesse sítio, permitindo tanto uma abordagem de seu papel como elemento construtivo dos montículos, quanto nos servindo de parâmetro para uma comparação com o restante dos depósitos do sítio.

Ao comparar as descrições estratigráficas de cada uma das unidades escavadas nas distintas áreas do sítio, podemos esboçar algumas hipóteses a respeito de suas equivalências. Tal abordagem mostra-se importante para compreendermos as variações no uso do espaço interno do sítio, assim como para balizarmos a interpretação da seqüência estratigráfica do montículo I no entendimento de seu processo construtivo. A fim de realizarmos essa comparação, utilizaremos a sequência estratigráfica do MI como parâmetro, já que essa representa a maior área escavada no sítio, assim como, consiste no cerne do presente trabalho.

#### As camadas estratigráficas e a terra preta no sítio Hatahara

As escavações realizadas no Montículo I, localizado no agrupamento central do sítio, evidenciaram uma estratigrafia composta por terra preta desde a superfície até profundidades que variavam de 100 a 300cm. Tais variações estão relacionadas aos distintos episódios que caracterizam sua formação. As descrições estratigráficas apresentadas anteriormente apontaram, no mínimo, três momentos de ocupação associados à terra preta no MI, representados nas camadas III, IV e V; já que a camada II encontra-se intensamente mosqueada com o latossolo amarelo, característico da camada I, estéril arqueológicamente e, portanto, não escavada. A pequena porcentagem de terra preta encontrada nessa camada é atribuída à uma percolação advinda da camada acima. Dentre tais camadas, a camada III, desponta-se como a presença mais antiga de terra preta na estratigrafía; essa representa também a maior diversidade de estruturas em

um único estrato horizontal. Ali são incorporados vários tipos de feições distintas, associadas a enterramentos funerários diversos, estruturas de combustão, concentrações faunísticas e estruturas de argila bruta, que aparentemente não se entrecruzam. Como pudemos observar, as feições presentes na camada III do MI estão localizadas abaixo do nível dos sepultamentos e dos potes inteiros, aparentemente em *in situ*, sendo, portanto, anteriores a ambos os contextos.

As feições descritas como F1 e F2, consistem em estruturas de combustão bem delimitadas e associadas à alimentação. A F1 parece ter sido cavada e delimitada propositalmente por fragmentos. Já a F2, parece ter sido realizada em superfície e delimitada por grandes blocos que poderiam servir de suporte para a utilização de potes de cozinhar. Apesar dos distintos processos de formação dessas estruturas, a espessura de ambas no depósito indica-nos uma utilização prolongada.

Bastante distinta das anteriores é a F3 que, apesar de muito profunda, mais de 100cm, e apresentar diferenças contrastantes na coloração dos solos, não se encontra delimitada por vestígios arqueológicos. No seu interior os vestígios encontrados, como cerâmica, carvão, fauna e ossos humanos, apresentaram baixa densidade e estavam dispostos de forma desarticulada. Tais observações parecem nos indicar que o solo e vestígios encontrados nessa estrutura advêm da camada acima, e talvez sejam pósdeposicionais. Dessa forma, a estrutura consistira em um "buraco", talvez um poste de sustentação de uma casa, e teria sido preenchido posteriormente.

A presença de tais feições e sua inserção em camadas anteriores a sua construção/utilização, são as responsáveis pela grande profundidade de terra preta, que atinge 300cm em determinados contextos, adentrando as camadas I e II; já no restante da área escavada, sua profundidade média variou entre 160 e 200cm. A fim de compreendermos a distribuição da terra preta nesse depósito e seu processo de formação nesse contexto específico, voltamo-nos, em primeiro lugar, aos níveis de construção do montículo (camada IV), para, através dessa análise, compreendermos melhor o cenário de palimpsesto formado pela diversidade de estruturas da camada estratigráfica III.

Como vimos anteriormente, a unidade escavada na base do MI, numa área plana com terra preta, apresentou quatro camadas estratigráficas distintas – a mesma quantidade proposta para a formação do MI. Estando esta unidade fora da área de montículos e, tendo em vista que uma das camadas da seqüência de referência (camada IV) corresponde aos níveis de construção da estrutura artificial, era de se esperar que nesse contexto (N1137 W1360) encontrássemos apenas quatro camadas estratigráficas,

as quais seriam correspondentes às camadas I, II, III e V da trincheira, excetuando-se os níveis formados através de sobreposições estratigráficas, como os relacionados à camada IV. Apesar da divisão mencionada, tais expectativas parecem ser corroboradas através das semelhanças encontradas no depósito escavado no MI, cujas descrições apresentaram-se equivalentes, excetuando-se a camada IV:

- I: latossolo amarelo, arqueologicamente estéril;
- II: mesclado intenso, densidade cerâmica muito baixa, ausência de estruturas;
- III: mesclado parcial, média densidade cerâmica da fase Paredão, estruturas de cerâmica e carvão bem delimitadas;
- V: camada úmica superficial, terra preta, vestígios cerâmicos das fases Guarita e
   Paredão, pouca espessura da camada.

Já, a camada IV, poderia ser compatível com a espessura da camada III do MI, momento de formação da terra preta. Dessa forma podemos entender a inserção da camada IV na seqüência estratigráfica da unidade N1157 W1360 como uma continuidade da camada III. Ao re-avaliarmos as descrições estratigráficas do MI podemos notar que, também nesse contexto, a camada III apresenta, na sua metade inferior mesclado parcial, e na metade superior terra preta – subdivisões que são coerentes com a nossa interpretação de correlação entre as camadas III e IV da unidade N1157W1360.

Na extremidade norte do sítio, a descrição das camadas estratigráficas da unidade escavada (N1321 W1300), apontou uma configuração distinta do restante dos contextos analisados. Apresentando uma camada mosqueada (de aproximadamente 60cm de profundidade até 200cm, quando se atinge plenamente o latossolo amarelo) com espessura acentuada indicando-nos um processo gradual de interpolação dos solos – um possível indicador de um menor acréscimo de matéria orgânica na superfície. Contudo, os vestígios arqueológicos relacionados a essa unidade ainda não foram analisados, dificultando o entendimento da equivalência das camadas de formação desse depósito com os outros contextos escavados no sítio. Duas possibilidades interpretativas se apresentam: na primeira, as camadas II e III estariam relacionadas à ocupação mais antiga do sítio, a IV e V à intermediária, e a V à mais recente; e na segunda, apenas a camada II estaria ligada a ocupação mais antiga, estando as três camadas subseqüentes (III-V) relacionadas à ocupação intermediária e a VI à mais recente.

Com relação às unidades abertas na zona de terra preta central do sítio, A1 e A2, apesar da disposição dos fragmentos coletados na concentração parecer indicar uma

associação dessa aos potes inteiros – já que os segundos estavam diretamente acima dos primeiros – ao utilizarmos os perfis estratigráficos das outras unidades escavadas no sítio como referência, sua vinculação à fase Manacapuru e ao solo mesclado aparece como uma contraposição à presença de terra preta (mesmo que mais clara) no depósito dos potes inteiros. Há outras duas possibilidades para entendermos tal contexto:

- 1) a terra preta teria percolado até o nível dos potes, que estariam originalmente depositados em um solo mesclado e associados à concentração cerâmica subjacente;
- 2) os potes estariam associados à concentração cerâmica e à terra preta. A formulação de tal hipótese mostra-se necessária, uma vez que outros sítios analisados na região apresentaram contextos nos quais a cerâmica da fase Manacapuru estava associada à terra preta. Apesar de tais evidências no contexto regional, utilizaremos como hipóteses interpretativas as duas primeiras possibilidades, por se mostrarem mais condizentes com os processos de formação observados em outros contextos do sítio, a saber: 1) a desvinculação dos contextos (potes inteiros x concentração cerâmica) e 2) percolação da terra preta até o nível dos potes.

No segundo montículo (MII) escavado no sítio, a sequência estratigráfica encontrada é bastante semelhante àquela observada no Montículo I, no agrupamento central do sítio. No entanto, apesar de tal configuração geral, podemos destacar dois fatores de diferenciação:

- 1) a ausência de vestígios arqueológicos na camada II;
- 2) Distinção entre a subcamada IVa e IVb.

Apesar do aumento de densidade dos fragmentos na subcamada IVa, esses não se encontram tão articulados quanto no contexto da subcamada IVa do MI, além disso os fragmentos parecem passíveis de remontagem. Também no contexto estratigráficos do MII, a subcamada IVa parece não estar tão claramente delimitada, o que pode indicarnos uma possível vinculação desse contexto não à construção do montículo, mas à parte superior da camada III subjacente. É necessário a realização da análise dos vestígios cerâmicos e sua disposição espacial para que possamos aferir concretamente tais associações. No entanto, se tais hipóteses estiverem corretas, esse montículo seria constituído de apenas um piso construtivo articulado (IVb).

					Tabela de correspondência de camadas
MI	N1137 W1360	N1321 W1300	A1/ A2	N1308 W1204	Descrição
V	V	VI	IV	V	Terra preta, baixa densidade e alta fragmentação de vestígios cerâmicos relacionados à fase Guarita, altamente decorados.
IV	III	a) V b) V	III	½ IV ½ III	<ul> <li>a) Nos montículos, sub-camadas formadas de pisos construtivos;</li> <li>b) Fora dos montículos, terra preta, baixa densidade de vestígios cerâmicos relacionados à fase Paredão.</li> </ul>
III	III	a) IV b) III-IV	III	Ш	<ul> <li>a) Porção superior da terra preta, média densidade de vestígios cerâmicos relacionados a fase Paredão; presença de sepultamentos e potes inteiros.</li> <li>b) Inferior: solo parcialmente mesclado com densidade média de vestígios cerâmicos relacionados à fase Paredão; presença de feições, como estruturas de combustão.</li> </ul>
II	П	a) II-III b) II	II	П	Solo mesclado intenso, baixa densidade e fragmentação de vestígios cerâmicos relacionados à fase Manacapuru.
I	I	I	I	I	Latossolo amarelo, arqueológicamente estéril.

Fig.3.21 – Tabela de equivalência das camadas estratigráficas entre as distintas unidades escavadas no sítio Hatahara com descrição sintética de cada uma.

\*\*\*

Como vimos, a primeira aparição estratigráfica da terra preta ao longo de todas as unidades escavadas no sítio está relacionada à camada III, e em todos esses contextos ela está associada à presença de uma média densidade de fragmentos cerâmicos relacionados à fase Paredão. Além disso, em quatro dos cinco contextos escavados, ela esteve relacionada a algum tipo de feição: MI: F1, F2 e F3; MII: estruturas de combustão e vestígios faunísticos; Base do MI: concentrações de carvão e cerâmica; A1 e A2: potes inteiros com tampa. Outro ponto importante de ser ressaltado é a presença de uma subdivisão interna dessa camada, relacionada tanto à presença de solo mesclado, quanto à uma variação relativa de densidade.

Através das descrições e subsequentes observações estratigráficas dos distintos contextos escavados no sítio podemos esboçar as seguintes conclusões preliminares:

Camada I: Todo o substrato do sítio é recoberto por um latossolo amarelo arqueológicamente estéril;

Camada II: A camada II apresenta solo intensamente mesclado, provavelmente decorrente da percolação da terra preta antropogênica da camada que a recobre, que é posterior à ocupação da camada. Essa camada (II), está associada a primeira ocupação do sítio, pouco intensa devido à baixa densidade, menor grau de fragmentação dos vestígios e restrição a determinados locais do sítio.

Camada III: A segunda ocupação do sítio é mais intensa com aumento da extensão ocupada no sítio e densidade de vestígios cerâmicos, utilização diferencial do espaço interno e formação da terra preta.

Camada IV: Corresponde a uma camada sobreposta e está presente apenas nos contextos monticulares. Sua composição (fragmentos cerâmicos e ósseos, terra preta e 14C) indica ser a camada III, subjacente, a fonte de matéria prima; teríamos, portanto, fragmentos cerâmicos sendo selecionados (como veremos nos capítulos seguintes) e extraídos de seu contexto de deposição primária, e recolocados de maneira articulada em locais específicos do sítio, com claros indícios de planejamento do espaço e modificação da paisagem.

Camada V: Associada à terceira ocupação do sítio, marcada por uma densidade média de cerâmicas bastante fragmentadas e, na sua maior parte, altamente decoradas. Presença de terra preta se confunde com a camada úmica superficial o e se estende ao longo de toda a extensão do sítio.

#### A utilização da terra preta como material construtivo no Montículo I

A alta densidade e disposição horizontal dos fragmentos cerâmicos percebidas durante a abertura da trincheira no MI, corroborada pelos resultados das análises de freqüência, densidade e fragmentação dos vestígios cerâmicos, circunscreve a estrutura do montículo artificial às subcamadas A, B e C da camada IV. Esse montículo, como observamos anteriormente, é composto de cerâmica, terra preta e restos faunísticos. Através das datações obtidas e das análises realizadas a partir dos vestígios cerâmicos

contidos em cada uma de suas subcamadas, sabemos que se trata de uma estrutura intencionalmente construída e não uma lixeira<sup>3</sup>. Dessa forma, a terra preta foi utilizada, assim como o material cerâmico, como elemento construtivo. Tal constatação implica que:

Fig.3.22 – Vista da superfície do sítio Hatahara com terra preta e alta densidade cerâmica.Foto: Eduardo Góes Neves

1) a formação da terra preta seja anterior à construção do montículo;

- 2) a terra preta utilizada na sua construção foi deslocada de algum outro lugar para a sua construção;
- 3) se a terra preta oferece um aumento na fertilidade da terra valorizado na agricultura, a utilização da terra preta nesses contextos representa, em uma visão contemporânea, uma forma de desperdício, em termos econômicoprodutivos.

Com relação à

primeira questão, podemos observar um contexto arqueológico anterior à formação do montículo associado à terra preta, correspondente à chamada camada III. Essa camada representa a manifestação cronologicamente mais antiga de terra preta no montículo I. Neves (2003) acredita que essa camada possa ser um exemplo de formação de terra preta *in situ*, através da transformação do latossolo amarelo com o acréscimo de matéria orgânica, em grande quantidade. Análises pedológicas e de micro-morfologia estão atualmente em andamento para testar tais hipóteses. Como vimos anteriormente, essa camada apresenta densidade cerâmica inferior às camadas do montículo, assim como

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Para mais informações a respeito dos indicadores de intencionalidade do processo de formação do Montículo I, ver os resultados da análise do material cerâmico no capítulo 5.

diferenças na disposição do material cerâmico e faunístico, que pode nos apontar para uma forma de ocupação distinta, relacionada provavelmente, a um contexto habitacional. Por essa hipótese, a formação da terra preta teria ocorrido nesse período e estaria relacionada à uma caracterizada pela cerâmica da fase Paredão – a mesma que serviu de material construtivo para os pisos cerâmicos do montículo.

A utilização de terra preta para a construção dos montículos implica a sua extração e deslocamento de uma fonte de origem até o local de construção (M.I). O entendimento desse processo passa pelo mapeamento de sua fonte de extração: se a camada III do montículo representa o período de formação de terra preta imediatamente anterior à sua construção, então ela se torna a fonte mais provável de matéria prima para a construção da estrutura artificial. De maneira genérica, há duas possibilidades de fontes de matéria prima: dentro ou fora da área do sítio, em outros sítios arqueológicos. Apesar da falta de mapeamento sistemático, atualmente estamos trabalhando com a primeira hipótese já que foram observadas zonas de depressão próximas às áreas de montículo, no interior do sítio, que, no entanto, não foram sistematicamente documentadas.

A terceira questão diz respeito a uma forma de desperdício de terras férteis numa área de solos considerados pobres em nutrientes e essa questão é bastante interessante, por tratar de aspectos relacionados a diferentes etapas do ciclo de vida da terra preta. Como mencionamos anteriormente, a região amazônica é conhecida pela baixa fertilidade de seus solos e a formação da terra preta, através de uma injeção de matéria orgânica, tornou seu solo muito mais fértil. Formada no inicialmente de forma intencional ou não, a fertilidade possibilitaria sua exploração para a agricultura, utilização recorrente até os dias atuais; sua fertilidade representa para os agricultores atuais a possibilidade de plantio durante todo o ano de uma ampla gama de espécies vegetais. A mudança na paisagem causada pela presença das terras pretas tornou os sítios arqueológicos um pólo atrativo para re-ocupações, como nos aponta Carneiro em seu trabalho sobre a plantação da mandioca entre os Kuikuru (Carneiro 1983). Para esse grupo indígena, assim como para os agricultores e ribeirinhos que ocupam as várzeas dos rios amazônicos atualmente, as terras pretas adquiriram alto valor econômico devido a tais qualidades produtivas.

No entanto não temos nenhum indício da utilização da terra preta para exploração agrícola nessa região, em tempos pré-coloniais – o que, segundo Neves (2003), está associado à sua formação no interior das aldeias e não nas áreas de plantio

("roças"). Mas, se, num primeiro momento, a formação da terra preta esteve ligada à intensidade de vestígios orgânicos que penetraram a superfície, em decorrência das distintas atividades realizadas no interior das aldeias, após essa formação a sua presença na paisagem acarretou importante mudança nas formas de utilização daquele espaço. Durante a formação do montículo, ela assume o papel de elemento construtivo, da mesma forma que o material cerâmico, iniciando a segunda etapa de seu ciclo de vida. Em seguida, exemplos de sua utilização para fins agrícolas, como os mencionados anteriormente, induzem a utilização contemporânea dessas áreas, ligadas agora, à produção agrícola devido a sua fertilidade. Dessa maneira, podemos compreender a "terra preta de índio", como por vezes é chamada, como possuidora de importante papel aglutinador na conformação da paisagem local, atraindo inúmeras populações que por ali passaram durante todos esses anos para reocuparem os mesmo locais outrora ocupados e modificados.

## | 3.4 | A cronologia do sítio e o intervalo de construção do montículo

Dois tipos de vestígios arqueológicos serviram, principalmente, como materiais construtivos no processo de formação dos montículos encontrados no sítio Hatahara: a terra preta e a cerâmica. Esses materiais destacam-se não apenas pelo seu papel no processo construtivo, mas também pelo seu potencial como marcador cronológico dos eventos formadores do contexto escavado. Até o momento, ambos foram abordados principalmente através de aspectos como densidade e disposição na estratigrafia, a fim de discutir a sua participação no processo construtivo das estruturas artificiais. Abordaremos aqui como estes mesmos vestígios podem nos fornecer informações importantes a respeito da cronologia de ocupação do sítio, e, mais especificamente, da construção dos montículos.

As distintas cerâmicas presentes na estratigrafía da unidade escavada, aliadas às acentuadas variações tanto nas características, quanto na densidade das camadas arqueológicas do sítio Hatahara, apontaram, desde o início dos trabalhos de campo, para uma divisão de três momentos de ocupação que podem ser refinados em, no mínimo, quatro diferentes de episódios: (1) ocupação mais antiga do sítio, (2) a ocupação intermediária (à qual nos referimos como habitacional), (3) as diferentes etapas

relacionados a construção do montículo e, finalmente, (4) a ocupação mais recente do sítio.

Para o estabelecimento de uma cronologia de ocupação numa escala de variação de longa duração, foram utilizadas no sítio Hatahara, principalmente, amostras de carvão, osso e cerâmica — materiais comumente encontrados nos contextos arqueológicos brasileiros. Com o objetivo de melhor compreender a interação diacrônica da complexa configuração dos depósitos encontrados do sítio Hatahara, as três formas de amostras foram utilizadas como fontes de informação cronológica, apesar de maior ênfase ter sido dada às datações realizadas a partir de amostras de carvão, devido, à sua abundância no registro arqueológico escavado. Foram realizadas, vinte e quatro datações radiocarbônicas, sendo vinte através do 14C de amostras de carvão e quatro em amostras ósseas (colágeno) advindo dos sepultamentos humanos. As amostras utilizadas para tais datações advêm principalmente de duas unidades escavadas na trincheira aberta no montículo I do sítio Hatahara, N1152 W1360, sobre a qual nos debruçamos com maior detalhe nessa pesquisa, e N1155 W1360, localizada a 3m a norte da primeira.

A unidade N1152 W1360 foi escolhida para datação não apenas por ter sido a primeira unidade escavada no montículo I, mas também pela diversidade de vestígios e complexidade estratigráfica. Essa unidade apresentou nos níveis mais profundos a presença de cerâmica da fase Manacapuru, imediatamente sobreposto por um contexto funerário em urna, acima do qual foram encontrados sepultamentos diretos, e, apenas então, as camadas de alta densidade cerâmica e terra preta, associadas ao montículo artificial, sobre o qual foi encontrada ainda uma camada com cerâmicas decoradas relacionada a fase Guarita. Dessa maneira essa unidade amostral de escavação apresenta um perfil com bastante "interrupção" e, acreditamos, interpolação de camadas estratigráficas.

A segunda unidade amostral selecionada para datação, a N1155 W1360, apresenta-se como um contraponto a essa primeira unidade já que, apesar de possuir um perfil também complexo, esse parece ser "menos perturbado" por interpolações estratigráficas. Essa unidade apresentou uma seqüência composta pela ocupação mais antiga, a ocupação intermediária anterior a construção da estrutura, o montículo artificial e a camada de ocupação mais recente. Diferente da unidade N1152 W1360, aqui a camada relacionada à ocupação intermediária (III), não apresenta contextos funerários, nem estruturas de combustão e outras possivelmente relacionadas a buracos

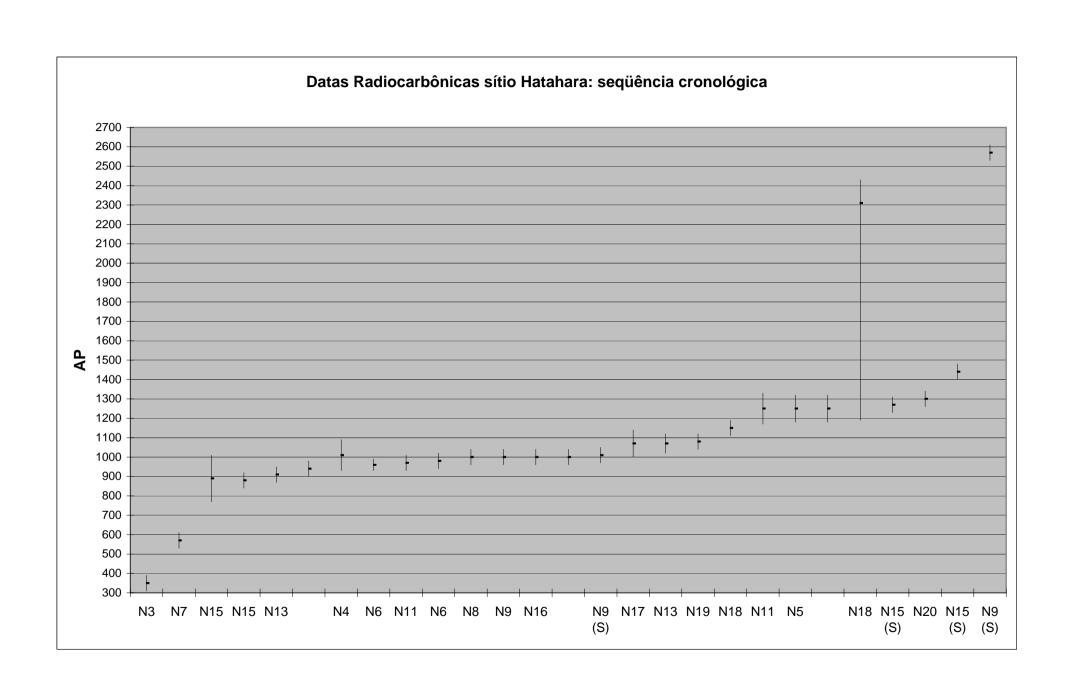
de estacas. Esse contraste entre as unidades selecionadas para datação é interessante, pois pode nos oferecer informações importantes a respeito da relação entre essas estruturas e distintos momentos de formação do montículo.

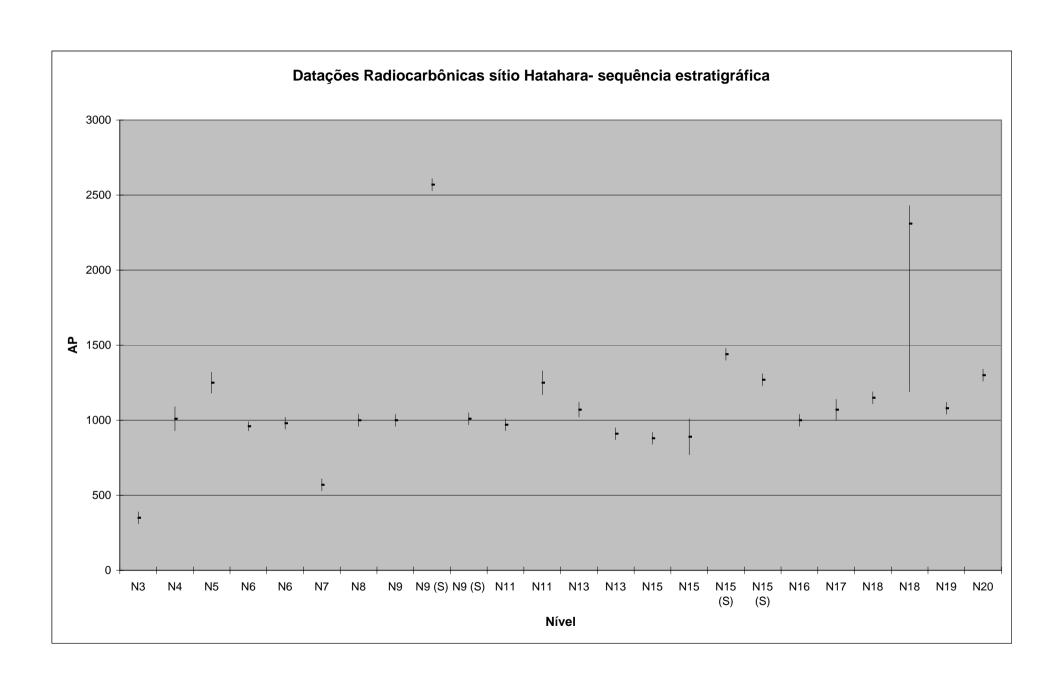
Já as dataçãoes radiocarbônicas através de amostras de colágeno de ossos humanos foram extraídas a partir de dois dos três sepultamentos encontrados na unidade N1152 W1360 no bolsão de sepultamentos 1, localizado mais ao sul da trincheira escavada. Nenhuma amostra relacionada ao bolsão 2 (mais ao norte da trincheira), foi datada até o momento, o que deve ser feito com o andamento das pesquisas do *Projeto Amazônia Central*.

### Problemas de datações: as amostras analisadas e sua função como material construtivo

Apesar do grande número de datações realizadas nesse contexto arqueológico, não foi possível distinguir precisamente o momento de construção do montículo. Tal dificuldade deve-se ao fato da terra preta, da qual são extraídas as amostras de carvão, ter sido trazida de outro local para a construção do aterro. Como resultado, os carvões encontrados em grande quantidade nesse solo estão relacionados ao contexto do qual a terra preta foi extraída, e não ao contexto no qual ela foi recolocada. Tais observações não são válidas, no entanto, para os contextos arqueológicos anteriores à construção do montículo, para os quais as amostras de carvão condizem com o momento de ocupação. Dessa maneira, no caso das camadas relacionadas a estrutura artificial, as datações obtidas nos indicam, apenas os intervalos máximos e mínimos de sua construção.

O mesmo problema surge ao tentarmos datar amostras de cerâmica por Termoluminescência (T.L.). Como os fragmentos cerâmicos são, na sua maioria, também trazidos de outros contextos e reciclados como material construtivo, suas datações, também se referem à época de sua produção e utilização, e não a de sua reciclagem e utilização como formadores da estrutura. Portanto, tal forma de datação também não resolve satisfatoriamente a disparidade cronológica encontrada. É necessário que aprofundemo-nos no conhecimento a respeito dos distintos métodos de datação para que possamos encontrar uma solução adequada para uma datação mais precisa desse evento. Por enquanto, utilizamos o intervalo obtido para balizar cronologicamente o período de construção da estrutura analisada.





Em suma, os materiais construtivos são nossa única fonte de datação para os níveis estratigráficos correspondentes ao montículo artificial – seja por 14C, cujas amostras de carvão advêm da composição primária da terra preta antropogênica, seja através de TL, cujas amostras cerâmicas também advêm de potes e, principalmente, de fragmentos de potes, de episódios anteriores à construção do montículo. Portanto, em qualquer uma das amostras, as datações obtidas nos indicam apenas os períodos anteriores e posteriores à construção do montículo, e não o episódio específico de sua construção.

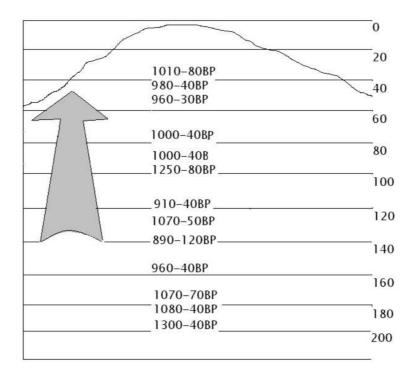


Fig.3.25 – Esquema com as datações e os níveis do montículo I.

Como consequência da sobreposição de camadas no depósito da estrutura, temos também um fenômeno de "revolvimento" estratigráfico dos materiais, que gera um padrão de inversão, a princípio caótica, nas datações obtidas. A construção do montículo envolve procedimentos como a coleta de fragmentos de áreas domésticas e/ou de áreas de descarte, o transporte de potes inteiros, e escavação de áreas periféricas à estrutura para retirada de solo para recobrir o "piso" cerâmico construído; e consequentemente atividades como a recolocação espacial dos fragmentos e, possivelmente, um pequeno número de potes e o revolvimento do terreno, seja no próprio local da construção, seja na escavação de áreas periféricas.

sigla	Proveniencia	Nível	Data Média	sigma	calibragem AD (2 Sigmas)	Beta Analytics	amostra
HAT	Hatahara	29cm	350	40	1445-1645	143582	C14
222	N1152 W1360						
HAT	Hatahara	30-40cm	1010	80	880-1205		C14
361	N1152 W1360						
HAT	Hatahara	40-50cm	1250	70	655-965		C14
394	N1152 W1360						
HAT	Hatahara	60cm	960	30	1010-1160	143586	C14
1880	N1152 W1360						
HAT	Hatahara	58cm	980	40	995-1160		C14
1879	N1152 W1360						
HAT	Hatahara	65cm	570	40	1300-1425		C14
1882	N1152 W1360						
HAT	Hatahara	80cm	1000	40	980-1055		C14
1881	N1152 W1360						
HAT	Hatahara	84cm	1000	40	980-1055		C14
505	N1152 W1360						
HAT	Hatahara	90cm	2570	40	1430-1350		Sep.2
1564	N1152 W1360						~ •
HAT	Hatahara	90cm	1010	40	1170-970		Sep.2"
1578	N1152 W1360	400		4.0		.=	~
HAT	Hatahara	100-	970	40	1000-1170	178914	C14
10688	N1155 W1360	110cm	10.50	0.0	< 4 T 000		G1.1
HAT	Hatahara	100-	1250	80	645-980		C14
449	N1152 W1360	110cm	1070	50	000 1020	1.42502	C1.4
HAT	Hatahara	130cm	1070	50	880-1030	143593	C14
1840	N1152 W1360	101	010	40	1005 1000		C1.4
HAT	Hatahara N1152 W1360	121cm	910	40	1025-1220		C14
589 HAT	Hatahara	140-	880	40	1020 1250	179015	C14
10714	N1155 W1360	140- 150cm	880	40	1030-1250	178915	C14
HAT	Hatahara	130cm 140-	890	120			C14
1848	N1152 W1360	140- 150cm	690	120			C14
HAT	Hatahara	120-	1440	40	1620-1540 AP		Sep.1
1793	N1152 W1360	150cm	1440	40	1020-1340 AF		Sep.1
HAT	Hatahara	120-	1270	40	1430-1350 AP		Sep.1"
1798	N1152 W1360	150cm	12/0	70	1730 1330 AI		5cp.1
HAT	Hatahara	155cm	1000	40	1005-1175		C14
1892	N1152 W1360	1550111	1000	.0	1000 1110		C11
HAT	Hatahara	160-	1070	70	795-1050		C14
1855	N1152 W1360	170cm	10/0	. 0	.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		211
HAT	Hatahara	170-	1150	40	780-990	178916	C14
10729	N1155 W1360	180cm		. •		/	
HAT	Hatahara	170-	2310	120	785-60		C14
1860	N1152 W1360	180cm	-				
HAT	Hatahara	180-	1080	40	885-1020		C14
1869	N1152 W1360	190cm	-		-		
HAT	Hatahara	192cm	1300	40	655-785		C14
1873	N1152 W1360						

Fig.3.26 – tabela com datações radiocarbônicas obtidas pelo Projeto Amazônia Central para o sítio Hatahara.

Portanto, direta ou indiretamente o transporte de vestígios arqueológicos, envolvido na construção dessa estrutura artificial, acarreta em uma suposta "desordem" na sequência estratigráfica desses mesmos materiais, que, uma vez datados, resulta num aparente "caos cronológico". No entanto, uma análise pormenorizada das datações obtidas pode nos ajudar a interpretar esses distintos episódios formativos.

Em um primeiro momento, podemos olhar para as datações obtidas de acordo com o seu intervalo cronológico, dissociadas de seu posicionamento estratigráfico. Destacam-se três intervalos distintos, separados por curtos hiatos temporais: de 340 a 570AP, de 890 a 1300AP, e de 2.269 a 2.310AP.

Agora observemos a disposição destas datas quando as organizamos de acordo com a sua disposição na sequência estratigráfica. Podemos perceber inversões apenas nos níveis correspondentes aos níveis de construção do montículo artificial; nesse contexto a inversão das datas é justificada, como mencionamos anteriormente pela sobreposição de camadas no seu processo de formação.

Outra questão importante para compreendermos o resultado das datações obtidas com relação a seqüência estratigráfica diz respeito à transição entre as camadas associadas a ocupação cerâmica mais antiga do sítio, marcada pela cerâmica da fase Manacapuru, e a ocupação chamada de intermediária, anterior à construção do montículo, marcada, por sua vez, pela cerâmica da fase Paredão. Para abordar essa questão temos que ter em mente quatro questões centrais: (a) as datações obtidas para esse nível, (b) o processo de "expansão" da terra preta; (c) a disposição estratigráfica da cerâmica Manacapuru, e (d) os possíveis padrões funerários relacionados ao enterramento da urna – as quais abordaremos mais adiante.

## | 3.5 | Os Montículos artificiais numa visão intra-sítio: um quadro hipotético preliminar

Os dados obtidos através das escavações realizadas em MI, MII e nas unidades fora das áreas de montículo, aliados as datações radiocarbônicas de amostras de carvão advindas, principalmente, das unidades da trincheira aberta em MI, permitem-nos esboçar, de forma preliminar, um quadro hipotético para o entendimento do processo de formação dos montículos, que servirá como referência interpretativa, focando as

análises posteriores de nossa pesquisa; inicialmente, podemos elencar os seguintes pontos mais relevantes, no que se refere à estratigrafia de MI:

- 1) A baixa densidade de fragmentos, relacionados à fase Manacapuru, e a ausência de terra preta e de concentrações cerâmicas perceptíveis, indicam a dissociação da camada II com os eventos de deposição posteriores;
- 2) A variabilidade de contextos encontrados na camada III (como os sepultamentos, estruturas de combustão e feições) pode ser decorrente de múltiplos eventos distintos;
- 3) A alta densidade de fragmentos, suas dimensões e disposição na camada IV, assim como, a espessura da camada de terra preta, está relacionada à formação de dois "pisos", ou alicerces, paralelos para a construção de um montículo artificial;
- 4) A presença de uma grande quantidade de fragmentos altamente decorados na camada V pode estar relacionada ao uso desse espaço interno do sítio para alguma atividade específica (em contraposição à uma multiplicidade de atividades, que geraria uma grande variabilidade dos vestígios cerâmicos, como por exemplo, no espaço interno de uma aldeia).

A partir de tais observações podemos dissociar os diferentes momentos que compuseram a estratigrafia desse depósito, esboçando, ainda de forma preliminar, suas possíveis interações. Tendo em vista sua importância como marcador cronológico e divisor de eventos nas estratigrafias analisadas, a presença, ou não, de terra preta, e a espessura de seu depósito, mapeamos sua dispersão horizontal e vertical, buscando, assim, uma melhor compreensão de sua relação com os episódios de ocupação do sítio, e, mais especificamente, sua relação com a formação da matriz de MI.

#### A terra preta nos diversos contextos intra-sítio

Ao observarmos o mapa de distribuição da terra preta no sítio (ver Anexo 03), notamos que sua profundidade varia entre 150 e 20cm e está relacionada às variações de densidade e profundidade dos vestígios cerâmicos (Anexo 03). Para compreendermos melhor como se dá tal relação, mapeamos as variações de densidade e profundidade da camada de terra preta, através das linhas de tradagens realizadas ao longo de todo sua extensão. Os resultados obtidos apontaram para a existência de um padrão de dispersão semelhante ao modelo de anéis concêntricos; ou seja, a existência de um núcleo central no sítio, que aglutina as camadas de maior profundidade de terra preta, e dois níveis periféricos, que apresentam proporções gradativamente menores de terra preta em direção às extremidades do sítio.

O núcleo central (NC) está localizado na área mais alta e plana ao sul do sítio e apresenta forma retangular de aproximadamente 160m². Esse núcleo apresenta camadas de terra preta com profundidades acima de 60cm.

Em seguida, temos o primeiro nível periférico (NP1), que assume forma alongada, acompanhando o barranco sobre a várzea, na parte sul do sítio, com uma profundidade média de terra preta de 40cm. A única exceção à esse padrão de dispersão no NP1, se dá no agrupamento norte de montículos, no qual a profundidade de terra preta atinge mais de 60cm. Já no segundo

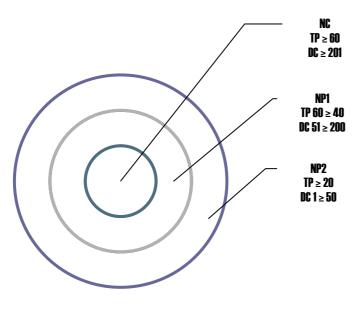


Fig.3.28 - representação esquemática da dispersão de terra preta (TP) (os números se referem a profundidade, em cm, dessas camadas) e densidade cerâmica (DC) (intervalos se referem à quantidade de fragmentos por tradagem), através de anéis concêntricos, respectivamente chamados de núcleo central (NC), nível periférico 1 (NP1), nível periférico 2.



Fig.3.27 – vista de tradagem e amostras de solo coletados no sítio Hatahara. Foto: Manuel Arroyo-Kalin.

nível periférico (NP2), que compõe toda extremidade do sítio, temos uma profundidade de terra preta de apenas 20cm.

Ao compararmos as curvas de profundidade de terra preta, às de densidade cerâmica, curvas notamos que nos montículos a terra preta é mais profunda – o que era de esperar em decorrência da sobreposição de camadas, fruto de sua construção. No entanto, esse aumento na profundidade não se dá áreas internas dos nas agrupamentos, quais as correspondem à profundidade média estipulada através dos níveis

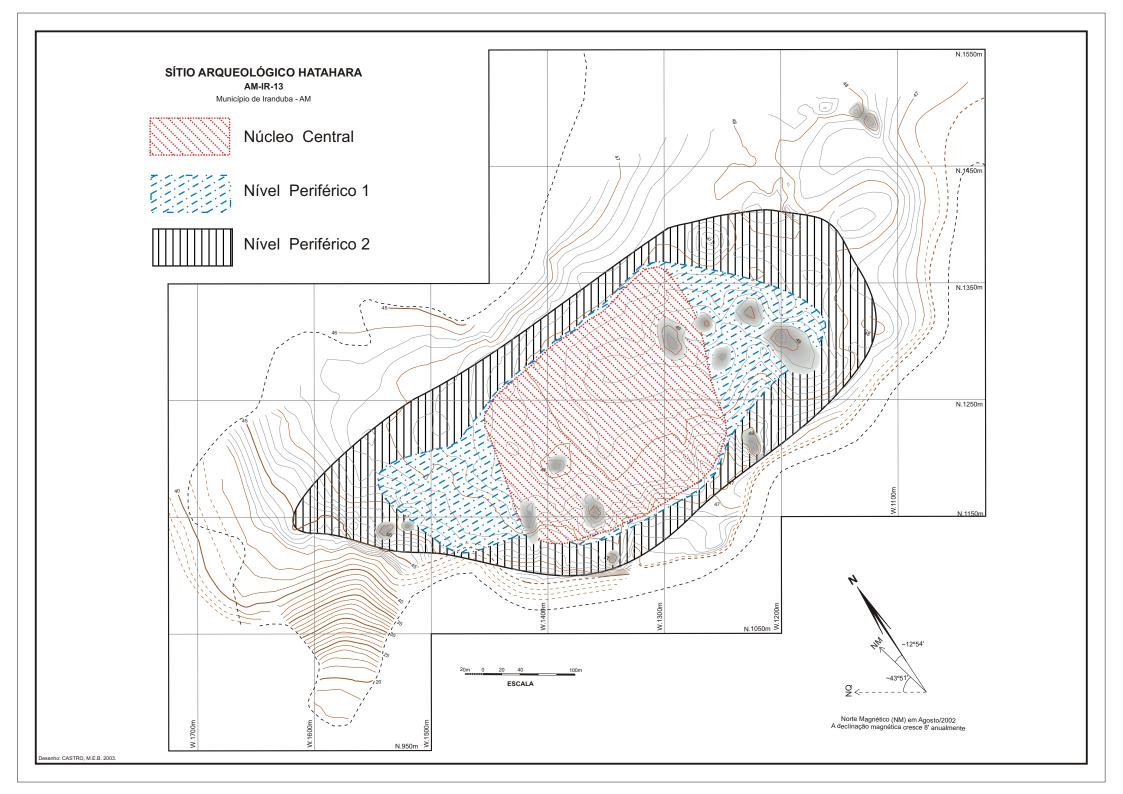
concêntricos. Se assumirmos que: 1) a terra preta foi formada na camada correspondente à camada III da trincheira do MI e, portanto, em uma ocupação marcada pela cerâmica da fase Paredão; 2) a terra preta da camada IV da trincheira é um material construtivo extraído de fontes de matéria-prima próximas, também relacionadas a uma camada de terra preta que corresponderia à camada III de MI, e 3) a camada de ocupação mais recente é muito pouco espessa, confundindo-se com a camada úmica superficial e, portanto, não deve estar associado à configuração geral da terra preta no sítio; então, podemos propor que a formação da terra preta está relacionada a um core, aqui indicado como núcleo central. Esse núcleo seria seguido por dois anéis concêntricos com profundidades cada vez menores de terra preta, configuração bastante semelhante tanto aos modelos de terra preta/ terra mulata propostos por pedólogos (Lehman et al 2003 e Glaser e Woods 2004), como por estudos de padrão de assentamento dos grupos indígenas contemporâneos, que indicam níveis distintos de utilização dos espaços internos do sítio em anéis concêntricos, como, por exemplo, os locais das malocas, os espaço de lixeiras e descartes aleatórios, o espaço dos home gardens, e os espaços de circulação periférica, entre outros (Silva 2000).

Com relação à densidade cerâmica, a diminuição na quantidade de fragmentos, de um modo geral, também acompanha essa divisão em anéis concêntricos, variando entre uma quantidade acima de 201 fragmentos no núcleo central, de 51 a 200 fragmentos no primeiro nível periférico (NP1) e de 1 a 50 fragmentos no segundo nível periférico (NP2), próximo à extremidade do sítio. A única variação a esse esquema se dá, como no caso da profundidade da terra preta, em duas tradagens associadas a montículos do agrupamento leste do sítio. É interessante notar, no entanto, que, como no caso da terra preta, o espaço no interior desse agrupamento de montículos apresenta baixa densidade cerâmica, que se mantém no intervalo estipulado para os níveis periféricos. Apesar de a quantidade de cerâmica e a profundidade de terra preta serem necessariamente mais altas em áreas com montículo do que os índices encontrados em outros contextos do sítio, em função do papel de ambos os materiais de elementos construtivos, era de se esperar que os montículos estivessem posicionados em locais estratégicos, relacionados a uma maior densidade cerâmica e profundidade de terra preta. No entanto, apesar de o agrupamento central estar no núcleo central do sítio, o segundo e maior agrupamento de montículos localizado na área leste está localizado em um anel periférico (NP1). Uma explicação possível para tal constatação pode ser a dissociação desses agrupamentos de montículos com o momento de uso intenso do espaço interno do sítio e consequente formação da terra preta. Como vimos, a construção do montículo está pautada pela existência de uma camada de terra preta que, a partir da espessura da camada IV e de contextos fora da área de montículos como as unidades N1157 W1360 e N1321 W1300, varia aproximadamente entre 40 e 60cm de espessura, portanto a construção dessas estruturas só pode ser posterior ao período de formação da terra preta. Nessa perspectiva, teríamos uma ocupação diferenciada nos espaços internos do sítio, no decorrer das ocupações: por um lado, uma ocupação intensa relacionada à fase Paredão por toda a área central, responsável pela formação tanto do núcleo de terra preta e alta densidade cerâmica, quanto dos anéis periféricos (NP1 e NP2); num momento posterior, o sítio seria re-ocupado de forma a cobrir uma área mais extensa, mas também, de maneira bem menos intensa e essa re-ocupação, portanto, seria caracterizada não através da sua intensidade, que geraria profundas camadas de terra preta e alta densidade cerâmica, mas através de uma ocupação superficial, que enfatizaria a modificação da paisagem através de seu uso e manipulação. Estamos nos referindo à ocupação do espaço interno do sítio, através da construção de estruturas artificiais ao longo de uma extensão espacial grande, com posicionamentos estratégicos, e visão privilegiada da várzea e do rio Solimões, mas que, no entanto, não gerou uma densidade de vestígios arqueológicos condizentes com o tamanho da área ocupada. Tais características parecem nos remeter a formas mais ostensivas de ocupação do espaço, do que aquelas adotadas anteriormente.

Tais hipóteses representam um passo importante na compreensão tanto dos usos do espaço interno do sítio, quanto para a compreensão do papel dos montículos na sequência de ocupação do sítio. Nessa perspectiva o sítio teria sofrido três formas de ocupação bastante distintas:

#### OCUPAÇÃO 1

Ocupação mais antiga do sítio, datada entre 1300 e 1400 AP, e relacionada à fase Manacapuru. Esse período seria caracterizado por uma ocupação *menos intensa* e, portanto, *dissociada da terra preta*, e *mais restrita espacialmente* à parte central do sítio.



#### OCUPAÇÃO 2

Ocupação intermediária do sítio, datada aproximadamente entre 930 e 1200 AP, relacionada à cerâmica da fase Paredão. Nesse período, o sítio sofreria a sua ocupação mais intensa, provavelmente habitacional em função dos padrões de dispersão dos vestígios arqueológicos, provocando a formação de espessas camadas de terra preta antropogênica, com variações no uso do espaço interno do sítio – que poderíamos dividir em três níveis concêntricos relacionados à intensidade de uso do espaço interno do sítio: núcleo central, nível periférico 1 e nível periférico 2.

#### OCUPAÇÃO 3

Ocupação mais recente do sítio, datada entre 350 e 600 AP., e relacionada à fase Guarita. Apesar desse período ser também marcado pela *presença de terra preta* (que aqui se confunde com a terra preta da ocupação anterior e a camada orgânica da superfície), a ocupação parece ser *menos intensa*, tanto pela profundidade da camada associada a esse período (de 0 a 10cm), quanto pela densidade relativamente menor, se comparada ao período anterior, de vestígios cerâmicos. Esse período difere largamente dos outros, no que se refere ao *manejo da paisagem* e *extensão horizontal* de ocupação do espaço interno do sítio, já que é nesse momento que os montículos são construídos em agrupamentos semi-circulares e toda a extensão plana do sítio próximo ao barranco sobre a várzea formada pelo rio Solimões, é ocupada. Tal característica de ocupação, que poderíamos chamar de "ostensiva", pode também ser percebida nos vestígios cerâmicos encontrados, na sua maior parte, altamente decorados através de complexas decorações policrômicas.

#### Os sepultamentos humanos e construção de MI

Os dados obtidos a partir das escavações realizadas no Montículo I, até 2001, indicavam a inserção dos sepultamentos humanos em uma camada estratigráfica abaixo das camadas correspondentes ao montículo. O que, aliado à falta de rupturas na concentração cerâmica que recobre esses sepultamentos, nos levava a acreditar que estes teriam sido enterrados concomitantemente. Se tal hipótese estivesse correta a vinculação entre o fenômeno de enterramento coletivo e a própria construção do montículo ficaria

mais clara, tendo o primeiro impulsionando a construção do montículo, que poderia ser entendido então como uma estrutura funerária.

A partir de tal construção hipotética preliminar, procurou-se através da abertura de uma trincheira no Montículo I, na etapa de campo de 2002, trabalhar de forma independente com as unidades de escavação de 1m² no intervalo de 5m entre as unidades previamente escavadas até atingirmos o nível que recobre os sepultamentos. Feito isso, procurou-se escavar concomitantemente as unidades de forma a encontrar os sepultamentos em um só momento. Dessa forma, os ossos ficariam expostos menos tempo, podendo ser retirados de forma mais rápida, facilitando sua preservação.

No entanto, a abertura da trincheira no Montículo I nos revelou um padrão de dispersão dos sepultamentos diferente daquele esboçado anteriormente, já que não foram encontrados mais sepultamentos no intervalo entre os dois bolsões anteriormente escavados em 1999 e 2001. A concentração dos enterramentos nos extremos norte-sul da trincheira indica a disposição destes na forma de bolsões ao longo de uma mesma camada do montículo e não cobrindo toda a camada como havíamos apontado. Tais observações nos levantam questões fundamentais para a compreensão do processo de formação dessa estrutura, como a própria associação entre os sepultamentos e sua construção. Tal questionamento se mostra relevante uma vez que os sepultamentos se encontram localizados numa camada anterior à construção do montículo, a mesma na qual encontramos também estruturas de combustão, relacionado ao que parece uma ocupação habitacional. Nesse sentido, tais sepultamentos poderiam estar vinculados a esse episódio inicial.

Tal possibilidade é reforçada ainda pela ausência de sepultamentos humanos no Montículo II, escavado em outro agrupamento de montículos localizado à leste do MI. Se os sepultamentos encontrados no Montículo I localizam-se em bolsões, a ausência de sepultamentos no Montículo II pode ser fruto do tamanho reduzido da amostragem aplicada nesse segundo montículo. Uma maneira de lidar com a possibilidade de diferenças funcionais entre os montículos, já que sua construção aparenta ser semelhante quanto à quantidade de terra preta e alta densidade de material cerâmico, seria aumentar a área escavada no montículo II, o que, no entanto, não pode ser realizado no prazo de realização do presente trabalho. Contudo, os dados gerados a partir de uma análise preliminar dos ossos humanos coletados e uma nova avaliação da disposição dos enterramentos através das inúmeras fontes documentais, como croquis

de coleta e fotografías, além das escavações de sepultamentos coletados "em bloco", que serão contempladas no capítulo 4, permitiram a geração de novos parâmetros para pensarmos a relação entre os sepultamentos humanos e o montículo artificial que os recobre.

\*\*\*

O sítio Hatahara, como esboçamos nas descrições acima, apresenta-se como um sítio arqueológico bastante complexo, pois a sobreposição de três ocupações distintas e a homogeneização estratigráfica que a terra preta proporciona, impedindo a diferenciação imediata das feições, aliadas à grande diversidade de espaços internos do sítio, provavelmente voltados para funções distintas, torna esse contexto de difícil compreensão. A escolha de uma problemática tão específica quanto a de compreensão do processo de formação de estruturas artificiais tais quais os montículos, levou-nos a escolha de uma amostra pequena e bem localizada que, ao mesmo tempo em que nos permitiu maior detalhamento dos processos internos de construção do montículo, afastou-nos do acesso a uma abordagem voltada ao entendimento do papel dos montículos no sítio com um todo.

A análise preliminar das unidades escavadas fora dos agrupamentos de montículo mostraram-se interessantes parâmetros de comparação para o entendimento do processo de formação do montículo I. A localização dos picos de densidade cerâmica nas unidades N1321 W1300 e N1337 W1360, em níveis relativamente profundos, e sua associação ou não com a terra preta, levou-nos a pensar em distinções tanto diacrônicas quanto sincrônicas que teriam levado a tal configuração estratigráfica. Numa perspectiva de variação diacrônica, temos a possibilidade de intervalos, ou gaps, entre as distintas ocupações do sítio, decorrentes de uma ocupação pontual de certas áreas do espaço interno do sítio apenas durante uma ocupação específica. Se nos detivermos nas filiações cerâmicas atribuídas às unidades de controle escavadas, podemos notar que, se por um lado temos uma ocupação multicomponencial nos agrupamentos de montículo, nessas unidades encontramos, por vezes, depósitos unicomponenciais e, quando apresentam sobreposição, ela é superficial, com a presença de poucos fragmentos Guarita (ocupação mais recente do sítio). Tais dados são preliminares e precisam ser corroborados com a realização da análise dos vestígios cerâmicos encontrados, no entanto, se confirmadas tais hipóteses, podem nos indicar que o sítio apresenta sobreposição de ocupações, com usos distintos do espaço interno do sítio - dado importante para o teste do modelo de reocupações de Meggers (1971). As comparações realizadas acima e nos próximos capítulos, são decorrentes de abordagens preliminares que visam gerar um panorama geral da inserção dessas estruturas no espaço intra-sítio. No entanto, estamos cientes da necessidade de expansão dessas análises, para que possamos de fato correlacionar estas distintas áreas do sítio lançando luz sobre a multiplicidade de ações e usos do espaço, associadas à formação deste contexto arqueológico.

## Uma Arqueologia da Morte

Andar, comer, caçar e manufaturar artefatos são atividades repletas de significados conscientes e/ou inconscientes (ver Cap.6), que dizem respeito tanto aos indivíduos que

as praticam, quanto às sociedades nas quais eles estão inseridos. De distintas maneiras, todos os comportamentos humanos estão imbuídos de simbologias que assumem formas diversas, de acordo com a atividade realizada e a sociedade que a realiza. A materialização desses comportamentos se dá através da fabricação de artefatos de uso cotidiano ou ritual, de ornamentações corporais, enterramentos e representações gráficas, seja através de suportes duráveis (como os parietais e a decoração cerâmica) seja de duração efêmera (como as pinturas corporais e na areia), e tem papel direto na organização da sociedade. O corpo humano em si é um poderoso vetor e espaço das relações sociais e, sendo um agente significativo de organização social, ele cria novas formas de representação: sofre uma elaboração simbólica intensa, assumindo importante significação social e tornandose suporte de um sistema de representações materializado na utilização de adornos como contas, sua associação a armas, entre outras coisas.

Vários autores apontam a importância da *corporalidade* nas sociedades indígenas da Amazônia Tropical, como podemos ver no trecho a seguir, de Seeger, Da Matta e



Fig.4.1 – Detalhe de foto de homem indígena (*Kaiapó Mekranoti*) com ornamentação corporal para festa do milho, Aldeia no Pará. Foto por: Gustaaf Verswijver 1996: 154-155.

Viveiros de Castro (1979), extraído de Vidal e Lopes da Silva (2000:284): "O corpo é uma matriz de símbolos e um objeto de pensamento. Na maioria das sociedades

indígenas do Brasil, esta matriz ocupa posição organizadora central. A fabricação, decoração, transformação e destruição dos corpos são temas em torno dos quais giram as mitologias, a vida cerimonial e a organização social".

Na arqueologia, a relação das sociedades indígenas pré-coloniais com a idéia de *corporalidade* pode ser percebida mais intensamente no momento da morte: o ato de se enterrarem os mortos sempre foi muito significativo e, por vezes, valorizado através das inúmeras sociedades: enterrar é fenômeno social, no entanto, nem todos os mortos foram enterrados. Através de uma relação bem definida entre o corpo, objetos e espaço, configuram-se as representações sociais no ato da morte. Tal manifestação simbólica institui uma relação complexa de significados entre a vida e a morte, nas sociedades indígenas. O corpo dos mortos nesse contexto mostra-se como suporte preferencial das preocupações sociais.

Em contextos arqueológicos, nosso entendimento da rede de significações sociais relacionados à morte é cerceado por questões relacionados à conservação desses contextos através do tempo. Isso porque, em contextos como o da região amazônica, a



Fig. 4.2 – Meninas indígenas em escavação de urna funerária na Ilha Mexiana, PA. Foto por Kurt Nimuendaju, 1950.

preservação tanto dos materiais ósseos humanos, quanto de quaisquer materiais orgânicos a eles associados, mostra-se bastante comprometida, quando não inexistente. Mesmo assim, podemos citar alguns exemplos de contextos funerários

encontrados nessa região, como os aterros na Ilha de Marajó, as urnas antropomorfas Maracá, dispostas no interior de cavernas, e

o caso recente do cemitério de urnas da fase Paredão encontradas no centro da cidade de Manaus. O contexto funerário encontrado no sítio Hatahara, na região da Amazônia central, oferece mais um exemplo desses raros casos de preservação.

A fim de melhor compreender o contexto funerário encontrado nesse sítio arqueológico, dividiremos esse tópico em três partes. Em primeiro lugar, apresentaremos os padrões funerários conhecidos historicamente na região de estudo, visando com isso a buscar referências interpretativas, para melhor compreendermos a disposição e possíveis associações dos enterramentos encontrados estratigraficamente abaixo do montículo artificial; em seguida, apresentaremos descrição pormenorizada da

disposição do contexto funerário encontrado, para, finalmente, levantarmos algumas hipóteses a respeito de significação naquele contexto.

#### | 4.1 | | Padrões funerários na Amazônia Central

Poucos contextos funerários foram encontrados na região da Amazônia central através de trabalhos sistemáticos de escavação arqueológica, no entanto grandes coleções de urnas funerárias enchem os acervos dos museus arqueológicos no Brasil e no restante no mundo. Tal feito deve-se à grande procura, por viajantes, naturalistas e primeiros etnógrafos, por esses artefatos, que, sendo normalmente bastante decorados, ofereciam grande atrativo estético. A maior parte desses acervos constitui-se de doações de particulares a esses pesquisadores ou instituições, carecendo, assim, de dados relativos à sua proveniência exata.

No entanto, alguns pesquisadores, como Paul Hilbert (1968) e Meggers e Evans (1970) apontam informações relevantes, para tentarmos entender um pouco melhor os padrões funerários relacionados às distintas fases arqueológicas presentes na região da Amazônia central. Apontaremos a seguir as informações a respeito do padrão funerário associado às três fases cerâmicas conhecidas na região da Amazônia central presentes no sítio arqueológico pesquisado.

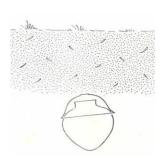
A ocupação mais antiga da região, caracterizada pela cerâmica da fase Manacapuru apresenta a maior escassez de dados a respeito da forma pela qual esse grupo produtor dessa cerâmica lidava com a morte e nenhum sítio foi ainda encontrado no qual urnas funerárias estivessem claramente associadas à cerâmica dessa fase arqueológica. Segundo Hilbert (1968), no entanto, seu padrão funerário seria bem semelhante ao descrito para a fase Paredão – expressão arqueológica relacionada à mesma tradição cerâmica, a chamada Borda Incisa (Meggers & Evans 1970). Apesar de atualmente grande parte dos sítios arqueológicos escavados pelo *Projeto Amazônia Central* apresentarem manifestações dessa fase arqueológica<sup>1</sup>, nunca foram encontrados vestígios funerários seguramente a ela relacionados. Quanto à possível semelhança com a fase Paredão, o autor mencionado (Hilbert 1968) não nos fornece dados suficientes

\_

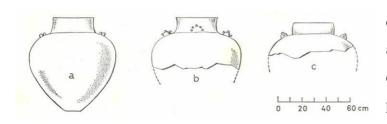
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Entre os sítios arqueológicos encontrados na região pelo Projeto Amazônia Central relacionados à cerâmica da fase Mancapuru (Meggers e Evans 1970) podemos citar o sítio Hatahara, Açutuba e Osvaldo. Para mais informações a respeito desses sítios ou cerâmicas ver Lima 2003, 2004 e Neves 2004.

para embasar empiricamente tal interpretação, o que pode ser decorrente tanto da amostragem utilizada, quanto da ausência de comportamentos mortuários que deixassem vestígios materiais significativos: comportamentos como a cremação, o enterramento direto e não concentrado de indivíduos, assim como diversas outras possibilidades poderiam ser exemplos de atividades funerárias que dificilmente seriam encontradas no registro arqueológico. Tal possibilidade mostra-se interessante, uma vez que a quantidade de sítios encontrados relacionados a essa fase arqueológica é bastante

grande, o que aumentaria as chances de encontrarmos vestígios de estruturas funerárias. Já os padrões funerários relacionados à fase Paredão, associada também à Tradição Borda Incisa, são mencionados por Hilbert (1968) e melhor compreendidos, através de trabalhos de resgate arqueológico recentemente ocorridos na área urbana de Manaus (Neves 2003). Segundo o primeiro autor (Hilbert 1968), os mortos eram dispostos em



urnas funerárias secundárias *simples* (o autor refere-se aqui à ausência de decoração), de forma arredondada e com o pescoço curto (Fig.4.3 e 4.4). Os enterramentos eram



Figs.4.3 e 4.4 – Exemplos de cerâmica da fase Paredão associada ao CJ08. Urnas funerárias enterradas e variações de bordas. Detalhes de figura extraída de Hilbert 1968.

encontrados abaixo da camada de terra preta imediatamente acima do sedimento argiloso de cor amarela, provavelmente referindo-se ao latossolo amarelo encontrado por toda a região. Até recentemente não haviam

sido encontradas áreas específicas de cemitérios, no entanto atualmente foram encontrados grandes adensamentos de urnas funerárias com restos ósseos, na área urbana da cidade de Manaus. A presença desses cemitérios faz com que repensemos os padrões funerários relacionados a esse período; é interessante notarmos, no entanto, que fragmentos cerâmicos apresentando as mesmas características das urnas funerárias foram encontrados no interior de assentamentos com muitos potes utilitários. Associação apontada por Hilbert (1968) na década de sessenta e confirmada pelos trabalhos de campo realizados pelo P.A.C. (Neves 2003). A ausência, até então, de cemitérios articulados e a associação recorrente desses fragmentos com potes utilitários levou Hilbert (1968) a propor o enterramento dos mortos dentro da esfera do

assentamento doméstico, comportamento documentado também por trabalhos etnográficos em outros contextos. Com a constatação da existência de cemitérios especializados, relacionados à fase Paredão, a associação recorrente desses potes cerâmicos no interior de contextos domésticos sugere uma hipótese distinta – a prática de reutilização desse tipo de pote. Nessa hipótese, ele seria produzido para fins utilitários associados aos contextos domésticos e, quando necessário, reutilizado com a função de urna funerária. Hilbert (1968) também chegou a levantar tal possibilidade em seu trabalho, visto que uma série de exemplos etnográficos atestam a prática de reutilização de potes cerâmicos habitualmente domésticos, como recipiente funerário, além de exemplos arqueológicos como os oferecidos na ilha de Marajó (Schaan 2004). Essa hipótese é, no entanto, bastante preliminar e precisa ser melhor compreendida através de análises do material cerâmico que comprovem a existência de resíduos de processamento ou armazenagem de alimentos conjuntamente com vestígios ósseos humanos.



Fig.4.5 – Urna funerária relacionada a fase Guarita. Apresenta decoração pintada policrômica e plástica com acanalados. Acervo: IHGA, AM.

A presença da cerâmica policrômica na Amazônia central, caracterizada pela fase Guarita, marca uma modificação no padrão funerário da região. Segundo Hilbert (1968), tal modificação ocorre também em outras fases arqueológicas relacionadas a essa mesma Tradição Arqueológica, em outros contextos amazônicos. Apesar de muito poucos sítios arqueológicos apresentarem urnas funerárias claramente relacionadas a essa fase cerâmica, aqui

novamente encontramos grande número de urnas funerárias em coleções particulares do Brasil e da Europa (Fig.4.6). No

trabalho de Hilbert (1968), apenas uma urna foi escavada sistematicamente, apresentando

associação indireta com um sítio arqueológico relacionado à fase Guarita, no sítio Macupier, no médio rio Japurá. Essa urna possuía engobo branco



Fig.4.6 – Urnas funerárias relacionada a fase Guarita em coleção particular na região de Manaus.

sob pintura vermelha e preta, antiplástico de cariapé e vestígios de fuligem,

interpretados pelo pesquisador como vestígios de práticas de cremação do corpo humano. No entanto, em outro trecho, o autor aponta para a disposição dessas urnas funerárias em agrupamentos grandes que compõem cemitérios.

Na Amazônia central, grande número de urnas funerárias foram encontradas com características que podem ser relacionadas à cerâmica da fase Guarita, como a pintura policrômica, a decoração plástica acanalada e incisa e a utilização de cariapé como antiplástico (Fig. 4.5), no entanto, como estas urnas advêm de coleções particulares, sua proveniência exata é desconhecida. As urnas funerárias relacionadas à essa fase arqueológica podem ser divididas em duas categorias, de acordo com suas características morfológicas: 1) as urnas de tamanho pequeno e decoração pintada policrômica sobre motivos plásticos acanalados (Fig.4.5) e, 2) as urnas maiores, com motivos antropomorfos modelados, possivelmente associadas à decoração policrômica (Fig.4.7).

As urnas funerárias relacionadas à fase Guarita, com atributos plásticos em motivos antropomorfos, apresentam na sua maioria uma cabeça modelada com decoração plástica, que funciona como uma tampa para a urna (Fig.4.38). Alguns exemplares apresentaram um rosto humano em alto relevo, bem abaixo do lábio do



Fig.4.7 – Urna funerária relacionada a fase Guarita. Apresenta decoração plástica modelada em motivos antropomorfos e vestígios de pintura policrômica. Acervo: MPEG, PA.

pote, sendo a tampa nesses casos, composta por uma superfície plana discoidal. Outros aspectos interessantes são os braços e pernas modelados em alto relevo, que podem em alguns casos serem substituídos apenas pela indicação das mãos. Hilbert (1968) chama atenção para a posição da bacia e dos joelhos (ambos estilizados em alto relevo), que, para o autor, refletem uma posição sentada. A extremidade final da urna, a base, pode ser constituída por um pedestal ou uma base plano, como parte do corpo da urna. Segundo Hilbert (1968), as distinções apontadas anteriormente entre os exemplares policrômicos e o antropomorfos modelados têm correspondências tanto no uso de antiplásticos, como na sua cronologia. As urnas policrômicas seriam, nesse modelo, as manifestações mais antigas da fase, relacionados ao uso do cariapé como antiplástico; as mais recentes, associadas às formas

antropomorfas, constituídas de braços e pernas modeladas, apresentariam antiplástico de cauixí. Tais correspondências precisam, no entanto, seria verificadas tanto por análises sistemáticas da cerâmica, como por datações radiocarbônicas.

A presença de urnas com decoração policrômica e motivos antropomorfos levou Hilbert (1968), assim como Meggers e Evans (1970), a associar tais cerâmicas à formas de "desenvolvimento cultural mais avançado que as fases arqueológicas mencionadas acima [fase Manacapuru e fase Paredão]" (Hilbert 1968). Tal desenvolvimento cultural estaria refletido, para os autores, também no aumento no tamanho dos assentamentos, que seriam mais permanentemente ocupados e apresentariam distinções sociais e divisão de trabalho. Tais interpretações devem-se tanto às características intrínsecas da cerâmica policrômica, que apresenta técnicas decorativas complexas, quanto ao tamanho e duração dos assentamentos e a presença de cemitérios, por vezes localizados em montículos artificiais. Outro fator levantado por Hilbert (1968) é o potencial agrícola das áreas às quais essas urnas estão associadas, que ofereceriam possibilidades de agricultura intensiva. O autor (Hilbert 1968) aponta ainda a presença de distinções sociais (rank distintions) nos acompanhamentos funerários e diferentes graus de refinamento (artistry) da manufatura e decoração das urnas funerárias.

Tendo esboçado algumas observações referentes às escassas informações dos padrões funerários conhecidas na Amazônia central, é interessante apontarmos alguns aspectos de padrões conhecidos em áreas próximas, como a foz do rio Amazonas. No baixo Amazonas, encontramos aterros artificiais associados à conhecida cerâmica Marajora, também pertencente à Tradição Policrômica da Amazônia (Meggers & Evans 1971; Roosevelt 1999; Schaan 2004). As urnas funerárias encontradas nesses contextos apresentam rica decoração policrômica, pintada com motivos antropomorfos e, no seu interior, vestígios ósseos humanos de sepultamentos secundários. Nesse contexto também foram encontrados vestígios de cremação dos corpos.

Inicialmente, montículos artificiais não eram relacionados à região da Amazônia central (Hilbert 1968), estando a vinculação dos padrões funerários dessas duas manifestações arqueológicas (fase Marajoara e fase Guarita, ambas relacionadas à Tradição Policrômica da Amazônia), relacionada à sua decoração pintada e forma de agrupamento, compondo cemitérios especializados com setores diferenciados. Atualmente, alguns trabalhos têm ressaltado também a vinculação de montículos

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Tradução da autora de Hilbert 1968.

artificiais a cerâmicas da fase Guarita, na região da Amazônia central (Neves 2000), reforçando ainda mais algum tipo de vínculo entre as duas fases arqueológicas. No caso do sítio Hatahara, essa associação ainda não está clara, mas as recorrências nos padrões decorativos e motivos utilizados na decoração cerâmica levam-nos a refletir sobre as possíveis associações entre esses contextos (Machado 2002).

Outro aspecto interessante apontado por Hilbert (1968) a respeito das urnas funerárias da fase Guarita é a presença de ossos humanos queimados e cinzas, no interior de urnas localizadas muito próximas à superfície. Segundo o mesmo autor, essas urnas não seriam enterradas em grandes profundidades, sendo em alguns contextos encontradas sobre a superfície. Tais indicadores são interessantes, pois nos remetem às urnas funerárias encontradas no rio Maracá, localizadas em abrigos rochosos e dispostas acima da superfície (Fig.4.8). Outras semelhanças entre as urnas da fase Guarita e da fase Maracá (Meggers e Evans 1970), foram apontadas anteriormente por Hilbert (1968), no entanto, o autor referia-se principalmente aos atributos morfológicos de ambas, como a tampa representando uma cabeça humana, as partes inferiores do corpo

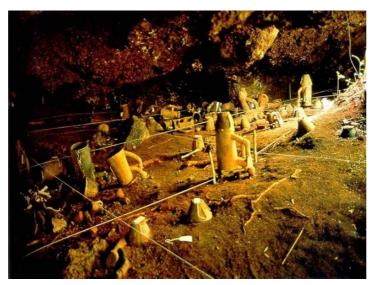


Fig.4.8 – Vista de sítio em abrigo próximo ao rio Maracá com urnas funerárias sobre a superfície. Foto Guapindaia. Urnas Acervo MPEG, PA.

estilizadas a partir de decoração plástica modelada e a posição sentada da figura representada.

A análise dos padrões funerários conhecidos para a região mostrou-se bastante interessante, já que nos forneceu uma base preliminar de dados a respeito de comportamentos simbólicos recorrentes entre os grupos que ocuparam a região em tempos

pré-coloniais. A possibilidade comparativa fornece-nos parâmetros interpretativos para compreender a complexidade de contextos encontrados no sítio Hatahara, especialmente no que se refere à variabilidade de enterramentos e sua relação com as ocupações anteriores e posteriores na estratigrafia.

#### O contexto funerário do sítio Hatahara

Como pudemos perceber nas observações acima, poucos são os contextos nos quais foram encontrados sepultamentos humanos em sítios arqueológicos da região amazônica. Tal constatação, como vimos, deve-se, em parte, pelo baixo grau de preservação que esses vestígios apresentam em contextos úmidos como os encontrados nessa região. A descoberta de sepultamentos humanos preservados sob um montículo artificial em um sítio à céu aberto às margens do rio Solimões apresenta questões interessantes a respeito das razões de sua preservação, apontando expectativas otimistas para a localização de contextos semelhantes em outros sítios arqueológicos da área da pesquisa.

Os primeiros vestígios dessa natureza encontrados no sítio Hatahara se deram já na primeira escavação do sítio, realizada em 1999, e a partir de então, todas as etapas apresentaram informações preciosas a respeito dos padrões funerários de grupos que habitaram o sítio em tempos pré-coloniais.

O montículo I escavado no agrupamento central do sítio Hatahara apresentou 13 sepultamentos numa área de 9m de comprimento. Como vimos anteriormente esses sepultamentos estavam dispostos em dois bolsões, próximos as extremidades norte e sul da trincheira (Fig.4.9). O bolsão 1, localizado na parte central do montículo I (extremidade sul da trincheira escavada), é composto por um sepultamento em urna (sep.I) e três sepultamentos diretos ao seu redor (seps. II, III e XIII). O bolsão 2, localizado no extremo norte da trincheira, é composto por nove sepultamentos diretos muito próximos uns aos outros (Seps.IV-

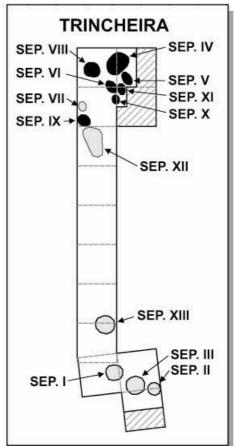


Fig.4.9 – Detalhe da trincheira escavada em MI, sítio Hatahara, com indicação da disposição dos sepultamentos humanos em dois bolsões nos extremos norte e sul da área escavada. Desenho Marcos Brito.

XII), sem, no entanto, apresentar nenhuma padronização aparente na disposição espacial (Fig. 4.9 e 4.10).

Para a retirada dos sepultamentos de ambos os bolsões foram adotados dois métodos, de acordo com a integridade dos ossos e seu tamanho: (a) a coleta por blocos de sedimento; e (b) a exumação e coleta individual de ossos. Em ambos os casos, os ossos individuais ou blocos de sedimento receberam um número de proveniência (PN) individual com indicações de seu posicionamento e possíveis associações contextuais.

O material ósseo coletado se encontra atualmente sob a guarda provisória do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, da onde deverá ser enviado para o Museu Amazônico da Universidade Federal do Amazonas ao final da análise sob a condição de um acondicionamento que garanta a boa preservação do material.

Em um primeiro momento foi realizada uma curadoria inicial dos sepultamentos 1, 2 e 3 do bolsão 1 por R. Bartolomucci. Atualmente todos os sepultamentos estão recebendo um tratamento curatorial inicial coordenado por V. Wesolowski e C. Plens e serão posteriormente alvo de análises mais aprofundadas a fim de obtermos informações importantes no que se refere ao gênero, idade, nutrição doenças, ou ainda outros dados relevantes ao entendimento desse contexto arqueológico. Para a realização dessa análise serão utilizados apenas atributos observados macroscopicamente. As definições de categorias de idade utilizadas estão indicadas na Fig. 4.10.

A seguir apresentaremos os dados obtidos até o momento para os sepultamentos

C	Categorias de Idade			
Adulto Maduro	acima de 35 anos			
Adulto	25-35 anos			
Adulto Jovem	entre 18-25 anos			
Sub-adulto	14-17 anos			
Infantil:	abaixo de 14 anos			

Fig.4.10 – Tabela indicando as categorias de idade utilizadas na classificação dos ossos humanos.

do bolsão 1, que já foram preliminarmente analisados, e do bolsão 2, para o qual apresentaremos apenas os dados obtidos em campo, já que estes ainda se encontram em processo de análise. Ao fim pretendemos esboçar um quadro sintético a respeito dos possíveis padrões de enterramentos relacionados aos contextos funerários escavados, enfatizando

a existência ou não de uma relação com o processo de formação do montículo, assim como das ocupações que os antecedem.

### Bolsão 1: os sepultamentos I, II, III e XIII

O bolsão 1 compreende quatro sepultamentos, sendo um em urna e três diretos localizados nas unidades N1152 W1360 e N1153 W1360. Como observamos anteriormente, os sepultamentos I, II e III foram encontrados na etapa de campo realizada em 1999 e o sepultamento XIII, na etapa realizada em 2002.

Seps.	Localização	Profundidade	Ano de coleta	Descrição
Sep.I	N1152 W1360/ N1152 W1359	120-150cm	1999	Sepultamento composto (04 indivíduos), secundário em urna sem decoração.  Curadoria: Rafael Bartolomucci
Sep.II	N1152 W1360/ N1152 W1359	90cm	1999	Sepultamento composto (04 indivíduos), secundário e direto. Curadoria: Rafael Bartolomucci
Sep.III	N1152 W1360/ N1152 W1359	100cm	1999	Sepultamento composto (03 indivíduos), secundário e direto. Curadoria: Rafael Bartolomucci
Sep.XIII	N1153/54 W1360	130-140cm	2002	Sepultamento secundário direto. Não analisado.

Fig.4.11 – Tabela com informações de proveniência dos sepultamentos I, II, III e XIII do bolsão I escavado no MI do sítio Hatahara.

Apresentaremos, a seguir uma descrição dos sepultamentos I, II e III de acordo com o resultado das análises preliminares, apontando informações importantes a respeito de seu estado de conservação, localização estratigráfica e possíveis associações, disposição dos ossos, sexo, idade e composição óssea dos indivíduos identificados.

#### <u>SEPULTAMENTO I</u>

#### - Descrição geral

O Sepultamento 1 é caracterizado por um enterramento secundário, coletivo em urna. Através de uma análise preliminar foram registrados pelo menos 4 indivíduos, possivelmente 5, sendo dois adultos, um feminino e o outro masculino, e 2 sub-adultos

com idades entre 12 anos +/-30 meses, e possivelmente um entre 16-22 anos, e um infantil com idade entre 18 meses +/-6 meses.



Fig.4.12 - Detalhe de Sep.1 no bolsão I, localizado na parte central de MI. Sepultamento coletivo em urna encontrado na unidade N1152 W1360. Foto de Juliana S. Machado.

#### - Estado de Conservação

Pelo menos um dos adultos analisados tem um processo de doença periodontal no maxilar esquerdo afetando os pré-molares e molares. Esse mesmo indivíduo tem um desgaste paramastigatório intenso do incisivo central superior direito, no entanto esse mesmo desgaste paramastigatório não aparenta ser decorrente de alimentação.

Pelo menos um dos adultos apresenta perda dentária dos molares inferiores.

Pelo menos um dos adultos tem uma lesão carieosa extensa com destruição da coroa e exposição da cavidade pulpar.

A perda associada à cárie ou os sinais de desgaste está normalmente associada a grupos horticultores com subsistência baseada em muito amido, como o milho, entre os quais a freqüência de tais processos é mais alta de maneira geral.

#### - Localização

Os ossos relacionados aos indivíduos desse sepultamento estavam localizados na base de uma urna cerâmica que se encontrava fragmentada próximo ao ponto mais alto dos ossos que se encontrava no crânio. As profundidades registradas para o sepultamento 1 foram de 120cm para o topo (Fragmento de crânio e cerâmica) e 136cm para a base dos ossos, atingindo 140cm na base da urna. A urna estava localizada imediatamente abaixo de uma camada com baixíssima densidade de vestígios arqueológicos, entre 90cm e 120cm.

Ao olharmos o perfil estratigráfico da unidade escavada notamos que a urna funerária encontra-se numa área limite entre as camadas II e III. A primeira (II),

caracterizada por um solo mosqueado entre a terra preta antropogênica característica das camadas acima, e cerâmica relacionada a ocupação mais antiga do sítio classificada com fase Manacapuru. A seguinte (III) já se insere no pacote espesso de terra preta que recobre a totalidade do sítio arqueológico e está associado a ocupação intermediária do sítio, associada a fase Paredão.

#### - Disposição

Os ossos estavam dispostos de maneira bastante organizada no interior da urna aparentando não estarem remexidos, a não ser, possivelmente, na parte superior do sepultamento, onde foram encontrados alguns fragmentos de ossos mais fragmentados e fragmentos cerâmicos não associados à urna.

			SEP I_	Descrição por Indivíduo:
Indivíduo	Sexo	Idade	Composição	Obs
A	Masculino	Adulto	01 Fêmur Direito Fragmentado;	
		(25-35 anos)	01 Patela esquerda	
			01 Radio	
			02 Unas Fragmentada	
В	Feminino	Adulto Maduro	02 Patelas	
		(acima de 40 anos)	02 Radios	
			02 Umeros	
			02 Tíbias	
			01 Fíbula	
			01 Fêmur esquerdo	
			01 Clavícula direita	
			01 Coxal Direito	
			02 Temporais Fragmentados	
			01 Fragmento Oxipital	
			01 Fragmento Frontal	
			01 Fragmento de calota	
			Fragmentos dos 2 parietais e do oxipital	
C	Desconhec	Sub-adulto	03 Fragmentos de osso longo	
	ido	(12  anos  +/- 30)	02 Fragmentos coxal /pelvi	
		meses)	03 Vértebras	
			03 pré-molares	
			01 segundo molar inferior	
			01 Primeiro molar superior	
			01 cabeça de úmero	
			Vários dentes	
	D 1	T C (1)	Vários fragmentos diversos	
D	Desconhec	Infantil	Primeiro molar superior	
	ido	(18meses +/- 6	Fragmentos de crânio	
	D 1	meses)	Fragmentos diversos	D 1
E	Desconhec	Sub-adulto	Dentes	Podem estar
	ido	(16-22 anos)		relacionados ao Sep.3
				(Bioturbação
				/remeximento)

Fig.4.13 – Tabela indicando quantidade de indivíduos e informações a respeito do sexo, idade e composição de dos ossos associados ao Sep.1, Bolsão 1, Sítio Hatahara.

#### - Associações

Poucos foram os ossos associados ao chamado indivíduo E (Fig.4.13), que apresentou apenas alguns dentes. Tal fato pode nos indicar duas possibilidades:

- 1) o restante dos ossos se encontravam na parte superior da urna e foram perdidos ou através de processos de bioturbação ou através de revolvimento. Nessa possibilidade os dentes teriam permanecido no interior da urna por seu tamanho reduzido e peso;
- 2) os dentes pertencem a outro sepultamento, como o Sep.3, por exemplo, e desceram no perfil até o nível da urna. Tal possibilidade se dá pelo tamanho e peso dos dentes e pela presença de dentes que poderiam pertencer ao mesmo indivíduo ao redor da urna.

#### SEPULTAMENTO II



Fig.4.14 – Foto com detalhe do sepultamento 2, escavada na unidade N1152 W1359, bolsão 1, sítio Hatahara.

#### - Descrição geral

O Sepultamento 2 é caracterizado por um enterramento direto, secundário e coletivo. Através de uma análise preliminar foram registrados pelo menos 4 indivíduos, possivelmente 5, sendo 2 adultos de ambos sexos e 2 possivelmente 3 infantis.

#### - Estado de Conservação

Todos os indivíduos então incompletos, apresentando muitos poucos fragmentos de pé e mão, o que é recorrente em sepultamentos secundários.

#### - Localização

O Sepultamento 2 estava localizado inteiramente numa camada de terra preta antropogênica, na chamada camada III relacionada a cerâmica Paredão. Suas profundidades variam entre 76cm na sua parte superior até 88cm na sua base.

			SEP II	— Descrição por Indivíduo:
Indivíduo	Sexo	Idade	Composição	Observações
A	Provavelmente Masculino	Adulto Robusto (25-35 anos)	02 Ulnas (esquerda inteira e direita fragmentada) 02 Rádios (ambos inteiros) 01 Úmero direito 02 Fíbulas (ambas fragmentadas) 01 Tíbia direita (possivelmente relacionada)	Baixa estatura com inserções musculares muito marcantes provavelmente fruto de esforço muscular.
В	Provavelmente Feminino	Adulto (25-35 anos)	02 Úmeros fragmentados 02 Ulnas fragmentadas 01 Rádio direito fragmentado 02 Fíbulas fragmentadas	Ossos mais gráceis.
С	Desconhecido	Infantil (1,5 - 2,5 anos)	02 Tíbias Fragmentadas 02 Fêmures fragmentados 02 Fíbulas fragmentadas 02 Radios Fragmentados	
D	Desconhecido	Infantil (10 anos +/- 18 meses)	02 Úmeros Fragmentados 01 Tíbia Esquerda 01 Fêmur Fragmentado 01 Epífase Proximal Fragmantada 02 Fragmentos de clavícula Vários Fragmentos de Fíbula	Indivíduo muito incompleto.
E	Desconhecido	Infantil (5 anos)	Ossos do braço Dentes	Muito incompleto. Pode estar relacionado ao Sep.1 (Bioturbação /remeximento).

Fig.4.15 – Tabela indicando quantidade de indivíduos e informações a respeito do sexo, idade e composição de dos ossos associados ao Sep.2, Bolsão 1, Sítio Hatahara.

# **SEPULTAMENTO III**

#### - Descrição geral

O Sepultamento 3 é caracterizado por um enterramento individual direto possivelmente primário bastante perturbado. Através de uma análise preliminar foi registrado 1 indivíduo adulto entre 18-20 anos.



Fig.4.16 – Foto com detalhe do sepultamento 3, escavada na unidade N1152 W1360, bolsão 1, sítio Hatahara.

#### - Estado de Conservação

Enterramento bastante perturbado

#### - Localização

O Sepultamento estava localizado totalmente em um contexto de terra preta antropogênica, na chamada Camada III associada a fase Paredão. A profundidade dos ossos associados ao Sep.3 variavam entre 101cm no topo e 107 na sua base. Distinto dos outros sepultamentos desse bolsão, os ossos estão envoltos em manchas de latosolo amarelo característico dos níveis mais profundos.

			SEP I	II — Descrição por Indivíduo
Indivíduo	Sexo	Idade	Composição	Observações
A	Desconhecido	Adulto Jovem (18-20 anos)	02 Escapulas 01 Clavícula Esquerda 02 Pelvi 01 Patela esquerda 06 Vértebras Cervicais, incluindo o Atlas e o Axis (que parecem de um indivíduo mais velho) Vários Fragmentos de ossos do pé e da mão Vários Fragmentos d Crânio (Malar) Vários fragmentos de costela	As vértebras além de aparentarem pertencer a um indivíduo mais velho do que indicam o restante dos ossos, apresentam uma compressão de corpo grande com assimetria do corpo vertebral do Atlas.

Fig.4.17 – Tabela indicando quantidade de indivíduos e informações a respeito do sexo, idade e composição de dos ossos associados ao Sep.3, Bolsão 1, Sítio Hatahara.

## <u>SEPULTAMENTO XIII</u>

O sepultamento XIII, assim como os sepultamentos do bolsão 2, se encontra atualmente em fase inicial de curadoria e análise, portanto, ainda não temos uma descrição mais precisa a respeito de seu estado de conservação, sexo, idade e composição. As observações que apresentaremos são oriundas das observações feitas nas etapas de campo e, portanto, estão sujeitas a mudanças com o decorrer da análise.

O sepultamento XIII apresenta-se bastante incompleto, com a presença de alguns ossos longos fragmentados, costelas e dentes e sem a presença do crânio. Sua disposição parece nos indicar uma certa articulação entre os ossos, no entanto, o seu grau de fragmentação e, principalmente, a ausência de uma quantidade grande de ossos, apontam para certo grau de perturbação do contexto funerário.

\*\*\*

Ao analisarmos a estratigrafia da unidade de escavação N1153 W1360 e da unidade N1154 W1360, podemos notar que a camada IVA, correspondente ao piso cerâmico de construção do montículo artificial está localizada no nível 9 e o sepultamento encontrado apenas no nível 14. Tal constatação é bastante importante, pois aponta para um padrão distintos daquele observada no Sep. II e, principalmente, entre os sepultamentos do bolsão 2. Nesses, os sepultamentos estão localizados diretamente abaixo da camada cerâmica, enquanto no sepultamento XIII observamos 40 cm de distanciamento vertical. É interessante notarmos, no entanto, a presença de ossos humanos no meio e diretamente abaixo da camada IVA, que não estão presentes no restante das unidades escavadas. Nos níveis que separam o piso cerâmico do sepultamento XIII, encontramos uma grande diminuição na quantidade de vestígios cerâmicos e intensidade de terra preta associado a um aumento das manchas de sedimento amarelo. Tais diferenças contrastam, no entanto, com a presença de manchas de latossolo amarelo próximo ao sepultamento, a presença de um bloco grande de laterita próximo ao enterramento (U.N1154 W1360) e de um fragmento de machado polido no mesmo nível dessa unidade.

Temos, portanto um cenário que ao mesmo tempo em que nos indica semelhanças com relação aos padrões de associação encontrados no bolsão 1, apresenta uma diferença fundamental com relação a sua inserção estratigráfica. A localização desse sepultamento próximo à camada II difere bastante de seu posicionamento próximo

à concentração cerâmica, já que a primeira marca a transição para a ocupação mais antiga do sítio, enquanto a segunda indica uma associação com, a ocupação Paredão e possivelmente com o momento de construção do montículo. Abaixo do sepultamento XIII encontramos um clareamento intenso da terra preta e uma drástica diminuição na densidade cerâmica. No entanto, há ainda dois fatores importantes: a presença de um dente humano no nível 150-160 abaixo do nível do sepultamento no mesmo nível que uma estrutura de combustão delimitada com argila e com carvão e fauna no seu interior, e mais abaixo, no nível 180-190cm, uma segunda estrutura com alta densidade de vestígios faunísticos e carvão, delimitada por fragmentos cerâmicos na posiação vertical com vestígios de fuligem dispostos de maneira circular, que atinge 300cm de profundidade.

A fim de compreendermos esse contexto funerário, mesmo que preliminarmente, podemos nos deter nas seguintes observações:

A presença de ossos humanos como dentes e ossos pequenos na camada IV A e em níveis inferiores ao do sepultamento 9, as manchas de latossolo amarelo no nível do sepultamento, a presença de bloco de laterita próximo ao sepultamento, a presença de um fragmento de machado polido, a ausência de um grande número de ossos humanos no sepultamento – principalmente o crânio, o alto grau de fragmentação dos ossos associados ao sepultamento, e a presença de dentes humanos em níveis mais profundos, nos indicam a semelhança do sepultamento XIII com os padrões funerários do bolsão 2, e o seu estado perturbação.

A constatação de sua perturbação não nos indica apenas uma informação de sua disposição nesse contexto, mas, mais do que isso, nos revela um aspecto interessante a respeito da relação entre os diferentes episódios que deram origem à tal configuração estratigráfica. A presença de fragmentos possivelmente relacionados ao sepultamento XIII em uma das camadas de construção do montículo, o piso cerâmico que compõe a subcamada IVA, pode nos indicar a dissociação desses eventos. Nessa hipótese, o sepultamento XIII já existiria no momento de construção do montículo e teria sido perturbado com a movimentação do sedimento da camada III (na qual ele está inserido) para uma espécie de "terraplanagem" que serviu de base para a colocação dos fragmentos cerâmicos.

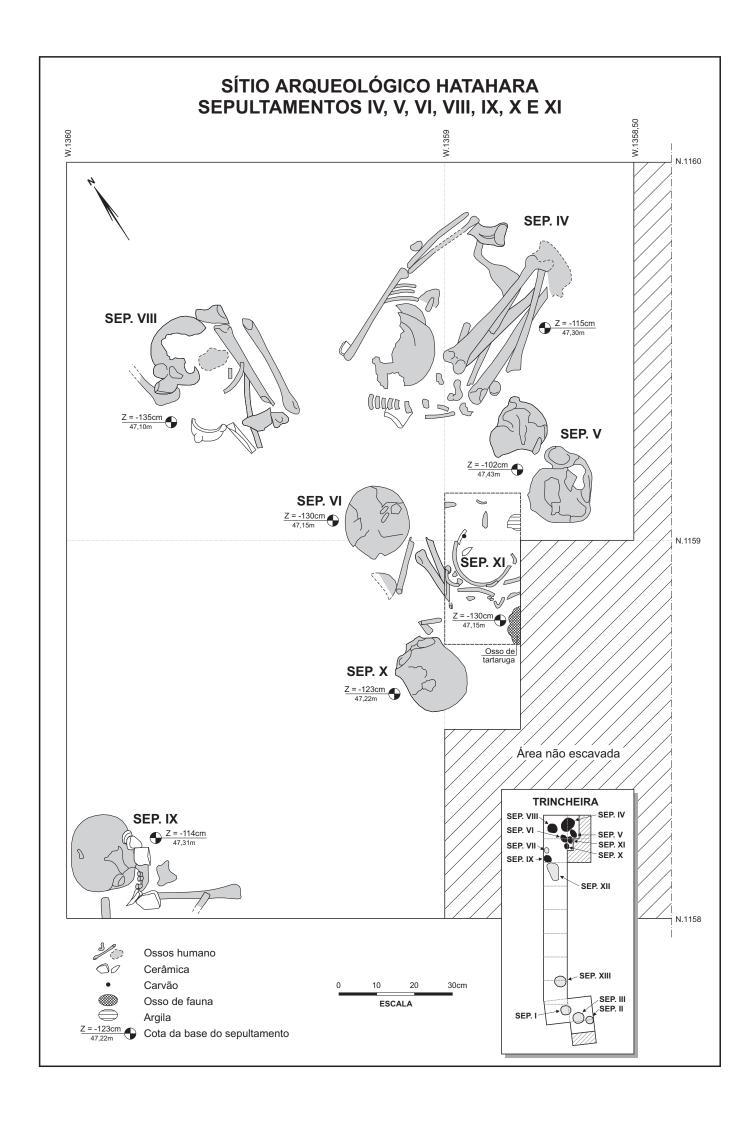
O chamado bolsão 2, que engloba todos os vestígios ósseos associados aos sepultamentos humanos encontrados na extremidade norte da trincheira escavada no montículo I do sítio Hatahara, concentra nove dos treze sepultamentos encontrados no sítio. Essa área interna do montículo artificial foi escavada majoritariamente na etapa de campo realizada em 2001, tendo sido apenas um dos sepultamentos dessa concentração escavados em 2002. A disposição geral desses sepultamentos é um tanto quanto distinta daquela observada no bolsão 1, localizado na extremidade sul da trincheira, já que, apesar de pequenas diferenças na profundidade máxima e mínima entre os sepultamentos, a maior parte (com exceção do Sep.7) se encontrava localizada na camada III da estratigrafia, diretamente abaixo da concentração cerâmica que caracteriza o piso IVA do montículo artificial. Tal padrão apresenta-se semelhante ao Seps.II, III e XIII do bolsão 1, descritos anteriormente (Fig.4.18).

Durante a escavação dos sepultamentos do bolsão 2, optamos por escavar as unidades concomitantemente, a fim de expor todos os sepultamentos no mesmo momento para que pudéssemos melhor visualizar sua articulação no espaço. Dessa maneira, com exceção do Sep.7 que, como veremos, localizava-se imediatamente acima da camada cerâmica de IVA, pudemos registrar através de fotos e registros gráficos (ver Fig. 4.19- 4.21) possíveis articulações entre os sepultamentos.

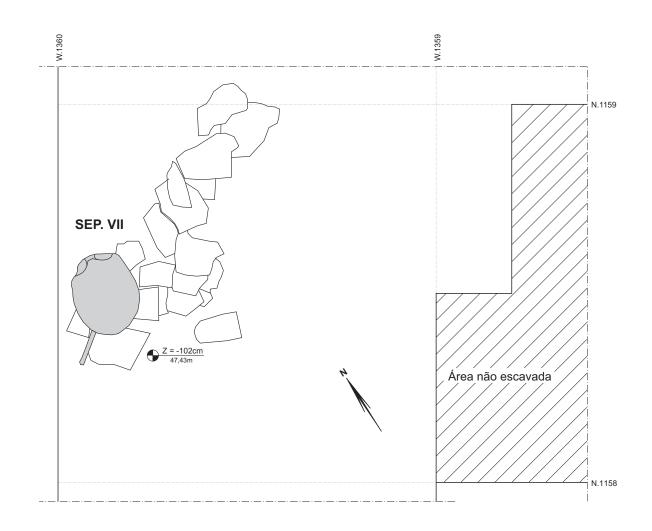
Os sepultamentos desse bolsão foram escavados segundo os mesmos métodos apontados acima para o bolsão 1 e as amostras ósseas coletadas foram enviadas diretamente ao Laboratório da Universidade Federal do Amazonas, da onde foram transferidos para o laboratório do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, aonde se encontram atualmente. Em São Paulo, os vestígios ósseos estão atualmente sendo analisados, sob a coordenação de Verônica Wesolowski<sup>3</sup> e Claudia Plens<sup>4</sup>. Estando os ossos relacionados a esse bolsão nas etapas iniciais de curadoria, e, portanto, ainda não analisados, as observações esboçadas nesse trecho se referem apenas as observações de campo e poderão ser revistas de acordo com os resultados das análises.

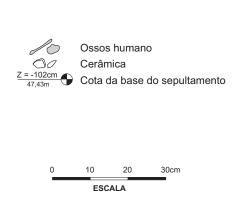
<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Doutoranda no Programa de Pós-graduação na FioCruz, RJ.

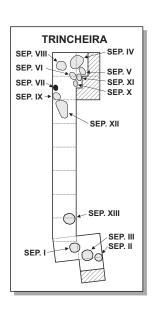
<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Doutoranda no Programa de Pós-graduação do MAE-USP.



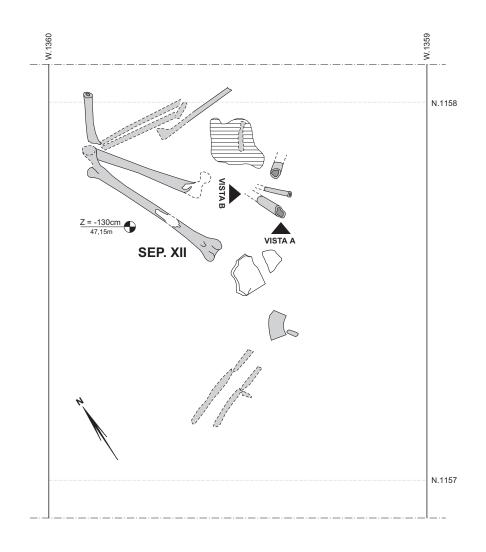
# SÍTIO ARQUEOLÓGICO HATAHARA SEPULTAMENTO VII







# SÍTIO ARQUEOLÓGICO HATAHARA SEPULTAMENTO XII

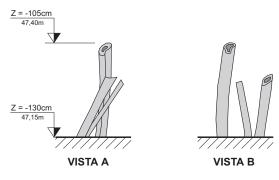


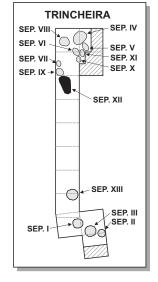
10

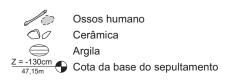
20

**ESCALA** 

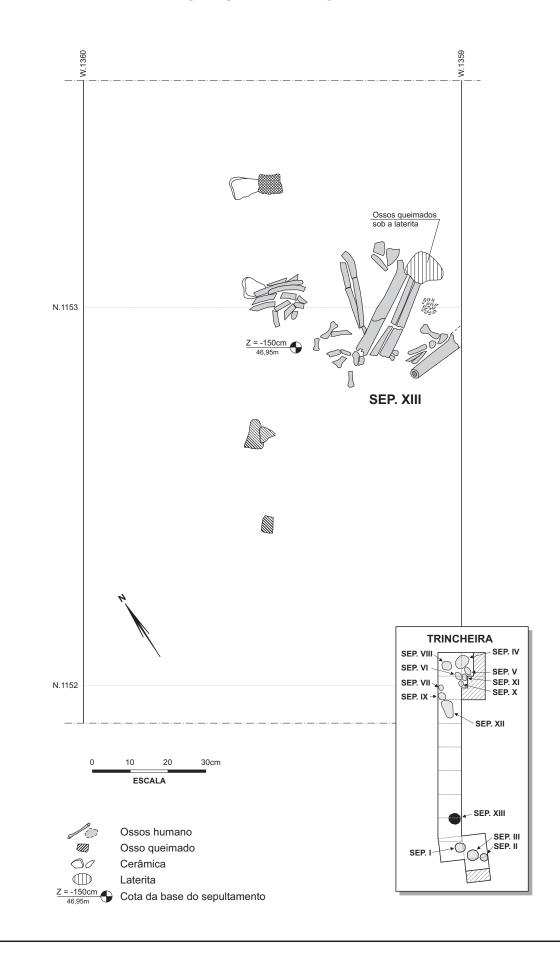
30cm







# SÍTIO ARQUEOLÓGICO HATAHARA SEPULTAMENTO XIII



Apesar da preliminariedade dos dados, podemos apresentar um quadro sintético dos padrões de disposição e possíveis associações relacionados aos sepultamentos humanos encontrados no bolsão 2 (Seps. IV-XII) do MI do sítio Hatahara.

#### **SEPULTAMENTOS IV- XIII**

#### - Descrição geral

Os sepultamentos apresentaram-se todos diretos, aparentemente individuais e com pelo menos alguns membros articulados.

#### - Estado de Conservação

Uma análise preliminar dos ossos evidenciou distintos graus de preservação, possivelmente correlatos de distintos momentos de enterramentos e não um evento único, como havíamos previsto.

Outro fator importante é a presença de uma aparente perturbação na parte superficial da maior parte dos sepultamentos; o único sepultamento que apresenta uma perturbação distinta é o Sep.VII, que encontra-se intensamente perturbado com relativa distância vertical entre o crânio e os ossos longos.

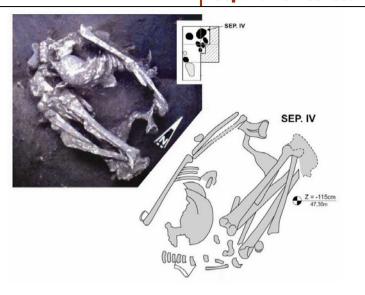
#### -Localização

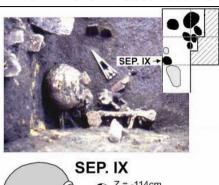
Com exceção do Sep.VII, todos os outros (IV-VI e VIII a XII) estavam localizados na camada III, diretamente abaixo da concentração cerâmica relacionada a subcamada IVa. Distinto do restante, um crânio e alguns ossos longos relacionados ao Sep.VII foi encontrado em meio à camada IVa, acima do piso de fragmentos cerâmicos. No entanto, outros ossos longos possivelmente associados ao mesmo indivíduo foram encontrados na camada subjacente (III) – mesmo nível que o restante dos sepultamentos do bolsão 2.

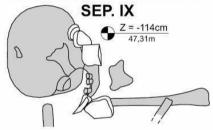
#### - Associações

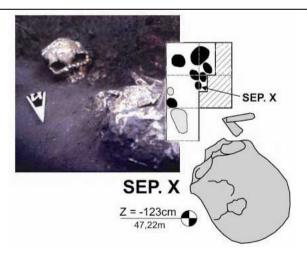
Apesar da disposição dos sepultamentos humanos nesse bolsão não apresentarem um padrão aparente, foi possível perceber uma série de associações recorrentes entre esses sepultamentos, as quais também foram observadas para os sepultamentos II, III e XIII do bolsão 1 de MI.

# Sepultamentos localizados no Bolsão 2 setor N da trincheira escavada no MI, sítio Hatahara









Em primeiro lugar podemos destacar a associação dos sepultamentos a machados polidos fragmentados, pequenas tigelas, potes e fragmentos cerâmicos relacionados à fase Paredão. Tal associação torna-se mais evidente com a presença de apêndices antropomorfos, característicos de urnas funerárias dessa fase cerâmica, diretamente ao lado ou acima dos crânios humanos. Apesar da relação desses apêndices com as urnas funerárias, essas não estavam presentes nesse contexto — embora, uma série de fragmentos relacionados a esse conjunto artefatual foi encontrado nas camadas de



Fig.4.23 (acima) – Exemplo de apêndice antropomorfo da fase Paredão, associado à sepultamento do bolsão 2.



Fig.4.24 (abaixo) — Exemplo de machado polido fragmentado com marca de encabamento, associado à sepultamento do bolsão 2.

construção do montículo (CJ08), no entanto, esses potes cerâmicos também por vezes são encontrados contextos em domésticos, como foi observado anteriormente, razão pela qual atribui-se um processo reciclagem às urnas dessa fase cerâmica. Não foram encontrados, nível nesse fragmentos relacionados à fase Guarita. Já com relação à fase Manacapuru, poucos fragmentos podem ser vistos ainda na camada III. dissociados mas desses contextos e implantados nos níveis mais inferiores da camada, próximo ao limite com a camada II, onde o solo já se encontra parcialmente mesclado com o latossolo amarelo.

Outro fator importante de observarmos é a presença recorrente de manchas de

latossolo amarela associadas aos contextos funerários. Distinta das manchas pequenas características de solos mesclados mais profundos, aqui o solo do entorno ainda se encontra escuro e as manchas, bastante homogêneas, parecem delimitar o espaço do

enterramento, não apresentando indícios de percolação. Também foram encontrados, na maior parte dos sepultamentos, blocos de laterita diretamente acima do contexto funerários. Esses blocos não apresentaram nenhum sinal de modificação antrópica, além de sua disposição espacial.

## | 4.3 | Conclusões preliminares

Inicialmente o Montículo I foi considerado como uma estrutura funerária, atualmente, no entanto, apesar de tal hipótese ser ainda válida, sua associação não se apresenta tão clara. Tal questionamento se deve, em primeiro lugar, a ausência desses contextos no MII, que apresentou camadas construtivas semelhantes às encontradas no MI. A ausência de sepultamento no MII pode refletir: 1) um problema de amostragem e, portanto, sua construção estar relacionada a sepultamentos humanos; 2) a efetiva constatação da ausência de sepultamentos e conseqüente desvinculação de sua construção aos contextos funerários, ou ainda 3) a efetiva constatação de ausência de sepultamentos decorrente das distintas funções exercidas pelos montículos no sítio. Tais possibilidades interpretativas ampliaram os questionamentos a respeito da associação entre o MI e os sepultamentos, levando-nos a repensar a associação entre esses distintos contextos arqueológicos.

Na sua maior parte, os sepultamentos humanos encontrados no MI do sítio Hatahara estavam inseridos em uma camada estratigráfica anterior a própria construção dessas estruturas. Apesar da grande quantidade de sepultamentos encontrados nessa camada, os dois bolsões encontrados não se sobrepõem a nenhuma das estruturas também presentes nessa camada, como estruturas de combustão, possivelmente um buraco de estaca (ambas apresentadas no capítulo 3), associadas a uma ocupação anterior a construção do montículo. Apesar da preliminariedade dos dados, a partir da descrição preliminar da composição dos sepultamentos, sua disposição espacial e diferenciações no que diz respeito aos padrões de enterramentos e associações, podemos apontar algumas hipóteses a respeito da sua relação com o processo de formação do montículo artificial e camada (III) subjacente.

Através dos dados apresentados podemos destacar pelo menos dois padrões de sepultamentos distintos:

- 1) enterramento coletivo em urna, localizado nos níveis limítrofes entre a camada II e a camada III, já em um solo mesclado (terra preta e latossolo amarelo);
- enterramentos individuais diretos, localizados na camada III, diretamente abaixo da concentração cerâmica representada pela subcamada IVa, e com padrões recorrentes de associações com outros vestígios.

Nos deteremos inicialmente nos enterramentos diretos, encontrados tanto no bolsão 1, quanto no bolsão 2.

Com exceção do sepultamento VII, todos os outros sepultamentos de ambos bolsões estavam dispostos sob a subcamada IV A de alta densidade cerâmica. No primeiro bolsão relacionado à urna, as profundidades variaram de 90 a 150cm, enquanto no segundo bolsão elas foram de 102 a 130cm de profundidade. Tais oscilações de profundidade são acompanhadas por oscilações na profundidade da terra preta. Dessa forma, podemos dizer que todos os sepultamentos (com exceção, como mencionados, do Sepultamentos I e VII) estão inseridos em matrizes de terra preta pertencentes à mesma camada (III). Como podemos observar no perfil da trincheira, essa camada antecede a construção do montículo, e contém várias estruturas de combustão e potes inteiros. No entanto, apesar da variabilidade de contextos encontrados nessa camada, eles não parecem entrecruzar-se – tal fato, aliado a associação de ambos contextos à cerâmicas da fase Paredão, parecem indicar-nos uma possível concomitância desses eventos.

Os padrões de associação observados entre os sepultamentos do bolsão 2 e três dos quatros sepultamentos do bolsão 1 – como associação com manchas de latossolo amarelo, presença de apêndices antropomorfos, tigelas cerâmicas e blocos de lateritas, assim como a própria composição individual e pelo menos parcialmente articulada – indicam uma associação entre os dois bolsões, que com exceção do Sepultamento !, em urna, apresenta o mesmo padrão funerário.

Outro fator importante é o grau diferencial de preservação desses sepultamentos humanos, que apontam não para um único evento, como havíamos previsto anteriormente, mas para uma seqüência de episódios distintos. Também relacionado à questão da preservação dos vestígios humanos, é interessante observarmos a regularidade do padrão de perturbação na parte superior dos sepultamentos — o que parece estar relacionado à um mesmo evento posterior a todos os enterramentos e atuante ao longo de toda a camada escavada.

Por fim, o sepultamento VII que, a princípio, parecia-nos uma exceção no contexto desses sepultamentos diretos, em função de sua localização perturbada na subcamada IVa e, portanto, acima de todos os outros sepultamentos, pode ser a chave para relacionarmos todos os outros fatores apontados anteriormente. Se associarmos a presença de partes remexidas do sepultamento VII entre os materiais construtivos da subcamada IVa às evidências de remeximento na partes superior de todos os sepultamentos diretos e à disposição articulada dos fragmentos da camada que os recobrem, constatamos um procedimento de semelhante ao da "terraplanagem", que ao preparar a superfície para receber um "piso" de fragmentos cerâmicos para a construção do montículo, teria remexido a parte superior da camada III, perturbando os sepultamentos e, por vezes, como é o caso do sepultamento VII e XIII, trazendo partes deles para camadas mais superficiais, onde se misturaram com os materiais construtivos. Tal falta de preocupação com a integridade física dos contextos funerários, parece nos indicar uma dissociação entre esses dois eventos, ou seja, entre os enterramentos e a construção do montículo.

Podemos, portanto, apontar os seguintes pontos para a compreensão dos contextos funerários no sítio e sustentação de nossa hipótese preliminar:

- 1) os sepultamentos diretos estão relacionados entre si atribuídos pelos mesmos padrões de enterramento e associação;
- 2) os sepultamentos diretos foram enterrados em distintos momentos, provavelmente relacionado ao momento da morte dos indivíduos, não em um único evento atribuídos pelos distintos graus de preservação dos ossos;
- 3) o(s) evento(s) relacionado(s) aos sepultamentos diretos estão dissociados do momento de construção do montículo atribuído pela "invasão"dos contextos funerários no evento de construção do montículo;
- 4) a construção da primeira camada do montículo envolveu uma espécie de "terraplanagem" que remexeu a camada superficial da camada III, depósito no qual estavam inseridos os sepultamentos atribuído pelo remeximento superficial dos sepultamentos e inserção de fragmentos ósseos humanos em meio ao material construtivo da subcamada IVa;
- 5) o sepultamento I está dissociado dos sepultamentos diretos, e, portanto, relacionado ou a construção do montículo, ou a ocupação mais antiga do sítio atribuído pelos padrões diferenciais de composição, associações e disposição espacial.

6) o sepultamento III está muito remexido, mas apresenta algumas características que nos levam a associá-lo aos mesmos padrões do restante dos sepultamentos diretos – atribuída pela presença de manchas amarelas, composição individual e disposição direta.

Nessa hipótese, portanto, os sepultamento diretos tanto do bolsão 1, como do bolsão 2, estariam relacionados à ocupação anterior à construção do montículo, caracterizada pela cerâmica Paredão associada à formação da terra preta no sítio e pelo uso diferencial do espaço interno do sítio constatado através da presença de estruturas com funções aparentemente distintas.

Os pontos elencados acima são contemplados nessa hipótese de dissociação entre a construção do montículo e os múltiplos eventos de enterramentos diretos, no entanto, resta-nos compreender ainda nesse padrão de sepultamento, porque o remeximento constatado no sepultamento III do bolsão 1, localizado próximo à urna não é semelhante aos dos outros sepultamentos. Esse sepultamento está localizado em um nível um pouco mais profundo do que o dos outros contextos e a intensidade do remeximento é bem maior – apesar de apresentar indícios de semelhanças no padrão funerário anteriores ao remeximento. Podemos apontar dois fatores que podem ter sido os principais responsáveis pela perturbação observada: 1) bioturbação e 2) a colocação da urna funerária ao lado. Para melhor compreendermos esse contexto, nos deteremos agora no segundo padrão funerário encontrado, relacionado à urna funerária.

O sepultamento I, caracterizado por um enterramento coletivo, secundário em urna diferencia-se bastante do restante dos sepultamentos encontrados nesse montículo. Por se tratar de um contexto único, não pudemos mapear recorrências de associações que pudessem nos ajudar a melhor compreender essa estrutura. No entanto, cabe observar a sua localização estratigráfica mais profunda do que os sepultamentos diretos e a queda de densidade nos níveis imediatamente acima dessa estrutura. A sua inserção em níveis com solos mesclados (latossolo amarelo e terra preta) e a diferença entre os padrões funerários, a presença comcomitante de cerâmicas Manacapuru e Paredão parecem dissociar esse contexto da ocupação intermediária do sítio – oferecendo-nos, portanto, duas possibilidades de associação: 1) a urna estaria relacionada à ocupação mais antiga do sítio, associada à cerâmica Manacapuru e 2) a urna etária relacionada à ocupação mais recente do sítio, associada à cerâmica Guarita e possivelmente à construção dos montículos.

A primeira possibilidade encontra respaldo em uma das datações obtidas através do colágeno de ossos humanos advindo do interior da urna. No entanto, apesar de tal data ser plausível para a ocupação mais antiga do sítio, ao redor de 2.000AP, a sequência obtida para o restante desse contexto apresenta apenas mais uma data próxima a esse intervalo. Outro fator importante é o grande intervalo do sigma associado a essa data, de 120, enquanto o restante das datas apresenta variações em torno de 40. No entanto, se essa datação estiver correta, temos mais um padrão de enterramento superficial na Amazônia, padrão que, como apontamos anteriormente, pode ser encontrado em outros contextos na foz do Amazonas. Mas, para que tal situação hipotética se mantenha, isto é de um padrão superficial de sepultamento em urna relacionado à uma ocupação antiga do sítio de, por volta de 2.000 AP, é necessário que tenha havido alguma espécie de manutenção e proteção desse contexto para que os vestígios ósseos se mantivessem preservados por tanto tempo. Tal situação parece-nos pouco provável, uma vez que encontramos sinais de bioturbação entre a camada II e III, possivelmente indicando um hiato entre as duas ocupações, o que levaria à exposição desse contexto e consequente deteriorização dos ossos.

Finalmente, chegamos a nosso último ponto, uma possível associação da urna à ocupação mais recente do sítio e possivelmente responsável pela construção dos montículos artificiais. Tal hipótese estaria de acordo o intenso remeximento no sepultamento III ao lado desse contexto, a queda de densidade dos vestígios arqueológicos nos níveis imediatamente acima da urna, a diferença entre esse padrão funerário e o restante além de representar uma espécie de "justificativa" ou "função" da construção do montículo artificial. Outros fatores que, apesar de preliminares, parecem apontar para tal associação é a forma da base da urna, semelhante às urnas antropomorfas modeladas características dessa ocupação, e a presença de vestígios de engobo branco e resina em sua superfície.

A adoção desse cenário hipotético nos permite responder a maior parte das questões envolvidas na disposição espacial dos sepultamentos e sua relação com o fenômeno de construção do montículo. No entanto, os dados precisam ser corroborados com o aprofundamento das análises do material ósseo, o que nos fornece melhores parâmetros para a compreensão desse complexo contexto arqueológico.

# E

# O papel da cerâmica como elemento construtivo

O entendimento dos processos de formação de montículos artificiais inicia-se no reconhecimento de padrões na disposição espacial dos elementos que os compõem. A fim de compreendermos tais articulações é necessário primeiro diferenciar e caracterizar seus componentes. O montículo estudado no sítio Hatahara é composto basicamente de três elementos: (1) a cerâmica, (2) a terra preta e (3) vestígios orgânicos (vegetais e animais). Antes de entendermos a articulação espacial e temporal desses elementos na constituição dos montículos e destes no sítio arqueológico, analisamos, com maior ou menor ênfase, os micro-contextos relacionados a cada um desses elementos de maneira isolada.

Apresentaremos nesse capítulo uma análise dos elementos que compõem o montículo I, dando ênfase ao vestígio cerâmico. Tal ênfase deve-se, em primeiro lugar, à grande quantidade desse vestígio na formação do montículo, assim como, a seu enorme potencial interpretativo. E, apesar de o trabalho ter se concentrado majoritariamente nesse vestígio arqueológico, buscamos compreendê-lo como pertencente a uma estrutura composta por uma variedade de vestígios articulados, sendo a cerâmica apenas mais um elemento.

#### | 5.1 | A cerâmica como material construtivo

A cerâmica é o material construtivo de maior densidade na formação do montículo artificial escavado no agrupamento central do sítio Hatahara (MI). Dentre os fragmentos que compõem esse montículo estão presentes as três principais fases arqueológicas conhecidas na região: a fase Manacapuru, a Paredão e a Guarita. Apesar de, no âmbito da arqueologia regional, essas fases estarem organizadas numa seqüência

cronológica, a distribuição dos fragmentos a elas relacionados na estratigrafia do montículo não apresenta uma sequência muito bem definida. Se estivéssemos lidando com uma sequência de ocupação relacionada, por exemplo, a episódios habitacionais, poderíamos esperar uma sobreposição mais ou menos clara entre as três fases arqueológicas, no entanto, ao tratarmos de um contexto arqueológico bastante complexo como o encontrado no Montículo I, tais diferenciações crono-espaciais não se mostram tão claras. A análise dos vestígios cerâmicos e de sua disposição espacial na estratigrafia do montículo, nos levou a diferenciar, no mínimo, quatro episódios distintos: 1) uma ocupação mais antiga, relacionada à fase Manacapuru; 2) uma ocupação intermediária, relacionada à fase Paredão e formação da terra preta; 3) a construção de um montículo artificial com cerâmica arqueológica da fase Paredão e terra preta e, finalmente, 4) uma ocupação mais recente, de curta duração, relacionada à fase Guarita. Os sepultamentos humanos e as estruturas de combustão encontrados nesse contexto estão inseridas na camada relacionada ao episódio 2, no entanto, tais estruturas poderiam ter sido enterradas nessa camada a partir de um episódio posterior, relacionado, por exemplo, ao episódio 3. A compreensão da relação entre esses quatro distintos episódios, que levaram a tal conformação estratigráfica, com os eventos associados a essas estruturas, é um dos objetivos de nossa análise. Contudo, neste tópico nos concentraremos na definição e caracterização dos quatro episódios elencados, tratando os contextos relacionados às feições e aos enterramentos em seguida.

A fim de compreendermos como a variabilidade artefatual encontrada nesse depósito reflete a disposição estratigráfica relacionada a esses quatro episódios de formação, propomos as seguintes questões:

- 1) Quais fragmentos cerâmicos estão relacionados à construção do montículo e quais estão relacionados a outros episódios?
- 2) Dentre os fragmentos relacionados à construção do montículo, há alguma padronização na escolha do material ou na sua disposição? Quais são os critérios?
- 3) O que diferencia esse contexto do restante do material cerâmico não relacionado ao montículo?
- 4) Como os vestígios não relacionados diretamente à construção do montículo caracterizam-se e diferenciam-se entre si?

# Diferenciando os episódios de ocupação:

#### os resultados da quantificação e os índices de densidade e fragmentação

O trabalho curatorial inicial realizado durante a minha Iniciação Científica baseou-se na lavagem, triagem e quantificação dos fragmentos cerâmicos coletados na unidade N1152 W1360, escavada em 1999. Segundo o método utilizado pelo *Projeto Amazônia Central*, os fragmentos foram divididos em categorias genéricas, hierárquicas, correspondentes tanto à posição do fragmento no pote, quanto à ausência ou presença de decoração: *Bordas, Bases, Paredes Decoradas, Paredes sem Decoração* e *Bolotas de Argila*. Em seguida, foi realizada a quantificação desse material, o que consistiu na contagem da quantidade de fragmentos por categoria, assim como seu peso. Então, a partir da quantificação das categorias genéricas de análise na unidade amostrada, pudemos delimitar melhor a disposição estratigráfica das camadas de alta densidade cerâmica observadas em campo.

Ao observarmos os gráficos de freqüência de cada categoria cerâmica, através dos níveis estratigráficos, notam-se duas concentrações distintas, presentes tanto no gráfico de quantidade, quanto no de peso: a primeira está localizada entre os níveis 3 e 4 e a segunda ,entre os níveis 7 e 8 (Fig.5.1 e 5.2). Tais dados corroboram a hipótese da existência de dois pisos cerâmicos de maior densidade e disposição diferenciada na estratigrafia.

Se observarmos novamente os gráficos de quantidade e peso das categorias cerâmicas por nível, notamos que ambos são bastante semelhantes (Fig. 5.1, 5.2, 5.3 e 5.4). Nos níveis 1 e 2, temos uma quantidade e peso médio de paredes sem decoração com uma quantidade e peso alto de bases no primeiro nível. Os próximos dois níveis (3 e 4) correspondem a uma das concentrações cerâmicas mencionadas acima: essa camada apresenta uma alta quantidade e peso de paredes sem decoração e uma relativa alta quantidade e peso nas bases. A queda entre a camada anterior e os próximos dois níveis (5 e 6) é relativamente grande, em qualquer uma das categorias observadas. Nos níveis 7 e 8 (podendo o nível 9 ser incluído no gráfico de peso), temos novamente uma certa ruptura com os níveis anteriores, marcada por grande aumento na quantidade e peso de todas as categorias: essa camada corresponde à segunda concentração cerâmica mencionada e representa o maior aumento tanto na quantidade, quanto no peso de paredes sem decoração, bases e bordas. Entre essa camada e a próxima (9), a queda é

relativa, sendo a freqüência das categorias comparáveis às observadas nos níveis 5 e 6 – essa queda pode ser melhor observada no gráfico de quantidade do que no de peso. Entre os níveis 10 e 13, temos uma queda brusca na quantidade e peso de todos as categorias, mas principalmente em relação à parede sem decoração. Apesar das variações internas, a quantidade e peso geral das categorias é semelhante. Do nível 14 até o 19, a quantidade e peso geral são bastante baixos e, com exceção de um relativo aumento de bases no nível 150 e de bordas no nível 18, mantêm-se semelhantes.

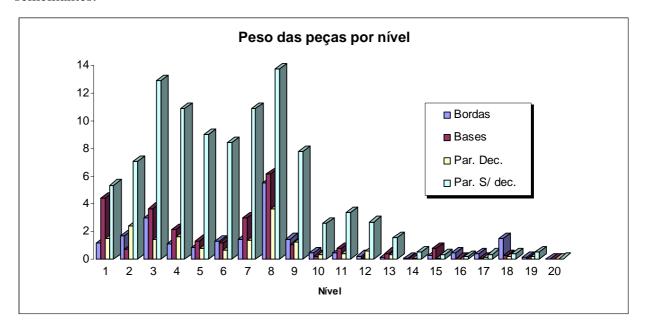
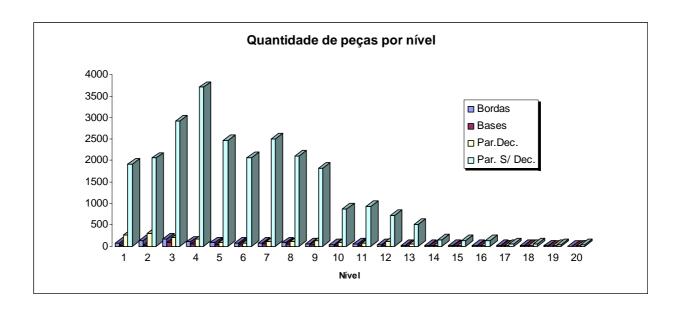


Fig. 5.1 e 5.2 – Gráficos indicando quantidade (acima) e peso (abaixo) das categorias cerâmicas gerais (borda, base, parede decorada e parede sem decoração) por nível estratigráfico da U. N1152 W1360.



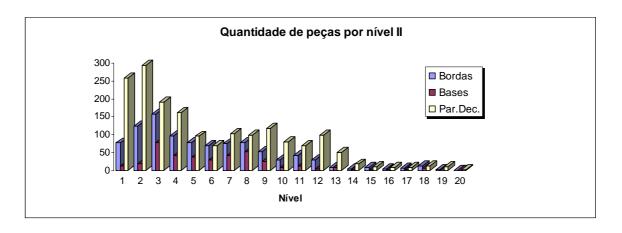
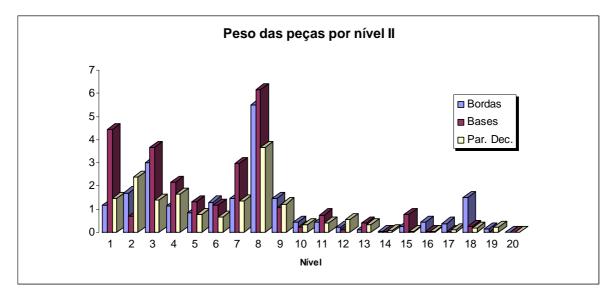


Fig. 5.3 e 5.4 – Gráficos indicando quantidade (acima) e peso (abaixo) das categorias cerâmicas gerais (borda, base e parede decorada) exceto parede sem decoração por nível estratigráfico da U. N1152 W1360.



A partir de tais observações, temos uma divisão preliminar de sete camadas distintas, de acordo com a quantidade e peso das categorias cerâmicas na estratigrafia. Além do aumento de fragmentos cerâmicos em duas concentrações distintas na estratigrafia, durante a escavação do montículo I, notamos também uma mudança significativa no tamanho dos fragmentos, que parecia estar associada ao aumento na quantidade, dessa forma, a fim de melhor entendermos tal variação, utilizamos um índice de fragmentação, que corresponde ao total de peso, dividido pela quantidade total de fragmentos (de todas as categorias) por nível estratigráfico (Fig.5.5). Os valores obtidos a partir desse índice não se referem ao grau de fragmentação dos potes, mas sim à média geral de tamanho dos fragmentos cerâmicos por nível, independentemente do grau de desarticulação do pote.

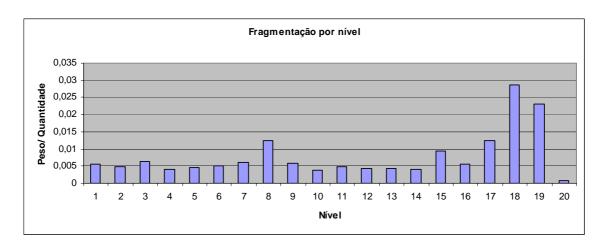
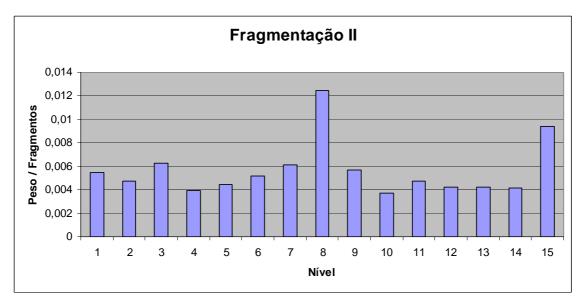


Fig.5.5 e 5.6 – Gráficos indicando índice de fragmentação das peças cerâmicas por nível estratigráfico da unidade N1152 W1360. Índice obtido através do peso dos fragmentos dividido pela sua quantidade total por nível estratigráfico. Abaixo: detalhe dos níveis anteriores à ocupação mais antiga do sítio.



Os gráficos acima (Fig.5.5 e 5.6) exemplificam as variações de fragmentação da cerâmica por nível estratigráfico, de maneira que, quanto maior for o índice, menor é o grau de fragmentação da cerâmica e vice-versa. A partir dessas variações, podemos notar três concentrações nas quais os fragmentos possuem tamanho maior: uma localizada no nível 3; uma, entre os níveis 7 e 9 e uma, entre os níveis 17 e 19. Excetuando-se a concentração mais profunda, que corresponde a uma ocupação mais antiga do sítio relacionada à cerâmica da fase Manacapuru, os níveis indicados correspondem às concentrações de quantidade e peso mencionadas acima (Fig.5.6).

Para que possamos classificar a totalidade dos níveis de acordo com o seu grau de fragmentação, utilizamos uma escala bastante genérica (Fig.5.7) entre (A) *muito* pouco fragmentado, (B) pouco fragmentado, (C) fragmentado, (D) médio fragmentado

e (E) *muito fragmentado*. Assim como na primeira divisão de camadas apresentada, os dois primeiros níveis (1 e 2) destacam-se dos seguintes, variando entre médio e muito fragmentado; já o nível 3 apresenta aumento no tamanho dos fragmentos, podendo ser classificado como (C) fragmentado. Como vimos, esse nível corresponde a uma concentração cerâmica tanto em quantidade, como em peso.

Graus de fragmentação	Intervalos do índice obtido	Níveis correspondentes	
Muito Pouco fragmentado	de 0,0011 acima	N17, N18	
Pouco fragmentado	de 0,0081 a 0,001	N8, N15, N16, N19	
Fragmentado	de 0,0061 a 0,008	N3, N7	
Médio Fragmentado	de 0,005 a 0,006	N2, N6, N9, N16	
Muito fragmentado	de 0 a 0,0049	N1, N4, N5, N10, N11, N12, N13, N14, N20	

Fig.5.7 – Tabela indicando os graus de fragmentação estabelecidos a partir da definição de intervalos nos índices por nível estratigráfico.

Uma diminuição relativa no grau de fragmentação com relação aos níveis acima pode reforçar a hipótese sobre um aumento do tamanho dos fragmentos nos níveis relacionado à construção dos pisos cerâmicos (IVa e IVc). Nos níveis que se seguem, do N4 ao N6, o grau de fragmentação aumenta bastante, apresentando-se muito fragmentado nos dois primeiros e médio fragmentado no último. Tal diminuição no tamanho dos fragmentos é seguida de um grande aumento relativo do seu tamanho nos níveis seguintes (N7, N8 e N9), aos quais também está relacionada uma concentração cerâmica. Nesses níveis, temos N7 como fragmentados; N8 pouco fragmentado e N9 médio fragmentado. É interessante notarmos que esse é o menor grau de fragmentação dentre as ocupações mais recentes, o que está de acordo com os gráficos de quantidade e peso dos fragmentos cerâmicos. Nesses últimos, o intervalo entre o nível 7 e 8 (na maior parte, podendo se expandir até o nível 9), apresentou a maior quantidade e peso de fragmentos cerâmicos da estratigrafia. A inserção dos índices de fragmentação nas respectivas camadas estratigráficas corrobora as hipóteses a respeito do piso cerâmico recobrindo a camada dos sepultamentos e feições, localizados nesse bolsão entre o nível 10 e o 14. Ainda no gráfico de fragmentação, podemos observar nova queda no tamanho dos fragmentos, exatamente nos níveis correspondentes aos sepultamentos e feições do bolsão 1 (do nível 10 ao 14), todos muito fragmentados. Já nos níveis N15 (pouco fragmentado) N16 (médio fragmentado), temos uma transição entre os níveis

correspondentes a essas estruturas e a ocupação mais antiga do sítio. O aumento considerável de N15, no qual encontramos a base da urna, não parece estar relacionado à ocupação mais antiga do sítio, já que, nessa, os índices de fragmentação apontam para níveis de fragmentação mais baixos (entre *pouco fragmentado* e *muito pouco fragmentado*). No entanto, é necessário nos determos nas análises qualitativas para entendermos melhor esse nível limítrofe entre as camadas II e III da estratigrafia do depósito. O tamanho dos fragmentos cerâmicos começa a aumentar nos níveis mais profundos (N17 a N19), variando entre *pouco* e *muito pouco fragmentado*. Exceção feita ao N20 (*muito fragmentado*) que marca a transição com a camada de latossolo arqueólogicamente estéril subjacente. Tais níveis correspondem à ocupação mais antiga do sítio, relacionada à fase Manacapuru, e está claramente dissociada da construção do montículo.

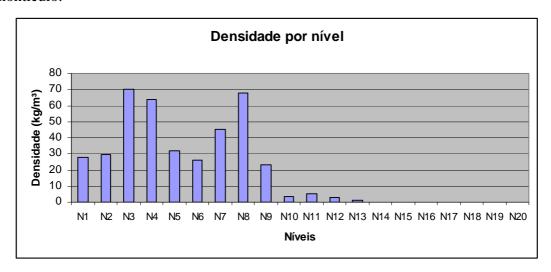


Fig. 5.8 – Gráfico indicando índice de densidade cerâmica por nível estratigráfico na U.N1152 W1360.

Como último ponto de análise, utilizamos um índice de densidade. O gráfico acima, de densidade cerâmica por nível (Fig. 5.8), sintetiza os dados obtidos através da distribuição da quantidade, peso e grau de fragmentação da cerâmica na estratigrafia. O índice utilizado para medir a densidade foi obtido a partir da multiplicação da quantidade total dos fragmentos cerâmicos por nível pelo seu peso total, dividido pelo volume da área coletada (10cm em um quadrante de 1m² = 0,1m³), correspondente a um nível artificial. Se densidade é a massa dividida pelo volume (D = M/V), então para obtermos um índice de densidade do material cerâmico por nível artificial escavado temos: [D = (total de peso(g) X total quantidade)/ 0,1m³]. O índice resultante é medido em g/m³, no entanto, em função da alta densidade constatada em certos níveis,

adotaremos em alguns gráficos a escala kg/m³ - modificação que será discriminada na legenda.

Podemos classificar os graus de densidade a partir da seguinte escala: *muito alta*, *alta*, *média*, *baixa* e *muito baixa*. Os resultados obtidos a partir de tal classificação corroboram as divisões entre camadas já apresentadas a partir dos outros índices analisados e discutidos acima.

Graus de densidade	Intervalos do índice obtido	Níveis correspondentes	
Muito alta	Acima de 60	N3, N4, N8	
Alta	De 40 a 59	N7	
Média	De 39 a 20	N1, N2, N5, N6, N9	
Baixa*	De 19 a 01	N10, N11, N12, N13	
Muito baixa*	De 0,9 a 0	N14, N15, N16, N17, N18, N19, N20	

Fig.5.9 – Tabela indicando os graus de densidade estabelecidos a partir da definição de intervalos nos índices por nível estratigráfico. \* Atenção para a mudança no intervalo para contemplar a grande diferença constatada na densidade cerâmica nos níveis mais profundos.

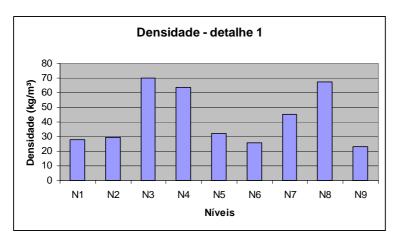
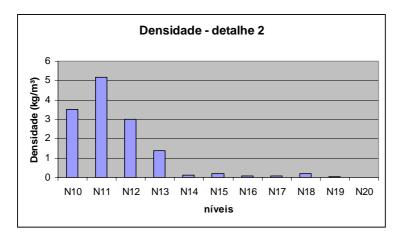


Fig.5.10 e 5.11 – Gráficos indicando detalhes do índice de densidade cerâmica por nível estratigráfico na U.N1152 W1360. Atenção para a mudança de escala entre os gráficos, que nos níveis mais profundos é muito maior.



Os dois primeiros níveis (N1 N2) apresentam um grau de densidade *média* e são seguidos por um drástico aumento de densidade nos dois níveis seguintes (N3 e N4) que chegam a atingir uma densidade muito alta. Como vimos anteriormente, esse aumento corresponde ao piso cerâmico no qual uma grande quantidade de fragmentos é aliada a um aumento no tamanho dos fragmentos. Nos níveis N5 e N6, a densidade volta a cair atingindo o grau médio. A segunda concentração cerâmica está aqui exemplificada no aumento de densidade observado nos níveis N7 (densidade *alta*) e N8 (*muito alta*). Uma nova queda de densidade ocorre no nível N9 (*média*), para cair definitivamente nos níveis que se seguem (de N10 a N13), quando chega a *baixo*. Para contemplar os níveis mais profundos (de N14 a N20), nos quais a densidade de fragmentos em relação aos índices obtidos nos níveis correspondentes ao montículo é muito mais baixa (estabelecido em *Muito Baixo*), mudamos o intervalo de medição dos graus de densidade. Também foi necessária a adoção de uma escala maior para sua análise gráfica (Fig. 5.10 e 5.11), já que não pôde ser contabilizada no mesmo gráfico que os demais índices.

Camadas	Níveis	Quantidade	Peso	Índice fragmentação	Índice Densidade
V	0-10cm/	Média	Média	De Fragmentado a médio fragmentado	Médio
	10-20cm				
IVC	20-30cm/	Muito alta	Muito	Fragmentado (20-30cm)	Muito Alto
	30-40cm		Alto	Muito fragmentado (30-40cm)	
IVB	40-50cm/	Média	Média	Muito fragmentado (40-50cm)	Médio
	50-60cm			Médio fragmentado (50-60cm)	
IVA	60-70cm/	Muito alta	Muito	Fragmentado (60-70cm)	Alta (60-70cm)
	70-80cm		Alta	Pouco fragmentado (70-80cm)	Muito alta (70-80cm)
	80-90cm	Média	Média	Fragmentado	Média
II e III	90-200cm	Muito baixa	Muito	Muito fragmentado (90-140cm)	Muito baixa
			Baixa	Muito pouco/ pouco fragmentado	
				(140-190cm)	

Fig.5.12 – Tabela com camadas hipotéticas da U. N1152 W1360 do montículo I indicando os níveis estratigráficos correspondentes, peso, quantidade e índices de fragmentação e densidade do material cerâmico.

A partir dos dados apresentados, podemos distinguir os diferentes episódios que compõem a complexa estratigrafia do depósito escavado, relacionando-os às camadas hipotéticas propostas durante a escavação da trincheira, em 2002. Na tabela abaixo podemos comparar como cada um dos pontos de análise explicitados acima se comporta nessa divisão hipotética. Como observamos anteriormente, os distintos atributos observados parecem apontar para a mesma configuração estratigráfica. É importante lembrar que até o momento não foram incorporados os dados relativos à caracterização qualitativa da cerâmica, nem o tipo de sedimento ao qual a cerâmica estava associada.

Os dados acima corroboram a divisão em distintas camadas proposta na etapa de campo de 2002, quando da abertura da trincheira escavada no Montículo I. O grande aumento na quantidade e tamanho dos fragmentos apresentados nas tabelas acima, nas

Camadas IV A e B, está associado a uma maior articulação dos fragmentos no espaço, como podemos observar no perfil estratigráfico (Fig. 5.13). Os fragmentos apresentavam-se, na sua maioria, dispostos horizontalmente, dispersos por toda a

superfície escavada. A intencionalidade do processo construtivo é marcada através de tal disposição aliada tanto à alta densidade de fragmentos em ambas camadas quanto à padronização no tipo de cerâmica utilizada como material construtivo.

Os croquis apresentados abaixo (Fig. 5.15 a 5.18), representam as camadas IV A, B e C da unidade N1152 W1360, contígua à



Fig.5.13 – Foto de detalhe da Camada IVC da U.N1153 W1360 do Montículo I. Por Juliana Machado. 2002.

unidade analisada (N1152 w1360) do Montículo 1. Podemos observar as diferenças relativas principalmente ao tamanho e à densidade dos fragmentos entre as distintas camadas.

As plantas apresentadas representam uma unidade de escavação de 1m² e a profundidade de cada uma das camadas corresponde aos níveis apresentados na tabela anterior (Fig. 5.15 a 5.18). Apesar de a escavação ter sido feita em níveis artificiais de 10cm de profundidade, a representação esquematiza de dois a três níveis artificiais que, através

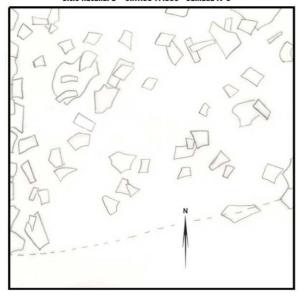
das quantificações acima indicadas, apresentarem



# Sittle Hatahara - Trinoheira W 1360 N1153 N1154 N1155 N1156 N1157 N1158

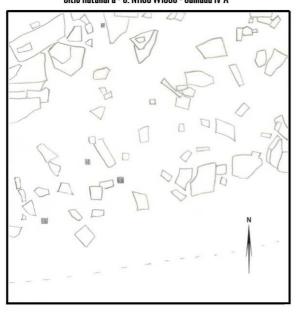
Fig.5.15 – Planta baixa da trincheira aberta no montículo I (2002). Por Juliana Machado.

#### Sítio Hatahara - U.N1153 W1360 - Camada IV C

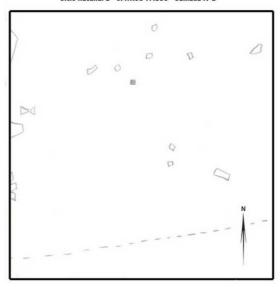


Figs. 5.16, 5.17 e 5.18 – Plantas baixas das camadas de construção do montículo, U.N1153 W1360. Edição final: Juliana Machado.

#### Sítio Hatahara - U. N1153 W1360 - Camada IV A



#### Sítio Hatahara - U. N1153 W1360 - Camada IV B



correspondências quanto a densidade e grau de fragmentação, indicando tratarem-se da mesma camada arqueológica. Os retângulos não preenchidos representam os fragmentos cerâmicos, enquanto os quadrados preenchidos representam as amostras de carvão coletadas naquele nível.

A planta maior (Fig. 5.15) corresponde a uma esquematização da concentração de fragmentos cerâmicos da camada IVc nas unidades N1153, N1154, N1155, N1156, N1157 e N1158 da trincheira escavada em 2002.

Tendo esboçado uma divisão quantitativa preliminar entre distintos episódios na estratigrafia da unidade analisada, é necessário que tenhamos um entendimento qualitativo da cerâmica que compõe essas camadas. Para tanto, utilizaremos categorias genéricas relacionadas ao contorno formal, assim como as categorias de análise criadas no trabalho e explicitadas na segunda parte da dissertação (Catálogo de Conjunto Cerâmicos): Conjuntos Cerâmicos e Fragmentos Diagnósticos.

5.2

#### Entendendo as Camadas de Ocupação: os conjuntos cerâmicos

Na tabela abaixo, temos descrito de maneira sintética os quatorze conjuntos cerâmicos formados ao longo da pesquisa, indicando, quando necessário, as nomenclaturas correspondentes utilizadas por outros autores para denominar o mesmo agregado de atributos. Os seis primeiros conjuntos estão relacionados À ocupação mais recente do sítio e, portanto, associados à fase Guarita, mencionada anteriormente; os conjuntos 7 a 13 podem ser associados à fase Paredão, ocupação numericamente mais representativa no sítio e cuja cerâmica foi utilizada como material construtivo do montículo. A ocupação mais antiga do sítio está relacionada à fase Manacapuru e se refere aos conjuntos cerâmicos diretamente relacionados aos "*Tipos*" referidos no trabalho de Lima (2002).

Além desses conjuntos, foi criada a categoria de cerâmicas *Diagnósticas*. A criação de uma categoria para as peças consideradas diagnósticas visou a reunir os fragmentos que apresentassem associação de atributos com alto valor explicativo, seja por sua distinção em relação aos outros fragmentos da amostra, oferecendo-nos informações inéditas a respeito de aspectos tecnológicos de determinada cerâmica, seja por serem representativos de fases arqueológicas específicas. Esses fragmentos, normalmente bases ou paredes decoradas, não puderam ser agrupados como conjuntos,

já que não permitiram uma projeção mínima da forma total do pote. Apesar de a forma não ser o único critério formador dos conjuntos, ela é muito importante e, associada a outros atributos, compõe a base de definição dos conjuntos criados.

Como vimos anteriormente, a unidade N1152 W1360 apresenta múltiplos episódios de formação, um dos quais compõe um montículo artificial. Através da comparação da quantidade, peso e de índices de fragmentação e densidade dos vestígios cerâmicos na estratigrafia, apontamos uma divisão preliminar de, no mínimo, seis episódios distintos de formação estratigráfica. Analisaremos a seguir como tais episódios se apresentam qualitativamente. O mapeamento dos conjuntos cerâmicos e fragmentos diagnósticos na estratigrafia visa a compreender melhor a que correspondem as camadas arqueológicas, a partir de duas abordagens distintas: 1) tomando os



Figs.5.20,— Exemplo de cerâmica da fase Guarita, associada ao CJ01. Para mais detalhes ver catálogo de Conjuntos Cerâmicos. Foto por Wagner Souza e Silva.

conjuntos cerâmicos como indicadores das distintas fases arqueológicas (Cap.5), e 2) enfatizando as mudanças e permanências tecnológicas ao longo da seqüência estratigráfica (ver Cap.7). Neste capítulo, discutiremos a primeira abordagem.

Como mencionamos anteriormente, os conjuntos cerâmicos são formados através da percepção de certa padronização na associação entre atributos, que podem estar relacionados a características formais,

decorativas ou, ainda, a técnicas de manufatura. Cada um dos conjuntos apresentados é

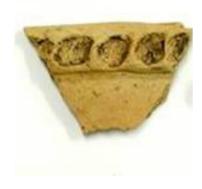
composto de aspectos recorrentes na amostra analisada, portanto bastante significativo para o entendimento desse vestígio e de todo contexto a ele relacionado (Fig. 5.19).

Dos conjuntos descritos, chamamos a atenção para a importância de 01, 02 e 06, associados à fase Guarita, e de 08, 09 e 10, associados à fase Paredão (ver Catálogo de Conjuntos – Parte 2). O conjunto 01 é composto por potes grandes e médios, com lábios reforçados



Figs.5.21 – Exemplos de cerâmica da fase Guarita, associada ao CJ02. Para mais detalhes ver catálogo de Conjuntos Cerâmicos. Foto por Wagner Souza e Silva.

externamente, decoração plástica acanalada e, por vezes, pintada através de bicromia e policromia; as bordas são verticais e abertas, com pontos de inflexão, tornando o



Figs. 5.22 – Exemplos de cerâmica da fase Guarita, associada ao CJ06 (3.21). Para mais detalhes ver catálogo de Conjuntos Cerâmicos. Foto por Wagner Souza e Silva.

diâmetro do vaso maior que o diâmetro da borda. Apresentam particular importância pela rígida técnica de manufatura (aplicação de roletes ao lábio, com acabamento dado por um acanalado), padronização na associação entre argila e antiplástico (argila branca e cariapé) e nos motivos (geométricos) e técnicas de decoração plástica (acanalados). Encontram-se exemplares com argila laranja A e branca, associados, no primeiro caso, cauixí e/ou cariapé e, no segundo, predominantemente por cariapé. As bordas encontradas nesse conjunto podem estar associadas a potes com flange mesial, como os apresentados no Conjunto 03.

O conjunto 2 é formado por tigelas rasas e pratos com decoração pintada policrômica ou bicrômica e pode ser subdividido em dois grupos caracterizados, de um lado, por pratos e tigelas rasas policrômicas de argila branca e reforço acentuado na

parte externa do lábio com espessura de média a grossa e, por outro, por tigelas rasas de espessura fina e decoração pintada bicrômica, sem reforço no lábio. Os motivos da pintura policrômica são muito semelhantes aos da decoração plástica acanalada (geométricos

arredondados), estando, no entanto, na maior parte dos fragmentos, muito desgastados e dificilmente reconhecíveis.

Finalmente, o conjunto 06, de maior



Figs.5.23 (acima) e 5.24 (à esquerda) – Exemplos de cerâmica da fase Paredão associadas ao CJ08. Representação artística de pote e exemplo de fragmento de gargalo de potes desse conjunto. Foto por Wagner Souza e Silva. Desenho por Malu Prado.



quantidade de fragmentos nos níveis mais superficiais, é marcado por potes com bordas verticais ou levemente abertas, decorados através roletes digitados e ungulados próximos ao lábio, aplicados sobre paredes de espessura média, feitas de argila de coloração laranja tipo A e cinza, com queima majoritariamente oxidante.

Os conjuntos mais significativos na construção do montículo estão associados à fase Paredão. A presença do conjunto 08 é bastante importante nos níveis correspondentes ao montículo, não tanto pela sua quantidade, mas pela possível associação desses potes a urnas funerárias. Esse conjunto é composto por fragmentos de borda ou parede que marcam uma restrição acentuada no limite entre o corpo e a borda do pote e são majoritariamente de argila de coloração laranja tipo B, possuindo queima redutora. Os potes relacionados a esse conjunto podem estar relacionados àqueles comumente utilizados como urnas, nessa fase arqueológica: enterrados com a base voltada para cima, sendo a parte superior coberta por um pote menor, que assume o papel de uma tampa. Acredita-se que a utilização como urna funerária seja secundária, uma vez que muitos desses potes foram encontrados em contextos não relacionados a montículos ou a enterramentos, mas em contextos tidos como domésticos, no entanto, mais estudos devem ser feitos no sentido de corroborar tal reciclagem. No contexto analisado, ressaltamos a presença desses potes como possivelmente relacionado aos contextos funerários, uma vez que, como veremos mais adiante, muitos apliques



Fig.5.25 – Fragmento cerâmico relacionado a fase Paredão e associado ao CJ09. Peça proveniente do MI do sítio Hatahara. Foto por Wagner Souza.

antropomorfos a eles relacionados foram encontrados próximos aos sepultamentos.

Já artefatos os cerâmicos relacionados ao conjunto 09 são cuias com bordas abertas e bases com pedestais convexos ou planos, caracterizadas por decoração plástica incisa uma acanalado raso), na parede interna, motivos formando em espiral geométricos. Esse conjunto é também

bastante característico da fase Paredão (Hilbert 1968), sendo que a grande maioria não

apresenta decoração pintada. A presença desse conjunto nos níveis relacionados ao montículo é importante, uma vez que difere do restante do material associado a tais camadas. Como vimos, a maior parte do material utilizado para sua construção



Fig. 5.26 – Representação artística de assadores cerâmicos como os apontados no CJ10. Desenho por Malu Prado.

é sem decoração, o que nos leva a pensar que a presença de cuias ou tigelas como as relacionados a esse conjunto possam estar relacionada não à sua utilização como material construtivo, mas sim como decorrente de eventos festivos relacionados ao papel simbólico inerente ao processo de construção, e importância social da estrutura.

Por fim, temos o Conjunto 10, caracterizado por pratos fundos, compostos por bases planas de espessura grossa e marcados pelo negativo de folhas ou esteiras trançadas na parede externa. Trata-se de artefatos com grande diâmetro e baixíssima altura. Sua função é conhecida como torrador ou assador de farinha de milho ou mandioca, e sua forma aberta e rasa não se adequa a conteúdos líquidos. Podemos subdividir esse conjunto em duas partes: de um lado (A), os assadores sem decoração e com grande diâmetro e, de outro (B), pratos rasos com diâmetros menores e, por vezes, associado à decoração plástica na face interna da borda.

O conjunto 10 como um todo é responsável por grande parte do material construtivo do montículo e os fragmentos relacionados a esses pratos conjugam todas as preferências de escolha percebidas para a seleção do material utilizado na construção do montículo, ou seja, fragmentos grandes, planos, bordas abertas e sem decoração. A maior parte dessas características está diretamente associada à cobertura de uma área maior da superfície e esse parece ser um dos critérios fundamentais na escolha dos materiais construtivos (ver Fig. 5.27).

### Os Conjuntos cerâmicos na Estratigrafia do Montículo I

Se observarmos a tabela de freqüência dos conjuntos cerâmicos, observamos que os conjuntos relacionados à fase Guarita (CJ 01 a CJ 06) concentram-se nos dois níveis mais superfíciais, de N1 ao N2. O nível seguinte, N3, apresenta pouca representatividade quantitativa, seguido pela presença de muitos poucos exemplares nos níveis 4 e 5. Se compararmos tais divisões às camadas anteriormente propostas, temos uma equivalência entre a concentração de fragmentos cerâmicos Guarita e a camada V de média densidade, freqüência e fragmentação cerâmica. Os vestígios cerâmicos encontrados no nível 3 corresponderiam à camada IVC, e aqueles entre os níveis 4 e 5, à camada IVB.

# Frequência dos Conjuntos Cerâmicos por nível e Camadas estratigráficas Hipotéticas

Nível	<b>Densidade Total</b>	Total quantidade	CJ1	CJ2	CJ3	CJ4	CJ5	CJ6	CJ7	CJ8	CJ9	CJ10A	CJ10B	CJ11	CJ12	CJ13	CJ14	Camadas
1	280,037	2258	7	5		2	1	10			3	2		1				V
2	294,672	2493	11	11	1		2	10		1	10	1	1		1		4	V
3	701,327	3343	3					5	16	6	16	9	7	3	6			IV C
4	635,017	4013		1			2			4	5	21		2		4	1	100
5	319,794	2677	1					1		7	12	15	4	2	4	2		IV B
6	258,526	2236								2	15	14	3	2	1	9		17.0
7	452,604	2719								11	12	19	4	1	2	4		IV A
8	676,168	2326								8	30	29	34	1	2	6		17.7
9	233,108	2020								1	8	5	2		2	1		III
10	35,227	978								4	4	5	1		1			VAZIO
11	51,706	1045									5	4			1			
<b>12</b>	29,891	842									3	4	1					
13	13,903	575									1	4						III URNA
14	1,046	159										0						URNA
<b>15</b>	2,060	148										1						
<b>16</b>	0,908	129										1						
<b>17</b>	0,611	70										0						II MANACAPURU
18	1,838	80										1						IVIANACAPURU
19	0,317	37										0						
20	0,012	39										0						

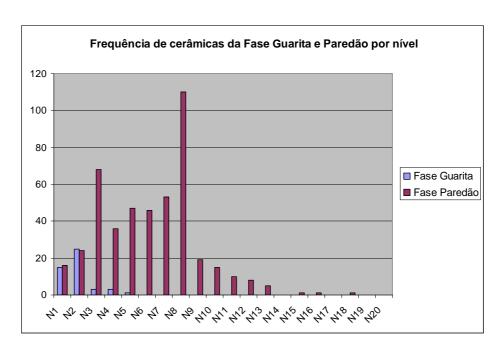


Fig.5.28 – Tabela com Freqüência de cerâmicas da Fase Guarita e Paredão na estratigrafia do montículo I.

Apesar da presença de fragmentos pertencentes a conjuntos associados à fase Paredão, principalmente relacionados ao conjunto 09, a predominância nesses primeiros níveis correspondentes à camada V é de fragmentos da fase Guarita. As camadas IVC e IVB que se seguem apresentam configuração bastante distinta, sendo constituídas predominantemente de cerâmica pertencentes aos conjuntos relacionados à fase Paredão. Na divisão de camadas proposta, essas corresponderiam respectivamente ao piso de cerâmica (Camada IVC) e ao "recheio" de terra preta entre os dois pisos de cerâmica (Camada IVB). A presença de cerâmicas da fase Paredão, nos níveis superficiais, não representa problema nesse modelo, já que, por serem mais antigas e porque o intervalo temporal entre uma e outra ocupação é bastante pequeno ou até concomitante, elas poderiam ser encontradas ainda na superfície do sítio, quando da ocupação mais recente. O inverso, no entanto, não é aplicável: a presença de fragmentos relacionados à fase Guarita, no interior da estrutura do montículo, representa um problema, já que os materiais utilizados na construção dessa estrutura são predominantemente pertencentes à fase mais antiga, Paredão. No nível 3, sua presença pode ser explicada pela arbitrariedade dos níveis artificiais e, portanto, os fragmentos poderiam ainda estar relacionados ao episódio mais recente de ocupação, sendo, assim, ainda anteriores ao piso de cerâmica. No entanto, essa presença, mesmo que pouco representativa, nos níveis 4 e 5, pode ser decorrente de três fatores: 1) fenômenos pósdeposicionais; 2) troca; 3) vinculação entre as distintas ocupações no período de construção dessa camada.

A primeira possibilidade implicaria a existência de uma movimentação dos fragmentos na estratigrafia, após a construção do piso cerâmico. Apontamos anteriormente que a disposição horizontal e alinhada dos fragmentos cerâmicos não parecia indicar movimentação pós-deposicional no depósito arqueológico e, modo geral, tal afirmação continua sendo válida; no entanto, ela não invalida a movimentação de um número bastante reduzido de fragmentos de tamanho médio. No total, são 5 fragmentos, que representam 4% das cerâmicas, associados aos conjuntos cerâmicos da fase Guarita.

Como mencionamos, a cronologia conhecida para a região e para o sítio indica concomitância na ocupação dessas duas fases cerâmicas, portanto é possível a segunda hipótese, a troca, apesar de pouco provável, devido à baixa quantidade e alto grau de fragmentação dos exemplares. E, por fim, a vinculação entre as distintas ocupações no período de construção do piso cerâmico mais superficial: tal possibilidade é bastante interessante e implica uma série de hipóteses com relação aos motivos e época da construção do montículo, no entanto, os dados para corroborar tais hipóteses são insuficientes até o momento.

A manifestação cerâmica da fase Guarita na Unid. N1152 W1360, relacionada à camada V, posterior à concentração do montículo, apresenta uma maior representação de potes com lábios reforçados (CJ 01), tigelas policrômicas (CJ 02) e potes com roletes digitados (CJ 06), que compõem 94% da cerâmica relacionada à fase Guarita.

As cerâmicas do conjunto 07 ao conjunto 12 podem ser relacionadas à fase Paredão. Esses conjuntos são responsáveis pela maior parte dos vestígios encontrados nessa unidade de escavação e sua distribuição na estratigrafia vai desde a superfície (N1) até o nível 13, no entanto há clara concentração de vestígios entre os níveis 3 e 8, exatamente aqueles correspondentes aos pisos cerâmicos e ao "recheio" entre eles. Apesar da presença de cerâmicas relacionadas a esses conjuntos nos níveis subjacentes, há uma queda significativa após os 80cm; é interessante notarmos, no entanto, que parece haver uma pequena diferença com relação à diferenciação das camadas entre sua definição pelos conjuntos e pelos índices de densidade, fragmentação e freqüência geral. Como na divisão proposta anteriormente, temos o episódio mais recente entre os níveis 1 e 2, no entanto a camada correspondente ao piso cerâmico mais superficial é menos espessa equivalendo-se quantitativamente apenas ao nível 3. O mesmo ocorre com o segundo piso cerâmico, que estaria restrito ao nível 8. É importante observamos que tais

diferenças não são excludentes, uma vez que as divisões apresentadas a partir dos conjuntos representam uma parte reduzida da amostra cerâmica encontrada no depósito; dessa forma, deve ser entendida de maneira conjunta com as divisões apresentadas anteriormente, com base em observações quantitativas de toda a amostra cerâmica da unidade escavada. Tais observações são importantes, uma vez que grande parte da cerâmica utilizada na construção do montículo é de paredes sem decoração e, portanto, não foi utilizada na criação dos conjuntos; esses devem ser entendidos como importantes fontes diagnósticas de distintos episódios de formação do depósito.

O gráfico abaixo exemplifica a distribuição dos diferentes conjuntos na estratigrafia da unidade analisada e como podemos observar, há mudança na composição das camadas: nos níveis 10 e 2, correspondentes ao episódio de ocupação mais recente do sítio, há predominância dos conjuntos 01, 02 e 06, relacionados à fase Guarita, sendo que o conjunto 09 (relacionado à fase Paredão) já surge no nível 2. No nível que se segue (20-30cm), relacionado ao piso cerâmico mais superficial, há uma queda dos conjuntos anteriores e um aumento expressivo do conjunto 09 e 07, aliado a um aumento menor do conjunto 10B, 12 e 11, todos relacionados à fase Paredão. É interessante notar que os pratos rasos com ponto de inflexão, representados no conjunto 11, vão se manter relativamente constantes nos níveis seguintes, até os 130cm. O nível 4, ainda relacionado ao piso cerâmico, apresenta queda grande na representação dos conjuntos, mantendo, no entanto, a predominância dos conjuntos 07 e 09. Tal queda é bastante interessante, pois não acompanha os dados de frequência, densidade e fragmentação observados para toda a amostra cerâmica e, se retomarmos o gráfico de quantidade de fragmentos cerâmicos por nível, apresentado no início desse tópico, podemos notar que essa queda corresponde a um aumento significativo na quantidade de paredes sem decoração.

Nos níveis 5, 6 e 7, podemos observar aumento principalmente na freqüência do conjunto 09, mas também com relação ao conjunto 13, no nível 6. Os dois primeiros níveis estão relacionados à camada de "recheio" existente entre os dois pisos cerâmicos, enquanto o último já integra o piso cerâmico mais profundo. O nível 8, também pertencente ao piso cerâmico, apresenta enorme aumento na freqüência do conjunto 9 e 10B. O mesmo fenômeno que observamos para o nível 3 pode ser observado para esse piso cerâmico; ou seja, apesar de ambas as camadas de concentração cerâmica terem aproximadamente 20cm de espessura, há uma diferença qualitativa com relação ao componente de cada 10cm que formam a camada.

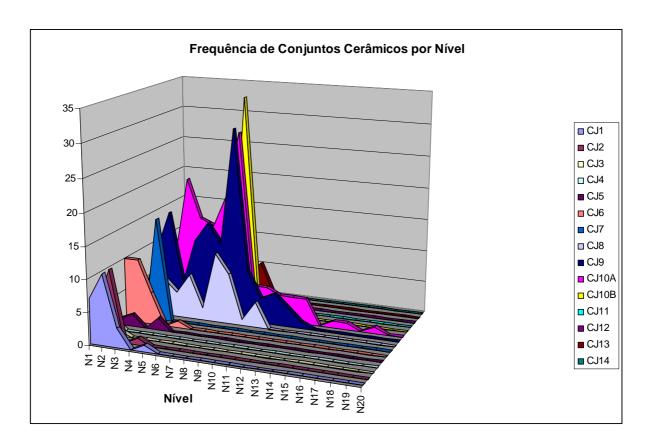


Fig.5.29 – Gráfico exemplificando de conjuntos cerâmicos por nível no montículo I.

De modo geral, a freqüência de todas as categorias cerâmicas, assim como densidade e tamanho dos fragmentos, é maior do que em todos os outros níveis da unidade escavada (com exceção do tamanho dos fragmentos relacionados à ocupação mais antiga do sítio). No entanto, dentre as camadas de concentração cerâmica, podemos observar duas micro-etapas de formação: por um lado, aumento na freqüência dos conjuntos diagnósticos decorados principalmente relacionado ao conjunto 09 e, por outro, aumento na freqüência de paredes sem decoração e de conjuntos diagnósticos também sem decoração, como o observado no piso mais profundo como o CJ 10B.

Nos níveis seguintes, há uma queda significativa na freqüência dos conjuntos cerâmicos, até o nível 130cm; permanecendo, no entanto, uma predominância do Conjunto 09. A partir dos 120-130cm, vemos surgir os conjuntos cerâmicos relacionados à ocupação mais antiga do sítio, a fase Manacapuru. Constituindo um contexto bastante distinto do que apresentamos até aqui, esse episódio pode ser facilmente identificado pela grande mudança na freqüência da cerâmica, agora em bem menor quantidade, além de grande aumento no tamanho dos fragmentos.

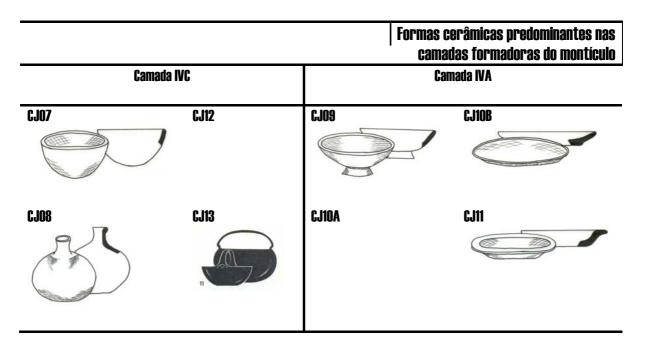


Fig.5.30 – Tabela exemplificando as formas cerâmicas predominantes nas camadas formadoras do montículo I.

A análise do material cerâmico apontou preponderância de fragmentos advindos de potes abertos, em todos os níveis estratigráficos. Se nos detivermos na forma projetada dos potes relacionados a cada um dos conjuntos cerâmicos, podemos perceber algumas variações dentre os potes abertos, nas diferentes camadas de composição do montículo (Camadas IVa, IVb e IVc). Na concentração cerâmica mais superficial da estrutura, a chamada Camada IVB do montículo, as formas abertas aparecem na maior parte em potes de alturas médias a altas, estando 44% dos fragmentos relacionados a algum conjunto proposto entre cuias altas de espessura fina (CJ07), gargalos/ urnas (CJ08), potes grandes com seguradores (CJ12) e cestas com alça (CJ13). Em menor quantidade, encontramos tigelas e pratos rasos e fundos com alturas baixas, como as cuias com pedestal (CJ09), pratos fundos com negativos de folha (CJ10B), e os pratos rasos com ponto de inflexão (CJ11).

Já as formas presentes na concentração cerâmica mais profunda, Camada IVA, apresentam 71% dos fragmentos relacionados a algum dos conjuntos propostos advindos de tigelas rasas, pratos fundos e rasos ou assadores de grandes e médias proporções, como as mencionadas tigelas com pedestal (CJ09), pratos fundos com negativo de folha (CJ10B), e pratos rasos com ponto de inflexão (CJ11). Nessa camada, também percebemos aumento substancial no tamanho dos fragmentos, com relação à camada de piso cerâmico anterior (IVC).

		Ca	mada IVC	Cai	nada IVB	Camada IVA		
	CJ's	Qte	%	Qte	%	Qte	%	
CJ's Guarita	Geral	11	14	2	0	0	0	
CJ's Paredão	CJ07	16	20	0	0	0	0	
	CJ08	10	12	9	19	19	16	
	CJ09	21	26	27	42	42	36	
	CJ10B	7	9	7	38	38	33	
	CJ11	5	6	4	2	2	2	
	CJ12	6	7	5	4	4	3	
	CJ13	4	5	11	10	10	9	
Desconhecido		1	0	0	0	0	0	
Total CJ's		81	100	65	100	115	100	
Total potes "fun		44		39	28			
Total potes "ras	<b>0</b> 8"		41		61		71	

Fig.5.31 – Tabela indicando os conjuntos cerâmicos por fases arqueológicas associadas e total de potes fundos e rasos nas camadas formadoras do montículo I.

A partir de tais dados, sugerimos que a forma dos potes era mais um critério de seleção para a escolha do material construtivo do montículo. Como vimos acima, outros indicadores — como tamanho do fragmento nas distintas camadas e a ausência de decoração nos fragmentos cerâmicos, que constituem aproximadamente 90% dos fragmentos cerâmicos associados às camadas associadas ao montículo (IVc, IVb e IVa) — apresentam correlação positiva com a divisão de densidade e articulação dos fragmentos cerâmicos.

# Classificando e interpretando o vestígio cerâmico

Iniciamos o primeiro capítulo apresentando uma discussão teórica a respeito das hipóteses geradas para explicar as formas de organização social dos grupos que ocuparam a região amazônica em tempos pré-coloniais. Como vimos, a corroboração ou refutação dos modelos apresentados estão pautados não apenas nos dados empíricos, mas também nos pressupostos teóricos e implicações metodológicas que esses acarretam. Até o momento voltamos nossos esforços interpretativos à definição dos distintos episódios de formação e delimitação de camadas estratigráficas correspondentes a construção dos montículos artificiais no sítio Hatahara. Nossa primeira abordagem, bastante tradicional, voltou-se para o reconhecimento das fases e tradições historicamente definidas para as cerâmicas arqueológicas nos conjuntos cerâmicos criados, mapeando e interpretando sua disposição vertical na estratigrafia da unidade de escavação analisada. Tal abordagem nos permitiu esboçar episódios hipotéticos que teriam levado à tal configuração contextual. Nesse capítulo, propomos uma releitura teórica e metodológica dessas mesmas abordagens, oferecendo novos vieses interpretativos que nos permitam ir além dessas inferências. As idéias discutidas ao longo desse capítulo consistem na base teórica e metodológica que fundamentaram a maior parte desse trabalho. Os resultados dessa nova tentativa de análise podem ser encontrados no próximo capítulo (Cap.7). A apresentação das duas formas de abordagem representa não apenas uma tentativa de avaliar comparativamente seus resultados, mas principalmente uma forma de conjugar os potenciais analíticos de ambas, a fim de propor novas formas de encaminhamento no processamento e interpretação dos dados, principais ferramentas de teste de hipóteses.

Organizamos esse capítulo em dois tópicos, visando num primeiro momento a compreender como os conceitos utilizados na classificação da cerâmica da Amazônia foram criados e aplicados. As categorias analíticas criadas, e aqui apresentadas, foram, e

são até hoje, amplamente utilizadas na arqueologia amazônica, fundamentando os principais modelos interpretativos conhecidos para a ocupação pré-colonial da região. Ao final desse tópico encaminhamos uma discussão a respeito da importância do processo produtivo nas análises tecnológicas. O segundo tópico consiste numa discussão acerca da adoção de uma visão mais ampla de tecnologia e sua relação com o embasamento antropológico das noções de cultura que entremeiam todos os modelos interpretativos utilizados. A fim de encaminhar tal discussão nos pautamos na teoria de design e nos conceitos de sistema tecnológico e cadeia operatória (Schiffer e Skibo 1992, 1997, Lemmonier 1986, 1992, Leroi-Gourham 1971). A adoção dessa noção dinâmica de tecnologia como construção social representa uma tentativa de nos aproximarmos dos significados sociais atrelados as escolhas individuais realizadas no decorrer do processo produtivo. A fim de discutir a aplicação de tais idéias no contexto arqueológico apresentamos, ao final, tanto as variáveis envolvidas nesse processo de seleção, quanto as consequências dessas escolhas para o sistema tecnológico (continuidades e mudanças). Tal questão é importante para discutirmos até que ponto elas podem nos ajudar a melhor compreender a sociedade em estudo, oferecendo ao final uma proposta de abordagem teórico-metodológica que deverá guiar o restante do trabalho.

### Repensando o processo produtivo

O estudo das sociedades a partir de sua cultura material é, por excelência, o foco de interesse da disciplina arqueológica. Longe de ser uma tarefa fácil, a arqueologia vem ao longo dos anos construindo quadros interpretativos e metodológicos para dar conta de tamanha variabilidade artefatual. No Brasil, essa busca por formas de compreensão dos vestígios do passado fez-se, após os anos 50, distante, até certo ponto, das discussões antropológicas e, excetuando-se alguns poucos trabalhos pontuais, a arqueologia brasileira preocupou-se em criar categorias de análise que dessem conta da variabilidade dos contornos formais dos conjuntos artefatuais encontrados; assim baseando-se principalmente em critérios morfológicos, os pesquisadores passaram a associar os vestígios encontrados a tais tipologias. Esse procedimento, amplamente difundido no Brasil ao longo dos anos 50 e 60 através do PRONAPA, baseava-se na descrição dos objetos acabados, buscando mapear sua permanência no tempo e no espaço, e as técnicas, nessa abordagem, eram vistas a partir de uma perspectiva

descritiva, não sendo importante serem analisadas por si próprias; a morfologia, ou contorno formal, na verdade, sempre foi vista como o aspecto mais importante. Dessa forma, a tipologia (criada a partir da descrição morfológica) e a morfologia (definida a partir de alguns critérios selecionados de análise) foram as bases que sustentaram a geração de conhecimento a respeito da cultura material ao longo dos anos. Nesse contexto, poucos trabalhos enfocavam o processo produtivo em si, usos e descartes dos objetos, como algo significativo.

O embasamento dos modelos teóricos para a ocupação pré-colonial da região da Amazônia central até o momento não difere desse quadro geral. A sistematização das formas de classificação da cultura material assumiu características extremamente tipológicas, enfatizando a morfologia e elegendo fósseis-guia, por vezes com significados duvidosos. Dois métodos destacam-se na análise da cerâmica arqueológica encontrada na região: a seriação e a análise modal. O método da seriação empregado por Meggers e Evans (1970) representava uma adaptação do método quantitativo proposto por Ford (1954), associado a conceitos advindos principalmente da biologia. O objetivo da metodologia empregada era sistematizar a classificação e utilização de nomenclaturas na disciplina arqueológica brasileira, a fim de possibilitar um entendimento mais amplo do cenário pré-colonial através de comparações interregionais. Bastante conhecida e até hoje utilizada nos trabalhos arqueológicos, a seriação está baseada no estabelecimento de tipos cerâmicos formados através de agregados de atributos que organizam no tempo e no espaço os fragmentos coletados. Os tipos cerâmicos estabelecidos são tidos como reflexos de padrões comportamentais, passando, portanto, a possuir significado histórico. Através da criação desses tipos e de seu mapeamento no tempo e no espaço, por inúmeras curvas de frequência, estabeleciase uma história cultural da região; conceito semelhante ao de "área cultural" utilizado na antropologia. No entanto, apesar de a metodologia inicialmente proposta contemplar a observação de atributos diversos, como contorno formal, espessura, antiplástico e aspectos decorativos, na Amazônia e, em algumas outras regiões brasileiras, a metodologia empregada de fato passou a contemplar apenas um atributo tido como diagnóstico cultural, o antiplástico. Tal abordagem era chamada de classificação por gênero, e teve grandes consequências para a tipologia estabelecida para a região.

A outra metodologia de análise cerâmica adotada na região amazônica foi a análise modal. Criada por Irving Rouse, em 1953, essa forma de análise foi utilizada na Amazônia Peruana por Lathrap (1970) e, por Waren Deboer (1979), no Equador. Sua

menção é bastante importante por representar o principal contraponto à metodologia difundida pelo PRONAPABA, já que essa análise está pautada numa classificação estrutural, utilizando-se dos princípios da lingüística descritiva e da etnologia. Distinta da seriação, que utiliza os fragmentos cerâmicos como unidades de análise, essa abordagem vê os fragmentos como partes de potes inteiros, buscando compreender os *modos*, tidos como as unidades mínimas de significado, e suas formas de interação. Os *modos* são um conjunto de regras que estruturam a composição final do pote. Essa abordagem é feita em duas etapas tidas como dois sistemas estruturais distintos: o processo de fabricação dos potes e sua decoração. No primeiro, observam-se atributos como argila, tempero e queima, que são subordinados aos modos formais; no segundo, busca-se entender a composição da decoração, através de recorrências nas associações das partes (elementos) constituintes dos motivos.

Ao priorizar as características morfológicas dos artefatos, adotava-se implicitamente uma visão restritiva do conceito de tecnologia, que se tornou tão arraigada que, num relativamente curto prazo, dissociou-a de qualquer forma de expressão social. Segundo Ingold (2001), dessa forma a técnica e, por conseguinte, a tecnologia, passaram a ser vistas como um funcionamento puramente mecânico, opondo-se à própria origem do termo. E o esvaziamento de qualquer significação social do conceito de tecnologia reforçava, por sua vez, a já tradicional abordagem morfológica dos artefatos. De todo modo, apesar da aparente dissociação entre a utilização prática do termo "tecnologia", na arqueologia brasileira, e sua significação cultural, as discussões a respeito do papel da tecnologia nas diferentes culturas serviram de pano de fundo para muitas correntes teóricas tanto da antropologia como da arqueologia em geral.

Os conceitos de tecnologia adotados por diferentes pesquisadores estão intrinsecamente relacionados às distintas noções de cultura que prevaleciam nas correntes teóricas vigentes na antropologia. Correntes como o evolucionismo (Tylor 1865 e apud Trigger 2002 [1989]: 100), o neo-evolucionismo (White 1975) e o funcionalismo (Malinowski 1975; Binford 1979) tinham a cultura como um mecanismo extra-somático, uma ferramenta para a resolução de problemas, possuindo, portanto, razão prática para sua existência. A cultura era, então, uma forma de superar as variáveis ambientais e resolver as necessidades básicas dos grupos humanos; nesse sentido, a tecnologia era tida como uma ferramenta dos grupos humanos "contra" o meio ambiente, uma maneira eficaz de controle do meio. Por outro lado correntes como a Escola Sociológica Francesa e autores como Lévi-Strauss (1989), Geertz (1978) e

Leroi-Gourham (1971) passam a entender a cultura como um sistema simbólico, como um conjunto interligado de conhecimentos e práticas imbuídos de significado; assim as funções práticas e simbólicas são indissociáveis. A partir desse conceito, a tecnologia passa a fazer parte do sistema cultural mais amplo. Na arqueologia, esse conceito pode ser observado, por exemplo, no trabalho de Schiffer e Skibo (1992), segundo os quais:

"... tecnologia é um corpus de artefatos, comportamentos e conhecimentos para a criação e utilização de produtos, que é transmitido entre as gerações." <sup>1</sup>

# A tecnologia na relação dos grupos humanos com o meio — uma questão de sobrevivência?

A visão tradicional de tecnologia, dominante no cenário arqueológico e antropológico até pouco tempo atrás, pautava-se por uma perspectiva adaptativista, na qual a tecnologia assumiria o papel de mediadora entre uma resposta a questões ambientais relacionada a problemas básicos de sobrevivência. Tal perspectiva deixava transparecer uma visão extremamente positivista de tecnologia, que pressupunha níveis de respostas que iam de ineficientes a *óptimas*. Nessa visão não havia a possibilidade de escolhas sociais ou simbólicas no decorrer do processo, uma vez que apenas as soluções *óptimas*, pensadas a partir de razões de custo-benefício e risco, seriam aceitas e reproduzidas (Bamforth 1986; Fitzhugh 2001), mas apesar de restritiva, essa abordagem gerou inúmeros modelos interpretativos, amplamente utilizados na arqueologia.

O conceito de organização tecnológica, por exemplo, possibilitou melhor compreensão dos usos diferenciados do espaço, em relação a uma enorme variabilidade artefatual. O conceito de organização tecnológica é pautado na seleção de estratégias de manufatura, uso, circulação e descarte de instrumentos, assim como no mapeamento das matérias-primas utilizadas na sua confecção e manutenção (Binford 1979, Nelson 1991). Através dessa abordagem, estabeleceu-se uma série de estratégias tecnológicas possíveis, como as expedientes e de curadoria, o que, no nosso entender, ampliou o entendimento da cultura material, oferecendo maior número de possibilidades interpretativas para um registro material tão limitado de interpretações como o arqueológico. No entanto, apesar de se levarem em conta as noções de cadeia operatória (Leroi-Gourham 1945; Lemmonnier 1986, 1992; Schiffer e Skibo 1992, 1997), essa

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Tradução pela autora de Schiffer e Skibo 1992: 44.

abordagem fez pouco uso do processo produtivo como fonte de conhecimento, assim como restringiu as possibilidades de compreensão dos processos de mudança.

Apesar de ainda engajado nessa mesma perspectiva teórica, Hayden (1998) destacase ao ampliar as possibilidades de respostas que a tecnologia vem atender. Para esse
autor, a tecnologia é uma resposta a problemas tanto ambientais, quanto sociais, ao
passo que muitos outros autores limitavam a causa dos problemas a fatores externos à
sociedade. Hayden compartilha a visão tradicional de tecnologia de Nelson (1991), mas
amplia seu conceito de organização tecnológica (Hayden 1998), utilizando-se da teoria
do design (Schiffer e Skibo 1992, 1997, 2001); assim, apesar de manter a idéia de
tecnologia como resposta, aceita a multiplicidade de escolhas possíveis (limitações
condicionam as escolhas), descartando a necessidade de uma solução óptima.

Hayden divide a tecnologia em duas esferas: a prática e a de prestígio. Ambas seriam calcadas em lógicas, objetivos e limitações distintas. Tais diferenças seriam responsáveis pela variabilidade artefatual e essa variabilidade seria, então, resultado da relação entre as escolhas tecnológicas e as características de performance (Schiffer e Skibo 1992, 1997, 2001), expandindo a relação existente entre forma e função. A tecnologia prática, para o autor, representa uma resposta empírica a estresses ambientais, ou seja, respostas práticas a problemas de sobrevivência e conforto; as escolhas nessa esfera dão-se em função da eficiência, sendo a seleção natural a responsável pelo descarte das respostas mais custosas em termos de tempo, eficiência e energia despendida.

Já a tecnologia de prestígio tem como objetivo a criação de artefatos para a exibição de riqueza, sucesso e poder, e não a realização de uma tarefa prática. O propósito é resolver um problema social. Através da tecnologia de prestígio, pretende-se acumular o máximo de mão-de-obra possível na criação de objetos, atraindo pessoas para o possuidor desses objetos, através de admiração, por exemplo, de seu status. As inovações tecnológicas se dariam através de estratégias dispendiosas, sendo estas inicialmente desenvolvidas a partir de tecnologias de prestígio e, posteriormente, voltadas para usos mais práticos.

Como vemos, apesar de o autor utilizar-se da *teoria do design* e de ampliar os conceitos utilizados até então nas abordagens evolutivas, a distinção feita entre tecnologia de prestígio e prática afasta-o da noção de tecnologia como construção social. Essa visão de tecnologia prática vai ao encontro das abordagens evolucionistas de tecnologia, apesar de ampliar as possibilidades de escolhas dos agentes sociais. De

forma paralela, o autor estabelece a existência de uma forma distinta de tecnologia, esta sim calcada em problemas simbólicos. Nessa visão, o caráter simbólico entra como uma exceção possível nas questões práticas de seleção natural, um parêntese cultural num texto adaptativo. Ao entendermos tecnologia como construção social, tudo é significativo e socialmente construído, inclusive questões evolutivas.

As questões apontadas por Hayden (1998), poderiam ser entendidas como limitações, sejam de ordem prática ou simbólica, ou opções culturais que guiam as escolhas. A nosso ver, quaisquer que sejam os fatores determinantes nas escolhas, eles constituem um único conjunto tecnológico que é, no seu todo, construído socialmente.

# | Além da função - entendendo a teoria do design

A teoria do design (Design Theory) (Schiffer e Skibo 1992, 1997, 2001) pode ser entendida como um meio de criar ou adaptar as formas de objetos materiais de acordo com as necessidades funcionais, dentro de um contexto de materiais, tecnologia e condições sociais e econômicas conhecidas (Hayden 1998). Através de sua utilização, pretende-se entender como os artefatos permitem diferentes formas de adaptação de agentes culturais ao ambiente. Esse conceito engloba a noção francesa de cadeia operatória (Leroi-Gourham 1945; Lemmonnier 1986, 1992) e a do diagrama de fluxo (Schiffer 1971). A partir dessa abordagem, não há uma única solução *óptima* para um problema, mas sim um número de soluções igualmente aceitáveis; as escolhas são feitas baseadas nas tradições culturais, valores ideológicos, estilo e comportamentos idiossincráticos; no entanto, também são guiadas por uma série de limitações, das quais as mais importantes são as locacionais, materiais, tecnológicas e socioeconômicas, o que envolve requisições funcionais, propriedades materiais, disponibilidades e custos de produção. Autores como Nelson (1991) e Binford, (1979) concentraram suas noções de organização tecnológica em aspectos relacionados apenas às limitações socioeconômicas, como os vários regimes de mobilidade. A proposta dessa abordagem (Schiffer e Skibo 1992, 1997) é lidar também com outras formas de limitações, a fim de acessar as soluções tecnológicas e as limitações existentes, ou seja, reconstruir a organização tecnológica a partir do conhecimento das escolhas realizadas nesse processo. Nessa abordagem, a análise de cada artefato deve ser considerada nos seus próprios termos, utilizando-se, de forma conjugada, análises de uso, remontagem, analogias etnográficas ou etnoarqueológicas e experimentação.

Uma das formas de entendermos as limitações que guiam as escolhas é o mapeamento dos correlatos. Os correlatos são princípios gerais que regem determinadas tecnologias, como, por exemplo, as reações entre elementos químicos, são princípios científicos pautados no conhecimento tecnológico moderno, que ajudam o pesquisador a entender a performance dos artefatos na execução de suas funções. Os artesãos dominavam implicitamente os correlatos através dos processos de tentativa e erro realizados durante as experimentações. Os processos de manufatura adotados pelos grupos através desse conhecimento empírico, não estão, no entanto, relacionados à busca de soluções *óptimas*, podendo, por vezes, apresentar razões distintas para as escolhas realizadas. Os autores (Schiffer e Skibo 1992, 1997, 2001) propõem a formação de uma matriz de correlatos que, aliada ao controle das questões ambientais e adaptativas, sirva de base para o entendimento analítico da razão das escolhas.

Um aspecto importante da teoria do design é a valorização do processo produtivo na organização da tecnologia, resultante da valorização de todos os aspectos comportamentais. O trabalho de Pfaffenberger (1988; 1992; 2001) ressalta a importância das atividades ocorridas no próprio processo produtivo para a atribuição de significados sociais ao objeto. Através de tal ênfase, o autor mostra-nos que toda atividade é significativa e que o próprio processo de produção tem significado. Tal afirmação é extremamente importante e, na arqueologia, rompe com o disseminado método do fóssil-guia, intensamente utilizado pelo PRONAPA na Amazônia, como em outros contextos nacionais, baseado inteiramente em atributos morfológicos e categorias tipológicas estanques.

A relação entre agentes e elementos, nos diferentes momentos, pode ser entendida, na disciplina arqueológica, inicialmente através da descrição da cadeia operatória, inferindo-se os gestos realizados no processo produtivo (Creswell 1996). É importante lembrarmos, no entanto, que o conceito de cadeia operatória deve sempre ser visto como uma categoria analítica, fruto de um processo interpretativo.

### Tecnologia como construção social: os novos rumos da antropologia da tecnologia

A tecnologia passa a ser percebida como construção social inspirada no estudo das técnicas corporais de Mauss (1991): com seus trabalhos passa-se a perceber o papel

condicionante da cultura nos movimentos humanos e, por conseqüência, na criação e uso de seus instrumentos. Mauss (1991) mostra que:

"O corpo é o primeiro instrumento do homem e o mais natural, (...) podemos dizer que o objeto e meio técnico mais normal do homem é seu corpo".

Mauss [1935] 1991

Suas idéias aliadas aos trabalhos de Leroi-Gourham (1945) inspiraram os trabalhos posteriores da chamada Antropologia da Tecnologia, difundida por Lemonnier (1986; 1992).

Segundo Mauss (1991), as técnicas corporais fundamentam a tecnologia; o uso do corpo não é natural, como uma determinação biológica, e sim cultural, as técnicas corporais são aprendizados culturais, condicionamentos culturais do corpo. Para Lemonnier (1986; 1992), se as técnicas corporais são aprendidas, então os gestos técnicos também são culturalmente definidos; o corpo passa a ser entendido como ferramenta inicial, que é diferente entre os grupos e pessoas.

Leroi-Gourham (1945) também se inspirou nos trabalhos de Mauss (1991), ao ver o corpo humano como instrumento técnico do homem. A importância desses autores (Mauss 1991; Leroi-Gourham 1945) na obra de Lemonnier (1986; 1992) deve-se principalmente ao seu trabalho comparativo entre as técnicas: ao descrevê-las, indica como podem ser diferentes, ou seja, aponta suas possibilidades de variações isocrésticas.

Laughlin (1989) vai mais fundo para tentar entender as relações entre razão prática e simbólica do ser humano. Para o autor, a criação símbólica é um mecanismo mental de transformação, fruto da apropriação e aprendizado do corpo. Percebendo a esfera cognitiva e operatória como inter-influenciáveis, torna-se impossível dissociar razões práticas e simbólicas, já que ambas são estruturais; a representação mental é em si simbolizada, sendo muitas vezes inconsciente.

A visão de tecnologia como construção social, como apontado acima, é levada ao extremo com a definição de Pfaffenberger (1988; 1992; 2001) de tecnologia como fato social total, ou seja, conjugando aspectos materiais, sociais e ideológicos. Muito criticada, tal visão pressupõe que, a partir de qualquer esfera do conjunto, como os gestos por exemplo, pode-se compreender o fato social total. A nosso ver, apesar de os elementos serem significativos, atingimos distintos níveis de compreensão dependendo do nosso objeto de estudo. Tal argumentação nos parece extremamente importante para o uso desse conceito na arqueologia, ressaltando os alcances interpretativos que cada

objeto ou análise permitem; exatamente a limitação necessária para impedir que cheguemos a extremos relativistas, como temos visto atualmente na arqueologia pósprocessual.

#### - Os sistemas tecnológicos e o funcionamento das cadeias operatórias

O que é e como funcionam os sistemas tecnológicos? Olhemos mais atentamente o trabalho de Lemonnier (1986; 1992), para compreender melhor sua visão de tecnologia e como ela está inserida em contexto cultural mais amplo.

Os sistemas tecnológicos são compostos por uma série de conjuntos técnicos. As técnicas, por sua vez, seguem uma cadeia operatória específica. Dentre as etapas dessa cadeia operatória, os agentes devem fazer uma série de escolhas e a combinação de escolhas feitas ao longo da cadeia operatória é que vai caracterizar os conjuntos técnicos e, ao final, os sistemas tecnológicos. Mas como se dão essas escolhas? Elas são sempre culturais e podem ser motivadas por razões práticas, adaptativas e/ou simbólicas, ou ainda, por uma combinação de diversas razões. De acordo com as características de performance do artefato, resultante de uma série de escolhas, os indivíduos ou grupos podem optar pela manutenção ou não desse conjunto técnico. É através desse mesmo processo que podem ocorrer mudanças nos sistemas tecnológicos.

Por técnica podemos entender ação efetiva sobre a matéria, o que envolve a própria matéria, energia, instrumentos, gestos e conhecimentos. Cadeia operatória é a seqüência de operações para a realização desta transformação da matéria em artefato; é o processo produtivo dos artefatos. Sistemas tecnológicos possibilitam variedades internas a partir das quais são feitas as escolhas, que são culturais. Por que determinadas escolhas foram feitas ao invés de outras? Aí se encontra a arbitrariedade das escolhas tecnológicas, que podem ocorrer em qualquer uma das esferas da cadeia operatória e nas suas relações. Se, finalmente, o conjunto de escolhas tecnológicas é responsável pela configuração final do conjunto técnico, então são razões culturais que definem uma determinada configuração de um sistema tecnológico.

Podemos apontar distintos níveis de entendimento do sistema tecnológico: 1) as técnicas em si; 2) um conjunto de técnicas (todas as técnicas que compartilham alguns elementos em comum), que pode ser entendido como um sistema tecnológico, e 3) um sistema tecnológico em relação aos demais aspectos do sistema cultural. A abordagem

proposta pela antropologia da tecnologia trata não apenas de descrever as etapas da cadeia operatória, mas entender a tecnologia num contexto sistêmico, isto é o sistema tecnológico em si e na relação com os demais aspectos do sistema cultural como um todo.

#### - O papel do estilo nos sistemas tecnológicos

Apesar de nem Schiffer (Schiffer e Skibo 1992, 1997, 2001) nem Lemonnier (1986; 1992) referirem-se ao conceito de estilo tecnológico explicitamente, a importância dada por ambos à compreensão das razões das escolhas, essas tidas como culturalmente significativas, justifica uma aproximação de ambas as abordagens.

A um só tempo disseminado no senso comum e extremamente polêmico na esfera acadêmica, o conceito de estilo perpassa as duas esferas com o consenso genérico de um modo de fazer algo. Podemos traduzir tal noção, no conceito de construção social da tecnologia, como um conjunto de escolhas peculiares a um tempo e espaço, entre possibilidades alternativas. Estilo reside nas escolhas do modo de fazer (Sackett 1982, 1990) e, portanto, diz respeito a todas as dimensões do artefato.

A noção de estilo foi trabalhada ao longo do tempo, na arqueologia brasileira, como sinônimo de decoração, em especial para os artefatos cerâmicos. Estilo estava relacionado à características "externas", presas ao artefato, mas não constituintes, o que Wiessner (1983; 1991) chama de forma adjunta. Tal visão de estilo contribuía para a manutenção de uma percepção estanque do artefato final, que levou muitos autores a associarem estilo a determinados atributos, tendo-o como um aspecto da variação formal. Fora da arqueologia, em disciplinas como a etnoestética e a história da arte, a forma final era vista como resultado de um processo. Se aceitarmos que a variação formal é resultado de um processo, que como vimos é em si significativo, podemos afirmar que o estilo é observável na variação formal, ou seja, através dos vestígios materiais do processo produtivo deixados na forma final. Para a aplicação desse conceito na arqueologia, no entanto, é necessário termos em mente que o estilo não tem materialidade, é uma categoria analítica que pode ser inferida a partir da compreensão do conjunto de escolhas relacionadas às características de performance de um conjunto artefatual visando sua melhor compreensão, portanto, diferentes dimensões devem ser incorporadas na pesquisa, sendo o estilo inferido a partir de diferentes aspectos do conjunto artefatual.

A percepção do potencial interpretativo do processo produtivo no entendimento de um conjunto artefatual levantou aspectos importantes para a compreensão da variabilidade desses artefatos, como as possibilidades de variações isocrésticas apontadas por Sackett (1982, 1990). Ampliando as dimensões da variabilidade artefatual, o autor mostrou-nos que artefatos morfologicamente semelhantes, e, portanto, também funcionalmente compatíveis, podem ter sido feitos através de processos produtivos distintos. Para Reedy & Reedy (1994), essa utilização é importante, já que formas de produção distintas para formas finais semelhantes são extremamente significativas, do ponto de vista cultural, além de indicarem que estilo e função são complementares. Tais variações não devem, no entanto, ser interpretadas diretamente como índices de etnicidade, como pressupunha (Sackett 1982, 1990), podendo por vezes ocorrer no interior de um mesmo grupo (Binford 1983, 1989); podem ser aleatórias ou decorrentes de diferentes características de performance, podendo ainda indicar identidade pessoal ou do grupo.

Extremamente polêmica, a discussão acerca dos significados do estilo tecnológico teve como seus maiores intérpretes autores como Sackett (1982, 1990) e Wiessner (1983, 1990). Entendido por ambos como um meio de transmissão de mensagens, esses autores centraram suas discussões no caráter passivo ou ativo do estilo. Por estilo passivo, entendia-se a transmissão inconsciente de mensagens que podiam ser reflexo de atos inconscientes de reprodução através de aprendizagem, enquanto, no estilo ativo, as escolhas eram feitas de forma consciente para transmitir mensagens, não necessariamente presentes no discurso, mas sim na prática, estando introjetadas no fazer. Posteriormente ambos admitiriam que as noções de estilo passivo e ativo estão imbricadas, podendo haver, em um mesmo conjunto artefatual, manifestações passivas e ativas de estilo, podendo esse ser usado como forma de identidade intra-grupo ou entre diferentes grupos. Ao definir uma série de tipos de estilos (emblemáticos, assertivos, panache, protoc, etc.), Wiessner (1983, 1990) explicita a necessidade de pensar estilo em termos relacionais, estando ele relacionado a grupos étnicos ou a indivíduos. Ou seja, estilo pode ou ser uma escolha consciente para se identificar em relação aos outros (estilo relacional), ou se manifestar como uma aprendizagem interna, cuja leitura se dá no interior do grupo (estilo unidimensional ou assertivo).

#### Conhecendo o entorno - como compreender as escolhas

Durante muito tempo a variabilidade artefatual foi pensada como decorrente de basicamente dois aspectos: os padrões de assentamento e mobilidade e as respostas de ordem adaptativa a fatores ambientais. A literatura a respeito do tema centrava suas discussões em torno da sobreposição ou não desses dois aspectos nas tomadas de decisão dos artesãos. Trabalhos como os de Binford (1983, 1989), Andrefsky (1994) e Bamforth (1986) preocuparam-se não apenas em mapear a variação dos artefatos no espaço, mas, principalmente, entender as razões dessa variabilidade. Preocupados com o esvaziamento do conteúdo sistêmico das tipologias anteriores, esses autores procuraram criar modelos interpretativos dinâmicos, pautados principalmente em questões como a distância da fonte de matéria-prima em relação aos artefatos, assim como sua quantidade e qualidade. Os modelos propostos baseavam-se na relação de custo/benefício entre fatores como qualidade, quantidade e distribuição dos recursos e suas possibilidades de manejo. Além desses e apesar de nem sempre presente nessa abordagem, o caráter histórico das relações de custo/benefício, que precisam ser sempre contextuais, preocupou muitos autores.

Nos modelos de entendimento da variabilidade artefatual apresentados acima, a variabilidade formal foi pensada em função de questões práticas, como recursos para resolver problemas. No nosso entender, as questões adaptativas são de extrema importância no entendimento das escolhas tecnológicas, no entanto o seu uso de maneira determinista acaba por restringir e até simplificar a complexidade dos processos culturais atuantes nas tomadas de decisão em contextos sistêmicos.

A arbitrariedade das escolhas culturais pode ocorrer, como vimos anteriormente, ao longo de todo o processo produtivo, ou seja em qualquer esfera da relação entre agentes, elementos e energia. No entanto, o que norteia as decisões tomadas ao longo desse processo? Como podemos, como arqueólogos, buscar entender a razão dessas escolhas? Apesar das dificuldades aparentes que tais questionamentos levantam, o número de possibilidades é finito e passível de ser mapeado, mesmo em contextos arqueológicos. É importante lembrarmos que as escolhas tecnológicas são determinadas pela bagagem cultural inerente ao agente, ou seja, pelos conhecimentos prévios das possibilidades existentes naquele tempo e lugar (Creswell 1996). No entanto, é a experiência que vai oferecer retorno a respeito das características de performance de um conjunto artefatual

confeccionado a partir de um conjunto de escolhas realizadas pelo artesão ao longo do processo produtivo. Os fatores situacionais têm um papel importante na decisão das escolhas tecnológicas, apresentando-se como mais um aspecto gerador de variabilidade no artefato. Os fatores situacionais, que determinam as escolhas na cadeia comportamental, estão relacionados à chamada característica de performance e podem envolver procura de matéria-prima, transporte, distribuição, uso/função, estocagem, utilização e reutilização de um artefato.

A fim de mapear a diversidade de fatores que determinam as escolhas, podemos destacar os seguintes aspectos: 1) fatores ambientais; 2) sistema de assentamento e mobilidade; 3) fatores sociais; 4) fatores ideológicos; 5) coerções e 6) questões de ordem prática/funcional. Apesar da enorme variedade que tal listagem oferece, podemos limitar a arbitrariedade das escolhas dentro de alguns parâmetros: a utilização dos correlatos físico-químicos nos estudos de tecnologia, aliada ao mapeamento das possibilidades, tanto de conhecimentos técnicos disponíveis, quanto de disponibilidade de recursos ambientais, permite-nos levantar, a partir das escolhas, quais características de performance foram selecionadas como prioritárias. O leque de possibilidades é restringido através das coerções, que entendemos como sendo as limitações físicas e corporais envolvidas na realização de determinadas atividades do processo produtivo.

Para melhor compreendermos como mapear e entender as escolhas tecnológicos, podemos partir da noção de conhecimento tecnológico tanto no contexto sistêmico, como para o pesquisador assumindo forma analítica. Para Schiffer e Skibo, o conhecimento tecnológico engloba principalmente três esferas: 1) receitas de ação (recipes for action), 2) estrutura de ensino-aprendizagem (teaching frameworks) e 3) os princípios científicos (technoscience). A primeira consiste num modelo criado pelo pesquisador e composto de listagens de requisitos mínimos necessários para a ação produtiva, como listagens de materiais, instrumentos e descrições das seqüências de ações. A explicitação de tais regras é fundamental para que o pesquisador entenda determinada tecnologia, no entanto a transmissão de informações pelos agentes produtores nem sempre é dada dessa forma. A segunda esfera apontada pelos autores é a estrutura de ensino-aprendizagem, pautada tanto em instruções verbais, quanto nãoverbais.

"A estrutura de ensino-aprendizagem consiste numa série de práticas que podem incluir a imitação, instrução verbal, demonstrações práticas (hands-on) e até auto-ensino através de tentativa e erro<sup>2</sup>"

Schiffer e Skibo 1992:46

Finalmente, a terceira forma de conhecimento tecnológico é pautada nos princípios científicos. Podemos entender essa esfera como o respaldo da operação tecnológica, ou seja, a razão pela qual as receitas de ação levam à produção de determinado produto que, quando finalizado, pode realizar determinadas funções. Tais observações derivam do conhecimento do pesquisador, obtido com a ciência moderna, e estão comumente implícitas no processo tecnológico, através de métodos de experimentação como a tentativa e erro por parte do artesão.

#### Segundo esses autores,

"Todo processo tecnológico envolve uma seqüência de comportamentos resultantes de escolhas tecnológicas específicas. (...) Escolhas tecnológicas determinam as propriedades formais – atributos - dos artefatos. As propriedades formais, por sua vez, afetam as características de performance,[ou seja] as capacidades comportamentais que um artefato deve possuir a fim de realizar plenamente suas funções numa atividade específica. Em geral, cada escolha técnica afeta mais do que uma propriedade formal e característica de performance. Freqüentemente, escolhas técnicas tem efeitos antagônicos.<sup>3</sup>"

Schiffer e Skibo 1992: 51

É importante observarmos que as escolhas realizadas nas diferentes etapas do processo tecnológico podem repercutir de forma diversa no resultado final do artefato. Esse fato é extremamente interessante, para entendermos o potencial interpretativo do mapeamento e compreensão das escolhas tecnológicas, isto porque, uma vez que uma escolha pode repercutir de maneira positiva em uma esfera e negativa em outra, percebemos uma priorização de determinados aspectos no processo produtivo em detrimento de outras. Apesar de as esferas negativas poderem ser relativizadas com escolhas posteriores, o que os autores chamam de escolhas derivadas em oposição às escolhas fundamentais, perceptivelmente há uma prioridade de escolhas. Sugerimos aqui que pensemos nessa prioridade de escolhas como base para o estabelecimento de tradições tecnológicas; essas indicariam então, como discutiremos em seguida, uma manutenção de determinadas prioridades de escolhas no processo tecnológico.

### Continuidades: redes de ensino e aprendizagem

Para Ingold (2001), só podemos entender a formação e manutenção de uma tecnologia através do envolvimento entre o artesão, suas ferramentas e suas matéria-

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Tradução da autora de Schiffer e Skibo 1992: 46.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Tradução da autora de Schiffer e Skibo 1992: 51.

primas em um ambiente. As mãos e olhos do artesão, assim como suas ferramentas, são trazidas para o uso através de sua incorporação dentre um padrão usual de atividade especializada. A intencionalidade (*purposiveness*) e a funcionalidade não são vistas pelo autor como propriedades pré-existentes do utilizador e do utilizado, mas sim imanentes à própria atividade, numa sinergia gestual entre ser humano, ferramenta e matéria-prima (Ingold 2001). Assim, a habilidade prática (*skilled practice*) não é apenas uma aplicação de força mecânica sobre objetos exteriores, mas incorpora qualidades de julgamento e habilidade.

Se a habilidade prática não pode ser reduzida a fórmulas, então não pode ser através da transmissão de fórmulas que essas habilidades são passados de geração para geração; a aprendizagem de habilidades envolve tanto a observação, quanto a imitação, o que não deve ser separado de seu próprio engajamento perceptivo com o entorno. Nesse sentido, a imitação no processo de ensino-aprendizagem engloba um processo íntimo de coordenação dos movimentos que é resultante da percepção da aprendiz frente aos ensinamentos passados e da re-criação desses ensinamentos práticos através de seus próprios movimentos corporais individuais. Nesse processo, cada geração contribui para a próxima não oferecendo um corpus de representações ou informações no estrito senso, mas sim, introduzindo o aprendiz em contextos que ofereçam oportunidades de percepção e ação.

Portanto, as formas dos artefatos não estão inscritas por intelectos racionais sobre a superfície concreta da natureza, mas são geradas no curso do gradual desenrolamento desse campo de forças e relações criado pelo engajamento do praticante e o material que ele trabalha (Ingold 2001). O que o autor faz, é dar ênfase à agência do sujeito e à dinâmica cultural.

"O uso da agulha, junto com os dedos que a seguram, é tanto parte do utilizador quanto do utilizado. (...) Longe de responder a comandos vindos de uma fonte maior, eles carregam sua própria intencionalidade, desenrolando num contínuo diálogo com o material. (...) é necessário que faça ajustamentos contínuos ao longo do curso da própria movimentação."

Ingold 2001

O processo de aprendizagem não é resultado de um processo de transmissão de regras e fórmulas entre gerações, mas sim resultado de processo de redescoberta guiada, no qual o papel dos "professores" é preparar contextos nos quais as aprendizes possam adquirir sua própria proficiência. A chave para uma performance fluente baseia-se na habilidade em coordenar a percepção e ação.

"A cultura não pode ser entendida relacionada a um sistema intrínseco de regras ou esquemas, através dos quais a mente constrói representações do mundo externo a partir de informações de sensações

corporais. (...) a cultura se encontra não no domínio do significado simbólico, acima das mãos trabalhadores da vida prática, mas na própria textura e padronização do próprio tear."

Ingold 2001

Como pudemos ver ao longo de todo o trabalho, a permanência ou não de técnicas é fruto das escolhas dos artesões. Apesar de as escolhas estarem sempre pautadas num arcabouço cultural, os conjuntos técnicos são extremamente dinâmicos, sendo recriados a cada instante. Mesmo assim, temos no contexto arqueológico exemplos de extrema rigidez tecnológica ao longo de muitos anos. Mas se percebemos ambos os aspectos, dinamismo e rigidez, num sistema tecnológico como definirmos tradições?

Uma tradição tecnológica deve ser entendida através de uma visão dinâmica e flexível de continuidades apesar das mudanças. Os limites entre a mudança e a continuidade, no interior de um sistema tecnológico, são difíceis e devem ser entendidos como recortes analíticos que devem ser realizados contextualmente, através da percepção dos sucessivos níveis de mudança ao longo do tempo. Até que ponto mudanças em conjuntos técnicos definem mudanças de tradições tecnológicas?

Devemos entender a mudança como um processo contínuo de manutenções e transformações (continuidade e mudança) e, não necessariamente, como ruptura. Como vimos, as sociedades podem mudar a partir de técnicas pré-existentes. Não há ponto final a não ser que haja substituição. O ponto final é arbitrário e deve ser estabelecido através do mapeamento das prioridades das características de performance que levaram à permanência/manutenção de certas escolhas no tempo e espaço. Devemos entender o que se manteve e o que foi mudando ao longo do tempo. Como as escolhas são culturais, mesmo que por razões adaptativas; elas são pensadas, e por isso devem ser entendidas num tempo e espaço e não genericamente. Pode haver convergências de escolhas em lugares distintos, devido a, por exemplo, restrições no meio ambiente ou limitações no uso de determinadas matérias-primas, que levam a artefatos finais semelhantes. Podem também ocorrer variações isocrésticas. Tendo isso em vista, o mapeamento não deve se concentrar em alguns atributos, mas contemplar diferentes esferas do processo produtivo assim como fatores ambientais, correlatos físicoquímicos, etc. Há que se fazer um mapeamento contextual das escolhas: quanto maior o número de atributos observados mais possibilidades de escolhas se trabalha. As tradições, então, podem ser estabelecidas através do mapeamento de continuidades e das mudanças, pensadas a partir da eleição de prioridades de performance, manifestadas na manutenção, ou não, das escolhas a ela relacionadas. Quando existirem mais diferenças

do que semelhanças com o conjunto de prioridades iniciais, ou seja, quando o conjunto de prioridades final for majoritariamente distinto do inicial, pode-se arbitrariamente definir uma mudança na tradição. É importante enfatizar o caráter dinâmico e arbitrário da tradição, como um recorte num continuo. Assim podemos pensar tradição com significado cultural, como ações e não como listagens de atributos.

### Mudanças: experimentação, invenções e inovações

Ao pensarmos tecnologia como construção social, a adoção de novas tecnologias, o que podemos chamar de mudanças, podem ocorrer de diversas formas e em diferentes esferas do processo produtivo, por razões que nem sempre são econômicas, racionais/científicas ou previsíveis (Noble apud Creswell 1996), sendo, no entanto, sempre culturalmente significativas. Para compreendermos melhor tal fenômeno, podemos utilizar a noção de *mudança* proposta por Sahlins (1989). Para esse autor, a cultura não deve ser entendida de maneira estanque, mas sim dinâmica, como uma constante *mudança cultural*, ou seja, um processo dialético entre *continuidade* e *mudança*. Dessa maneira, a mudança não deve ser entendida apenas a partir de uma visão sincrônica, a-histórica, como queria Radcliffe-Brown (In Creswell 1996). Para Sahlins (1989), o evento em si não causa ruptura, há transformação de elementos que vão sendo reestruturados; a inovação é um processo que vai sendo construído ao poucos.

Se a mudança é um processo, seus limites tanto temporais, quanto espaciais, nem sempre são tão claros quanto nós pesquisadores poderíamos desejar. Resta-nos, portanto, entender como, quando e onde, nos sistemas tecnológicos podemos perceber e decifrar essas mudanças. Variações no sistema tecnológico podem ocorrer a partir, por exemplo, de inovações situacionais através da experimentação, ou até no processo de aprendizagem (Ingold 2001, Schiffer e Skibo 1997,1992). Para alguns autores, certas etapas são mais suscetíveis a mudanças do que outras (Creswell 1996). Nesse sentido, torna-se importante saber quais etapas possibilitam um teste diferenciado, uma inovação.

O conhecimento tecnológico foi visto por Laudan (In Creswell 1996) como uma "piscina" finita, na qual os elementos não são acumulados infinitamente, mas sim, reagrupados e perdidos. Tal abordagem representou uma crítica à visão progressista processualista/ funcionalista, que via a mudança tecnológica através de uma perspectiva

de crescente desenvolvimento tecnológico. Como vimos, a mudança pode se dar não apenas como resultado de rupturas abruptas, mas principalmente como um processo, no qual coexistem novas e velhas tecnologias. Em um sistema tecnológico, ela é construída através de diversas mudanças nas escolhas, o que acontece concomitantemente a certas permanências. Para Schiffer e Skibo (1997,1992) as mudanças são fenômenos de longa duração, já que precisam passar pelo processo de invenção-comercialização-adoção (inovação). Em uma escala mais ampla, a mudança de sistemas tecnológicos pode ser vista da mesma maneira. Tal argumento é denominado pelos autores como "competição entre sistemas", sendo a mudança seu resultado. Para esse autor, devemos buscar entender as mudanças a partir das características de performance. Schiffer e Skibo (1997,1992) utilizam-se da mesma abordagem para compreender as mudanças nos sistemas tecnológicos e a variabilidade artefatual. Enquanto o objeto está inserido num contexto sistêmico ele está mudando. A mudança é parte integrante da história de vida e cadeia comportamental (produção-uso-descarte) dos artefatos. .

Alguns autores, como Bassala, transitam entre diversas teorias, conjugando a noção de tecnologia como construção social aos pressupostos evolucionistas. Utilizando-se da idéia de evolução como trajetória e não como mecanismo explicativo, Bassala (1996) critica o uso da biologia evolutiva para explicar as mudanças tecnológicas, afirmando que o desenvolvimento tecnológico ocorre sobre atributos mecânicos já existentes. Tal definição vai, até certo ponto, ao encontro da definição evolucionista das invenções, na qual essas seriam construções a partir de tecnologias previamente existentes, submetidas a novas aplicações e preenchendo necessidades imediatas. No entanto, Bassala se diferencia de tal abordagem, ao chamar atenção para a tendência implicitamente progressista da mudança nessa perspectiva, assim como no caráter uniforme das necessidades históricas. Em sua proposta, o meio passa a exercer um papel limitante nas escolhas, mas não determina as mudanças (Bassala 1996). A razão das escolhas daqueles atributos específicos seriam para o autor conseqüência de necessidades culturais que, por sua vez, devem ser definidas contextualmente.

Como na perspectiva apresentada acima, a invenção se dá a partir da combinação de vários elementos previamente existentes, assumindo a mudança um aspecto cumulativo. A inovação (definida como incorporação da invenção) se manteria, nessa perspectiva, por diversos fatores sociais, ideológicos e econômicos. Tal postura difere dos evolucionistas, para quem a invenção pode ser aleatória e a inovação deve-se a fatores

de feedback positivo, sempre relacionado às necessidades básicas, numa visão mais restrita do que aquela adotada por Bassala.

### A aplicação de estudos de tecnologia no sítio Hatahara

A busca por novos aportes teórico-metodológicos para dar conta da variabilidade dos contextos compreendidos no sítio arqueológico Hatahara, deu-se, em grande parte, pela necessidade percebida de ampliar nosso conhecimento a respeito dos possíveis significados imbricados no conjunto artefatual analisado e na disposição espacial a eles associados. A realização desse trabalho, como pudemos ver nos capítulos anteriores, foi dividida em duas etapas, que podemos entender como dois níveis de significação distintos: de um lado uma abordagem que chamamos de tradicional, que podemos ver no capítulo 4, e, de outro, uma tentativa de aplicação da antropologia da tecnologia cap.7. A adoção de ambas abordagens demonstra um interesse em combinar formas de análises distintas, a fim de explorar seus potenciais interpretativos que, a meu ver, oferecem soluções distintas. Dessa maneira, procuramos num primeiro momento compreender a composição estratigráfica da estrutura artificial com vistas a definir camadas cronologicamente e quantitativamente distintas. Nessa etapa foram utilizadas as fases regionais para caracterizarmos e quantificarmos, de maneira genérica, as camadas estratigráficas e a relação dessas com os distintos momentos de formação daquele depósito. Num segundo momento, foi selecionada uma amostra de fragmentos cerâmicos de todas as camadas de formação do depósito para aplicarmos uma análise tecnológica mais pormenorizada. Tal abordagem, como veremos no capítulo seguinte e parte 2, visava explorar, ainda que de forma preliminar, as possíveis mudanças nos processos de manufatura do material cerâmica, que pudesse refletir a diversidade de escolhas tecnológicas relacionadas a cada momento de ocupação do sítio. Tais questões se mostraram importantes para entendermos a relação entre os diferentes momentos de ocupação do sítio, esses próprios caracterizados, em grande parte, através de vestígios cerâmicos.

As hipótese apresentadas para os processos de formação dos montículos artificiais no sítio Hatahara são, portanto, fruto da combinação de abordagens distintas, e a meu ver, de certa forma complementares, dependendo das questões envolvidas na pesquisa.

## O potencial interpretativo das análises tecnológicas: a cerâmica do sítio Hatahara

A fim de compreendermos a cerâmica arqueológica é necessário que tenhamos em mente tanto os processos sistêmicos envolvidos na sua produção, circulação, uso e descarte, quanto os processos pós-deposicionais sofridos na sua matriz natural. Como discutimos anteriormente (Cap. 5), os vestígios cerâmicos tal qual os encontramos nas camadas formadoras do montículo, representam materiais de construção estando, portanto, despojados de suas funções primárias. Contudo, o conhecimento de todo o ciclo de vida desses artefatos até atingirem a forma e disposição na qual foram encontrados é de extrema importância para entendermos os processos de formação desse montículo artificial. Neste capítulo nos concentraremos principalmente nos processos envolvidos na produção dos vestígios, mas também mencionaremos aspectos relevantes de seu uso e descarte. No próximo capitulo (Cap. 8), nos dedicaremos a explorar os processos pós-deposicionais possivelmente atuantes na configuração desse depósito, para ao final propormos construções hipotéticas que dêem conta de explicar esse contexto.

As atividades sistêmicas envolvidas na sua produção perpassam basicamente as seguintes etapas: escolha das fontes de matéria-prima, tanto de argila como de antiplásticos e pigmentos, coleta e processamento dessas matérias-primas, inclusão de antiplásticos na argila, manufatura de sua estrutura através de técnicas de roletagem, moldagem e/ou modelagem, alisamento e outros tratamentos de superfície (como a utilização de técnicas impermeabilizantes), secagem e a utilização de técnicas decorativas (plásticas ou pintadas) antes ou depois do processo de queima. Essas atividades compõem conjuntamente a cadeia operatória de produção cerâmica. A realização dessa seqüência de operações é perpassada por uma série de escolhas tecnológicas, que uma vez mapeadas podem nos fornecer um quadro explicativo de todo o que chamamos de conjuntos técnicas. A compreensão da articulação dessas atividades e do conjunto de escolhas tecnológicas que as compõem é de

fundamental importância para o entendimento dos comportamentos humanos que geraram a configuração artefatual analisada.

Como vimos anteriormente, o montículo é formado principalmente de cerâmica e terra preta. A densidade do vestígio cerâmico aliado à articulação dos fragmentos horizontalmente faz com que esse contexto se diferencie enormemente de outros contextos encontrados na região ou até mesmo no sítio. A cerâmica encontrada no sítio pode ser classificada como pertencente à chamada fase Guarita, nos níveis mais superficiais, fase Paredão nos níveis intermediários e fase Manacapuru, nos níveis mais profundos. Como vimos anteriormente tais definições são restritivas e de certa forma deficientes ao privilegiarem alguns atributos para sua definição. No presente trabalho procuraremos abordar essas distintas cerâmicas de forma diversa. Para tanto foi criada uma ficha de análise baseada nas etapas da cadeia operatória, visando compreender melhor as prioridades de cada conjunto no que diz respeito às características de performance, ainda que de forma preliminar. A utilização de tal abordagem é importante para entender e diferenciar as etapas de construção do montículo artificial, verificando, por exemplo, se houve escolhas preferenciais no material construtivo e até se podemos considerar todas as cerâmicas que compõem o montículo como material construtivo. Também pretendemos dessa forma destacar as diferenças no material cerâmico associado a uma possível ocupação habitacional anterior a sua construção, assim como entender que tipo de ocupação ocorreu posteriormente à construção do montículo.

A análise do material cerâmico foi feita em duas etapas, a quantitativa e a qualitativa. Na análise quantitativa (ver ficha de análise simplificada) observamos atributos associados à matéria prima como a argila e o antiplástico, às técnicas de manufatura, ao ambiente de queima, a características do contorno formal (como as variáveis métricas), a tratamentos de superfície, a decoração plástica e pintada e a marcas de utilização. Através de tais atributos buscamos recorrências nas combinações de atributos que indiquem certos modos de se fazer. Tais observações, acrescidas aos correlatos físico-químicos, podem nos ajudar a entender melhor quais eram as prioridades selecionadas em cada momento, nos ajudando a diferenciar e entender as distintas camadas de formação do montículo assim como suas interligações.

A análise qualitativa, por sua vez, agrupa essas recorrências em conjuntos. Esses conjuntos são então descritos a fim de se identificar o que lhes dá unidade Esta pode ser decorrente tanto de uma padronização formal, quanto de uma seqüência de manufatura. O

objetivo de tal análise é propor conjuntos hipotéticos que devem ser contrapostos as análises quantitativas.

### As Matérias-Primas: a argila e o antiplástico

As escolhas culturais envolvidas na manufatura de um artefato cerâmico iniciam-se na escolha da argila. Os componentes predominantes são a sílica, o alumínio e a água – mas também podem possuir ferro e terra alcalina (Shepard 1985:6; Rye 1981:16). A seleção da argila mais adequada pelo ceramista leva em consideração tanto aspectos geográficos – de disponibilidade da matéria prima –, quanto aspectos culturais – como o tratamento que se pretende dar àquela argila até a forma final do pote ser obtida. Nesse sentido, os ceramistas não coletam sua matéria prima aleatoriamente, mas sim selecionam uma determinada porção de um único depósito que lhes parece mais homogênea (Silva 2000). As propriedades mais relevantes da argila para o ceramista são a plasticidade, quando molhada, a capacidade de contração, quanto sujeita ao calor (Shepard 1985:6), ou comportamento com relação ao choque térmico.

Os estudos etnográficos indicam que existe uma recorrência na localização das fontes de matéria prima de argilas em relação aos locais de habitação (Dietler e Herbich 1989), correlação que não ocorre, por exemplo, com as fontes de matéria prima de pigmentos. Tal recorrência se deve principalmente pela grande quantidade de argila que uma comunidade necessita e, portanto pela dificuldade de seu transporte. Tal constatação nem sempre é verdadeira, principalmente se estivermos tratando de comunidades que não produzem seus próprios artefatos cerâmicos assim como quando ocorrem redes de troca de bens cerâmicos considerados de prestígio.

A área pesquisada pelo *Projeto Amazônia Central* é bastante rica em fontes de matéria prima argilosas de boa qualidade, sendo, portanto provável que as fontes de matéria prima utilizadas tradicionalmente para a fabricação de potes cerâmicos sejam próximas dos sítios arqueológicos estudados. Segundo Soares et al (2000), a região da Amazônia central na qual se localiza o sítio Hatahara é formada por:

"rochas silicilásticas da Formação Alter do chão do Cretáceo Superior (Dino et al 1999), sobre as quais desenvolveram-se toda sedimentação fluvial quaternária, composta principalmente por argilas. Estes depósitos argilosos juntamente com latossolos amarelos que recobrem a Formação Alter do Chão, são utilizados como matéria prima na indústria cerâmica vermelha e também na agricultura. (...) [Os depósitos argilo-arenosos,] posicionados em cotas abaixo de 60cm, são compostos

principalmente de material argilo-síltico arenoso, coloração cinza esbranquiçado a cinza médio, apresentando mesclas avermelhadas e amareladas nas partes mais superiores dos perfis."

A fim de melhor compreendermos a relação da cerâmica encontrada nos sítios arqueológicos com as fontes de matéria prima, o *Projeto Amazônia Central* enviou 34 amostras de cerâmicas provenientes do sítio Hatahara assim como 7 amostras de argilas coletadas a uma distância máxima de 10km do sítio. Tais amostras estão sendo estudadas através da análise de seus elementos químicos por testes de ativação de nêutrons no IPEN por Munita (Neves 2003). Até o momento tais análises não geraram resultados suficientemente conclusivos.

O próximo passo na fabricação dos potes é o preparo da argila. Essa etapa é dividida em duas partes: o processamento da matéria prima e o preparo da pasta. A primeira consiste da remoção de inclusões grosseiras, como pedregulhos e restos de plantas na argila recém retirada. Já a segunda, que para nossa análise é de extrema importância, é o

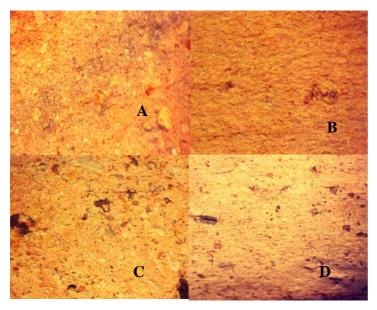


Fig. 7.1 – Exemplos de antiplásticos encontrados na cerâmica da região. A) cauixí abundante; B) cariapé; C) misto: caco moído, argila, cauixí; D) caco-moído.

acréscimo de antiplástico à argila ainda úmida. O termo antiplástico é utilizado num sentido genérico para indicar quaisquer inclusões contidas na pasta, podendo vir de origens indeterminadas. Quando tais inclusões são intencionais, a escolha do antiplástico fundamental já que materiais específicos estão normalmente

correlacionadas a funções específicas. Isto porque as propriedades físicas inerentes a

determinados antiplásticos é que vão permitir ou não o exercício de determinadas funções ao "produto final" (Rye 198126). Os antiplásticos encontrados na argila podem variar enormemente de acordo com o local estudado. No caso da Amazônia, é comum encontrarmos inclusões de cauixí, cariapé, hematita, quartzo grosso e fino, caco moído e em alguns casos conchas, como na cerâmica da fase Mina (Simões 1981:13) (Fig. 7.1).

# Tabela de Argilas

Argila	Antiplásticos	Outras associações	Observações				
	associados						
Laranja A	Cauixí em porcentagens variadas de abundante a secundário, associado a argila, caco moído ou mineral (menos recorrente)	<ul> <li>laranja claro: cerâmicas com acanalados e roletes aplicados à borda reforçada;</li> <li>várias tonalidades: assadores</li> <li>laranja-marrom: resina e/ou enegrecimento em fragmentos temperados com caco-moído e cauixí</li> </ul>	<ul> <li>Grande variabilidade de colorações, formas de potes e decorações</li> <li>Nos fragmentos laranja-marrom os anti-plásticos, caco moído ou argila, são pouco moídos assumindo um tamanho maior do que o encontrado nas outras argilas.</li> </ul>				
Laranja B	Cauixí abundante associado a argila (secundário) e em menor freqüência caco-moído	-Tigelas e cuias com pedestal ou base plana restrita	- O antiplástico associado, que pode ser caco moído ou argila, é encontrado numa quantidade muito menor sendo seu tamanho muito reduzido (bem moído)				
Cinza / preta	Cauixí de abundante a médio associado à caco moído e/ou argila (secundários)						
Argila branca	Cariapé associado a grande quantidade de mineral e pouca quantidade de cauixí	Policromia, associação a artefatos pertencentes ao Conjunto 1 e 2					

Tais inclusões podem, no entanto, ter diferentes origens. Nesse ponto é difícil diferenciar as inclusões advindas de atividades não humanas, das que realmente o foram, os assim chamados temperos. Tal distinção é segura quando se trata de um comportamento ou escolha conhecido historicamente na região, como é o caso do cauíxi e do cariapé, ou ainda, quando a forma geral das inclusões demonstra uma rígida regularidade, como se essas tivessem sido cortadas antes de acrescentadas à argila.

Os antiplásticos, em geral, tem a finalidade de reter a umidade da argila, tornando seu processo de secagem mais lento e estável, diminuindo o risco do pote rachar, comum durante esse processo. Além disso, eles tendem a diminuir a plasticidade da argila, melhorando, portanto seu manejo (Rye 1981: 31). No caso específico dos antiplásticos orgânicos, como é o caso do cariapé, que é uma entrecasca de árvore rica em sílica, além da melhora na plasticidade há uma diminuição na capacidade de redução da argila. Isto se deve a desintegração desses antiplásticos durante o processo de queima do pote, deixando espaços vazios na pasta que permitem uma melhor expansão e retração da mesma quando posta em contanto direto com o fogo repetidas vezes – como é o caso das panelas. Processo semelhante se dá com o cauixí, esponja de água doce da qual os ceramistas utilizam as espículas para temperar a argila, que forma uma rede altamente porosa capaz de suportar e absorver grande capacidade de pressão, como a resultante da ação do calor do fogo direto.

No decorrer da análise foram feitas várias observações a respeito da associação entre o uso de determinados antiplásticos e determinadas argilas, técnicas de manufatura ou padrões decorativos. A recorrência de tais associações pode nos indicar questões importantes a respeito das escolhas tecnológicas realizadas pelas sociedades produtoras. É possível, por exemplo, compreender se a associação de determinado tempero à determinada argila foi exclusivamente funcional, testando quimicamente a plasticidade dessa argila e a eficácia ou não desse determinado antiplástico nesse contexto. Através dessa abordagem pretendemos realçar a importância do antiplástico como indicador de uma série de escolhas tecnológicas decorrentes de etapas iniciais da cadeia operatória, ao invés de o utilizarmos como uma espécie de "fóssil guia" de tradições cerâmicas.

Para a análise do material cerâmico encontrado no sítio Hatahara diferenciamos 5 colorações distintas de argilas: 1) branca, 2) laranja A, 3) laranja B, 4) preta/cinza e 5) vermelha. Tais diferenciações correspondem a observações macroscópicas e podem refletir variações no processo de queima, no entanto tais divisões apresentaram-se relevantes no decorrer da análise por indicarem padrões recorrentes de associações com antiplásticos específicos em alguns casos, com conjuntos de potes específicos (Fig.7.2). A diferença

entre as colorações de laranja A e B são decorrentes da associação clara entre uma tonalidade de laranja bem distinto do restante (B) e um conjunto de potes, tradicionalmente chamado de fase Paredão. Nas de coloração laranja tipo A incluímos todo o restante de argilas de colorações variadas de laranja. Essa categoria é extremamente ampla e comporta bastante variabilidade, provavelmente fruto de uma mistura em tipos de argila distintos que obtém uma coloração semelhante após a queima.

A padronização no uso de determinadas argilas é importante, pois pode nos indicar escolhas culturais. Se percebermos uma grande disponibilidade de matérias primas argilosas e de possibilidades de associações com diferentes antiplástico obtendo o mesmo resultado físico-químico podemos corroborar a hipótese do antiplástico ser nesta região um marcador cultural. Por outro lado se percebermos a existência de diferenças qualitativas no uso de diferentes antiplásticos, através do mapeamento tanto de seus usos quanto de sua disponibilidade podemos mapear as prioridades de escolhas relacionadas a certas características de performance valorizadas por cada grupo ao longo do tempo.

Os gráficos apresentados a seguir apresentam os níveis estratigráficos correspondentes ao zero arbitrário estabelecido nas escavações realizados no sítio em 1999. Esses dados precisam ser amarrados ao novo zero arbitrário estabelecido em 2002 que se encontra 20 cm abaixo do primeiro. Também é importante observarmos que os gráficos apresentados a seguir vão da superfície até os 80cm, nível ao qual é atribuído o fim do montículo. Como vimos as escavações realizadas na unidade N1152 W1360 são mais profundas, atingindo 200cm. No entanto, como a análise está em andamento, o restante dos níveis estratigráficos serão incluídos e discutidos posteriormente com o encerramento da análise.

Ao observarmos o gráfico acima (Fig.7.3) notamos que a presença de argilas brancas é muito pequena em todos os níveis se concentrando nos níveis mais superficiais e encerrando-se quase totalmente no nível 20-30cm. A argila de coloração laranja A ao contrário, apresenta-se em grande quantidade ao longo de todos os níveis apresentando um pico no nível 20-30cm. Já as argilas de coloração preta, cinza, vermelha e laranja tipo B apresentam uma baixa freqüência relativa, mantendo-se, no entanto constante nos níveis correspondentes ao montículo (20-80cm). Se extrairmos a argila de coloração laranja A desse gráfico podemos visualizar melhor a relação entre as outras colorações de argila (Fig.7.4).

#### Tipos de argila por nível

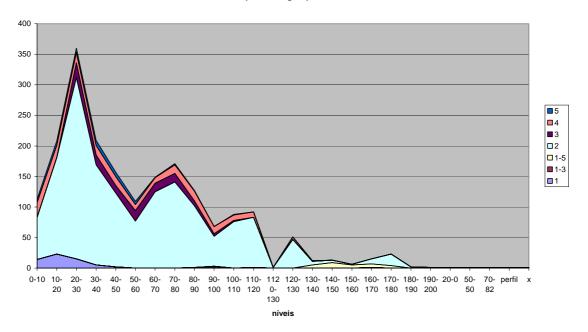


Fig. 7.3 – Tipos de argila por nível da unidade N1152 W1360. Legenda: (1) branca, (2) Laranja A, (3) Laranja B, (4) Preta e Cinza e (5) vermelha.

#### Detalhe dos tipos de argila por nível

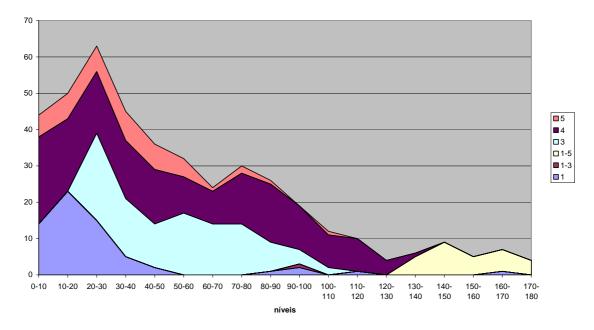


Fig. 7.4— Tipos de argila por nível sem a argila de coloração laranja tipo A da unidade N1152 W1360. Legenda: (1) branca, (3) Laranja B, (4) Preta e Cinza e (5) vermelha.

A partir desse gráfico podemos ver a preponderância da argila Laranja B em relação às outras colorações tendo seu pico no nível 20-30cm. Logo em seguida temos também em grande quantidade as argilas de coloração cinza e preta, que apesar da diminuição entre os

níveis 50 e 70cm, apresenta grande quantidade em toda a sequência estratigráfica analisada.

Se associarmos as colorações da argila aos diferentes tipos de antiplásticos podemos perceber algumas recorrências em seus usos. A argila branca (Fig.7.5a) apresenta uma associação muito grande com o cariapé, apesar de ocorrer também com cauixí como antiplástico primário associado a secundários como caco-moído, argila, mineral e cariapé. As argilas laranjas A (Fig.7.5b) e B (Fig. 75c), cinza / preta (Fig. 7.5d) e vermelha (Fig.7.5e) apresentam uma forte associação com o cauixí como antiplástico primário e caco-moído e argila como secundário.

Ao associarmos tais observações a algumas observações qualitativas da análise podemos esmiuçar melhor tais recorrências. Como vimos os fragmentos cerâmicos temperados com cariapé ocorrem majoritariamente com argilas de coloração branca (Fig. 7.5a) ou laranja tipo A (Fig.7.5b) bem clara. A maioria dos fragmentos nos quais esse tempero é predominante ou não tem cauixí ou sua quantidade é muito pequena, em qualquer um dos casos, não utiliza-se caco moído nem argila como antiplásticos secundários. Já a quantidade de hematita é bem superior à encontrada nos fragmentos temperados com cauixí, estando esse mineral, assim como os grãos de quartzo muito fragmentados. Nos fragmentos que apresentavam tanto cariapé quanto cauixí, a quantidade de cauixí era sempre muito inferior do que a que encontramos nos fragmentos em que o cariapé não está presente. Isso pode ocorrer devido a ambos desempenharem a mesma função na pasta. Notamos também que os fragmentos temperados com cariapé apresentam uma pasta muito mais porosa que os temperados com cauixí, que parecem ter pastas mais densas. Outro ponto observado na análise diz respeito ao acabamento das superfícies. Os fragmentos temperados com cariapé são melhor alisados chegando a parecer-se um polimento. Percebemos uma associação desse tempero a argilas de coloração branca. Essas são temperadas majoritariamente com cariapé não apresentando nem cauíxi nem cariapé B. Apesar de apresentarem caco moído como antiplásticos estes são encontrados em extraordinária menor quantidade do que nos fragmentos temperados com cauixí. Nesses últimos vemos cacos nos quais o tempero parece ser 50% de cauixí e 50% de caco moído. Nos fragmentos que apresentavam decoração policrômica, associados tradicionalmente a fase Guarita, encontramos uma mistura de cariapé, hematita, argila e quartzo grosso, extremamente moídos. Nesses fragmentos a presença de cauixí ocorre em quantidade muito pequenas.

Já entre os fragmentos temperados predominantemente com cauíxi encontramos outras recorrências. Diferente do cariapé, ele é encontrado em alguns fragmentos como único tempero em quantidade abundante. Quando associado, o cauixí é acompanhado majoritariamente por caco moído e argila (Fig, 7.5b). O cauixí é encontrado na quase totalidade das argilas, concentrando-se nas diversas tonalidades da argila laranja. As argilas laranja B estão associados na maior parte das vezes a uma grande quantidade de cauixí e argila como anti-plástico secundário. Já dentre as argilas laranjas tipo A, o cauixí é associado a quantidades variadas de combinações entre argila e caco-moído. Por vezes, porém, o cauixí apresenta uma baixa quantidade, assumindo o caco moído e/ou a argila grande importância como antiplástico. A importância desses antiplásticos pode ser vista na sua utilização também como antiplásticos predominantes, o que ocorre bastante em argilas de coloração laranja/marrom. Nesses casos, os cacos moídos são extremamente pequenos e bem moídos, não causando irregularidades na superfície. As cerâmicas que tem o caco moído predominante não possuem qualquer tipo de decoração, sendo, porém bem alisadas e com brunidura na sua face externa. (ver Fig.7.4)

Como vemos no gráfico ao lado (Fig.7.6) a grande maioria (81%) dos fragmentos apresentam antiplásticos orgânicos, associados ou não a elementos não-orgânicos, como os

#### Tipos de antiplásticos

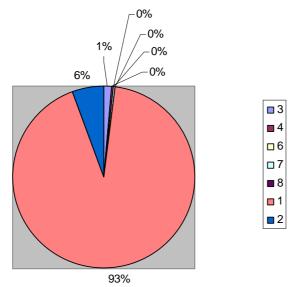
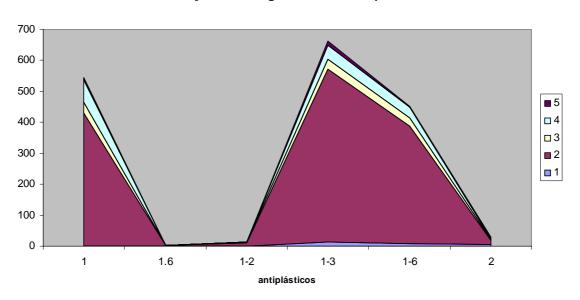


Fig. 7.6 – Gráfico com tipos de antiplástios encontrados na cerâmica do sítio Hatahara. Legenda: 1) cariapé; 2) cauixí; 3)caco moído; 4) mineral; 5) hematita; 6) argila e 7) cariapé B.

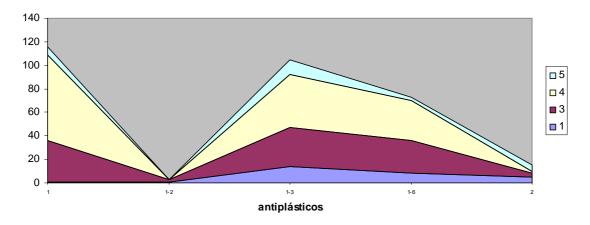
minerais, caco moído ou argila. Ao analisarmos os correlatos cerâmicos encontrados para OS antiplásticos orgânicos (Fig.7.7) fibrosos, percebemos que tais elementos ao serem submetidos ao processo de queima proporcionam um aumento no tamanho dos poros da pasta (Schiffer e Skibo 1992).

Fig. 7.5 – Gráficos (02) exemplificando associações entre distintas argilas e antiplásticos.

#### Associação entre argila branca e antiplásticos



#### Detalhe de associação entre argila branca e antiplásticos



## Tabela de Correlatos

Descrição	Correlatos	Fonte
Tempero Fibra	Aumento permeabilidade da água (cria grandes poros em potes já queimados, mantém fresca a água ); estrutura laminada(análise petrográfica) resultado de preparação inadequada da argila – falha na mistura de argila e tempero ocorrida na argila ainda molhada; secagem rápida de argilas execessivamente molhadas ou plásticas – em áreas úmidas ou com grande quantidade de chuvas a argila costuma ser muito molhada para a amanufatura dos potes. O acréscimo de tempero reduz o excesso de água e diminui a plasticidade as vezes chegando ao ponto da argila poder ser trabalhada imediatamente. Se a secagem da argila era o critério principal do uso do tempero fibroso então a quantidade de fibras deve variar enormemente de pote para pote dependendo da umidade original da argila utilizada. O uso desse tempero diminui o tempo de secagem até talvez o pote poder ser feito de uma só vez.	Schiffer e Skibo 1992: 61
	Poros também oferecem boa resistência ao impacto; grupos com mobilidade residencial usam tempero orgânico; escolha do tempero fibroso pode ter sido em função da melhora na resistência do impacto e portabilidade	Reid 1984 in Schiffer e Skibo 1992: 61
Tempero orgânico	Melhora plasticidade da pasta e ritmo de secagem; melhora a resistência a paredes curvas resultante de sua textura fibrosa e leve, maior força na argila molhada em potes pequenos possibilitando uma construção mais rápida; maior esforço e tempo gasto no processamento (moagem). Tempero orgânico aumenta resistência de materiais ainda não queimados (chamados argilas verdes).	Schiffer e Skibo 1992: 61
Anti-plástico: cauixí	-Melhor queima – uniformidade -melhor resistência ao choque térmico -melhor resistência impacto	Hilbert 1955:35 em entrevista com ceramistas do Oriximiná
	- melhor resistência ao choque térmico (segurança durante o processo de cozimento e da secagem) - melhor resistência impacto (maior solidez)	Linné em Hilbert sobre Santarém
Tempero mineral	Alta resistência a choque térmico, maior capacidade de aquecimento, diminuição da resistência ao impacto; secagem mais rápida que a do tempero orgânico. Diminui a resistência de matérias ainda não queimados.	Schiffer e Skibo 1992: 52

Tempero caco Moído	Diminui a resistência de materiais ainda não queimados	
Espessura da parede	Capacidade de aquecimento: Paredes finas: alta capacidade aquecimento e baixa resistência ao impacto Paredes grossas: alta resistência ao impacto e baixa capacidade de aquecimento	Schiffer e Skibo 1992: 52
Porosidade pasta (argila e anti- plástico)	Capacidade de aquecimento	Schiffer e Skibo 1992: 52
Forma arredondada pote	Aumenta resistência ao impacto	Schiffer e Skibo 1992: 61
Redução tamanho tempero	Aumenta resistência ao impacto	Schiffer e Skibo 1992: 61
Queima	Quanto mais úmido o ambiente mais devagar a queima	Schiffer e Skibo 1992: 61
	Tempero fibra: resiste ao choque térmico da queima, mas são mais suscetíveis a quebra na queima rápida em decorrência da retenção de umidade. O que pode ser evitado com queimas muito lentas ou o preaquecimento dos potes.	Schiffer e Skibo 1992
Capacidade de resfriamento	Diminuição da temperatura pela evaporação.  Maior permeabilidade do tempero de areia do que do orgânico. Igual capacidade de resfriamento – permeabilidade suficiente.	Schiffer e Skibo 1992
Aquecimento	Tempero de fibras: normalmente utilizado em potes para cozinhar	Schiffer e Skibo 1992
	Tempero areia: maior condutividade térmica, aumento da capacidade de transferir calor.	Schiffer e Skibo 1992

De forma genérica tal fato acarretaria em um aumento na permeabilidade do pote. Outra característica apontada para os antiplásticos orgânicos ou fibrosos é a secagem rápida de argilas excessivamente molhadas ou plásticas (Schiffer e Skibo 1992). Em áreas úmidas ou com grande quantidade de chuvas como a Amazônia central, a argila costuma ser muito molhada para a manufatura dos potes. O acréscimo desses temperos reduz o excesso de água e diminui a plasticidade às vezes chegando ao ponto da argila poder ser trabalhada imediatamente (Schiffer e Skibo 1992). O uso desses antiplásticos em grande quantidade também diminui o tempo de secagem uma vez que retém o líquido presente na argila, permitindo em alguns casos que o pote seja feito de uma só vez (Schiffer e Skibo 1992). Segundo esses autores (Schiffer e Skibo 1992), se a secagem da argila era o critério principal do uso do tempero fibroso ou orgânico então a quantidade de fibras deve variar enormemente de pote para pote, dependendo da umidade original da argila utilizada. Na coleção cerâmica analisada tal variabilidade ocorre exclusivamente com o cauixí. Esse antiplástico é encontrado em proporções bem variadas não parecendo haver nenhuma correlação positiva com outros fatores, como por exemplo, a argila. A única exceção dentre os fragmentos analisados é a associação do cauixí com a argila de coloração laranja B, na qual é sempre abundante e associado à argila como antiplástico secundário. O restante dos antiplásticos primários, como o cariapé e o caco-moído apresentam regularidades nas suas quantidades.

### Os resultados das análises petrográficas

Para a corroboração dos aspectos relacionados à composição e possíveis correlatos físico-químicos da pasta de argila e antiplásticos que compõe a cerâmica arqueológica, assim como para testar das hipóteses levantadas a partir da análise tecnológica do repertório cerâmico, foram realizadas análises petrográficas de 08 amostras no laboratório do Instituto de Geociências da USP, sob orientação do Prof. Ms. Renato Paes de Almeida e Dr. Liliane Janekian, advindas de diferentes conjuntos cerâmicos relacionados às três ocupações do sítio Hatahara. Apresentaremos os dados referentes às lâminas analisadas na tabela da Fig. 7.8, para, em seguida, esboçarmos algumas conclusões preliminares que, como veremos, corroboram os resultados da análise tecnológica aplicada anteriormente.

# Tabela com resultados das análises petrográficas

			PN 245-1		
Proveniência e associações:	CJ01; 10-20cm; fragmento de borda com reforço externo em argila branca com pintura policrômica associada à resina e				
	polimento da superfície.				
Elementos	Tamanho	Frequência	Observações		
Cariapé	0,8mm (C)	3 - 4%			
	0,3mm (L)				
Cauixí	0,2- 0,3mm (C)	15%			
	0,5mm (D)				
Caco Moído	1,5mm	30%	Alguns fragmentos temperados com cariapé e outros com cauixí; sendo que os		
			com cariapé apresentam a mesma proporção da pasta e os com cauixí,		
			proporções distintas e padronização interna do diâmetro das espículas. Presença		
			de fragmentos com diâmetros de espícula bastante reduzidos.		
Quartzo	0,2mm	5%			
Óxido	0,2mm	Entre 5 e 7%	Hematita – óxido de ferro		
Oxidação superficial	0,4mm	-			
OBS Gerais:	Matriz de coloração bege, pouco oxidada.				

			PN 385-105	
Proveniência e associações:	CJ10; 40-50cm; Fragr	CJ10; 40-50cm; Fragmento de base de um assador, com negativo de folha na face externa e argila Laranja A e queima oxidante		
	localizado na subcamada IVc.			
Elementos	Tamanho	Frequência	Observações	
Cariapé	-	-	ausente	

Cauixí	0,3mm (C)	De 20 a 30%	Presença de agregados de espículas não moídas. Espículas maiores e em maior
	0,5mm (D)		quantidade que na amostra anterior.
Caco Moído	0,8mm	Até 20%	Quantidade maior de fragmentos de tamanho grande.
	1,5mm		Presença de fragmentos com antiplásticos minerais – grandes grãos de quartzo.
Quartzo	0,8mm	5%	"Areia Grossa"
Óxido	0,5mm	5%	Correlaciona-se em tamanho e quantidade com o quartzo.
OBS Gerais:	Possivelmente a mesma argila que a mostra anterior pela quantidade e tamanho dos grãos de quartzo e hematita.		
	Argila alaranjada oxidada.		

			PN 469-11
Proveniência e associações:	CJ10b; 70-80cm; Fra	agmento de borda/bas	se de prato raso com diâmetro relativamente pequeno em argila laranja A e superfície
	externa enegrecida (r	esina?).	
Elementos	Tamanho	Frequência	Observações
Cariapé	-	-	ausente
Cauixí	0,2mm-0,3mm(L)	10-15%	Padronização no sentido e diâmetro das espículas na pasta; espículas de
	até 0,2mm (C)		diâmetro reduzido.
Caco Moído-Antiplástico	Mais de 1mm	5-10%	Freqüência baixa de fragmentos com tamanho grande.
			Padronização no sentido e diâmetro das espículas na pasta de cada fragmento.
Argila-Antiplástico			Inclusão de outra argila de outra coloração e grau de oxidação que não se
			mistura homogeneamente na pasta
Quartzo	0,06mm	1%	Poucos grãos de quartzo de tamanho pequeno
Óxido	0,06mm	1%	Correlação com tamanho e quantidade de quartzo
Oxidação superficial	2,5mm		Queima superficial pouco espessa e mal definida
OBS Gerais:	Argila mais plástica:	mais argila, menos ar	ntiplástico. Outra fonte de matéria prima.

			PN 318-76
Proveniência e associações:	CJ01; 20-30; Fragmer	ito de Borda com reforço e	xterno (rolete) em argila laranja A e sem decoração pintada e diâmetro pequeno.
Elementos	Tamanho	Frequência	Observações
Cariapé	-	-	ausente
Cauixí	Fino e pequeno	15%	
Caco Moído	Mais de 1mm	10%	
Quartzo	Maioria menos de	15-20%	Grande quantidade de grãos muito pequenos. Quartzo de origem vulcânica.
	0,05mm Máximo		
	0,15mm		
Outros Minerais	-	5% Mica Branca	Presença em pequena quantidade de outros minerais como o Feldspato, naturais
		(Muscovita)	da argila
Oxidação superficial	1mm		
OBS Gerais:	Matriz bege, redutora argilo-mineral, "suja", bastante diferente das anteriores, outra fonte de argila.		

			PN 1842-3
Proveniência e associações:	CJ Manacapuru – Tipo	o 1 (LIMA); 130-140cm;	Fragmento de borda com flange labial e decoração incisa em motivos curivlíneos.
	Foram de tigela rasa e	núcleo redutor.	
Elementos	Tamanho	Frequência	Observações
Cariapé	-	-	ausente
Cauixí	0,5mm(C)	Mais de 20% até 30%	Presença de grande quantidade de espículas de tamanho pequeno.
	0,1mm (D)		
Caco Moído	-	-	ausente

Quartzo	0,01mm	1%	Quase ausente
Óxido	Maior que 0,1mm	3%	Hematita – óxido de ferro
Oxidação superficial	0,5mm		
OBS Gerais:	Pasta alaranjada inteiramente oxidada, pasta "limpa" ou "pura", praticamente sem grãos de quartzo.		

			PN 171-1
Proveniência e associações:	CJ06; 0-10cm; fr	ragmento de borda com ro	lete aplicado e decoração plástica ungulada, argila Laranja A.
Elementos	Tamanho	Frequência	Observações
Cariapé	-	-	ausente
Cauixí	Até 0,5mm	De 5 a 10%	Presença de espículas agregadas não moídas
Caco Moído	-	-	Alguns fragmentos cerâmicos apresentam mais cauixí do que a matriz.
Quartzo	0,4mm	3%	Quartzo de origem vulcânica
Óxido	0,4mm	3%	
OBS Gerais:	Argila bege clara pouco oxidada		

			PN362-28	
Proveniência e associações:	CJ09; 30-40cm; Frag	mento de base com pedes	tal plano em argila Laranja B e decoração na superfície interna com acanalados	
	compondo motivos es	compondo motivos espiralados.		
Elementos	Tamanho	Frequência	Observações	
Cariapé	-	-	ausente	
Cauixí	0,2-0,3mm (C)	Acima 30%	Grande quantidade de espículas agregadas não moídas.	
	0,02-0,03mm (D)			
Caco Moído	0,5mm	1%	Presença de apenas 01 fragmento	

Quartzo	0,02-0,05mm	De 3 a 5%	Quartzo extremamente fino, possivelmente associado à argila "pura"
Óxido	0,4mm	2%	Quantidade inferior à do quartzo, mas tamanho maior.
Oxidação superficial	Até 1,3mm	-	-
OBS Gerais:	Pasta contém muita matéria orgânica e apresenta-se bastante redutora (argilo-mineral)		

			PN 362-118
Proveniência e associações:	CJ13; 30-40cm; Fragmento de alça com esfera plicada em argila Laranja A e núlceo redutor.		
Elementos	Tamanho	Frequência	Observações
Cariapé	Variável entre muito	15%	
	pequeno até 0,2mm		
	(L) e 0,8mm (C)		
Cauixí	-	-	Foi encontrada apenas 01 espícula na amostra
Caco Moído			
Quartzo	Predomina 0,03mm,	10%	Grande quantidade de quartzo, assumindo a mesma quantidade que o cauixí nas
	mas encontra-se até		outras amostras
	0,3mm		
Óxido	0,4mm	3%	
Outros Minerais	-	1% Muscovita	Mineralogia variada
OBS Gerais:	Argila muito escura, redutora com muito pouca oxidação e matéria orgânica.		
	Possível correlação com outra fonte de argila com mineralogia variada e presença de Muscovita.		

Um dos pontos resultados mais significativos da implementação das análises petrográficas está relacionado à diferenciação de possíveis fontes de matéria-prima argilosas. Através do mapeamento dos principais elementos da pasta e sua frequência, pudemos perceber uma correlação entre o tamanho e a frequência das inclusões de quartzo e óxido de ferro nas matrizes. Essa correlação é importante, pois pode nos servir como marcador genérico de distintas fontes de argila, nesse sentido podemos apontar pelo menos três fontes distintas: 1) "argila suja", com inclusões variadas de minerais como a muscovita, em grande quantidade, e o plagioclásio, em pouca quantidade; 2) argilas com grãos de quartzo de origem vulcânica de tamanhos e quantidades variadas, sempre acima de 0,2mm. e 3) argila "fina", com grãos de quartzo extremamente finos ou praticamente ausentes.

Outro aspecto interessante envolve os a escolha e tratamento dos antiplásticos utilizados na produção cerâmica. Através da análise das amostras pudemos observar uma padronização no diâmetro e orientação das espículas de cauixí em cada fragmento cerâmico, seja no fragmento em si, seja nos fragmentos utilizados como antiplástico (cacomoído). Tal padronização é associada ainda a recorrência de associações entre espículas com diâmetros menores nas argilas com a presença de grãos de quartzo finos, e espículas de diâmetros menores associadas a argilas "sujas" e com grãos de quartzo maiores. Tais fatores indicam-nos a coleta de uma esponja específica para cada tipo de argila e/ou tipo de pote fabricado e não um comportamento de coleta e armazenagem generalizadas para a utilização "aleatória" na produção de "quaisquer" potes cerâmicos.

Outro ponto importante percebido durante a análise, diz respeito às diferentes performances dos antiplásticos no que se refere à condutividade térmica. Como foi observado anteriormente, Schiffer e Skibo (1992, 1997) propõem, através de uma série de experimentações, que os antiplásticos minerais seriam melhores condutores térmicos do que os antiplásticos orgânicos, no entanto sendo o cauixí e o cariapé ambos orgânicos, ambos eram classificados da mesma maneira. Apesar de ambos os antiplásticos apresentarem uma composição química semelhante baseada em sílica, nesse caso, é a sua forma que influencia a distinção em sua característica de performance. Sendo o cauixí uma espícula oca e o ar um isolante térmico natural, esse antiplástico apresenta-se como péssimo condutor térmico. Já a forma relativamente mais agregada da entrecasca de árvore (cariapé) permite que esse antiplástico assuma uma performance intermediária entre o cauíxí (isolante) e os grão de quartzo (condutores).

#### As prioridades de performance e os indicadores de especialização

Como observamos anteriormente o cauixí é abundante na região. Segundo Paes de Sousa Brasil (Apud Hilbert 1955), o cauixí é um

"...espongiário silicoso de água doce, que prolifera nas águas estacionárias, preso ao solo inundado aos troncos das árvores, aos cascos das embarcações, das madeiras, ou mesmo às folhas caídas, com a condição de estarem em agia permanentemente.

O exame microscópico do material calcinado acusou a existência de sílica e regular porcentagem de areia silicosa e outras impurezas. Medem os espículos em média ¼ de milímetro. Têm a forma de crescente, quase retos, sendo os cornos u pontas bastante agudos, com belo aspecto do cristal de rocha, perfeitamente hialino, superficialmente lisos e polidos".

A origem de seu uso segundo Gordon Willey (Apud Hilbert 1955) é da região do baixo amazonas, sendo seu uso conhecido pelo Guaporé, Orenoco, Santarém, entre os Carajá, os Canichana e os Waurá, do Xingu (Hilbert 1955). A facilidade de obtenção desse tempero e a variabilidade na quantidade na qual é encontrado nos fragmentos cerâmicos podem ser indícios de seu uso em condições semelhantes às apontadas por Schiffer. Nessa hipótese o cauixí teria sido utilizado em proporções variadas nos potes a fim de se obter a plasticidade necessária para a manufatura do pote cerâmico de acordo com a umidade das argilas coletadas. O mesmo não ocorreria com o cariapé nem com o caco moído (esse quando utilizado como antiplástico primário), já que apresentam porcentagens regulares de uso. Se nossa hipótese estiver correta, a manufatura de potes com esses temperos necessitaria de argilas com menor umidade. Tendo em vista a grande umidade do clima e, portanto das fontes de matéria prima argilosas podemos apontar duas possibilidades. Na primeira possibilidade, como o cariapé está quase totalmente relacionado a argilas de coloração branca, essa argila poderia apresentar uma plasticidade distinta das outras que não necessitariam de variações na quantidade de antiplásticos para apresentar condições boas de manufatura. O mesmo ocorreria com as argilas laranja-marrom associadas a antiplásticos de caco-moído. Na segunda possibilidade, as argilas utilizadas para a manufatura de potes temperados com cariapé ou caco-moído seriam preparadas antecipadamente através de diferentes técnicas de secagem. Se a segunda possibilidade estiver correta a diferenciação entre o uso desses antiplásticos poderia nos indicar distintos graus de especialização nos processos de manufatura, diferenças que indicaremos através das denominações especializada e não especializada.

Sugerimos que a variabilidade encontrada na quantidade de cauixí (com exceção da sua associação à argilas de coloração laranja B) presente nos fragmentos cerâmicos analisados aliado a falta de correlação entre tais quantidade e outros elementos observados possa ser um indicador do uso *não especializado* desse anti-plástico. A partir dessa hipótese as argilas estariam sendo coletadas no momento da manufatura do pote. Dessa forma se encontrariam ainda muito úmidas e plásticas para a manufatura. O acréscimo do cauixí aceleraria o processo de secagem, diminuindo a plasticidade de argila. A quantidade de cauixí acrescentada seria, portanto variável de acordo com a umidade da argila coletada. De modo inverso, sugerimos que a associação encontrada entre o cariapé como antiplástico preponderante e a argila de coloração branca seja indicadora de um processo de *especialização* de manufatura. Nessa hipótese a argila branca seria coletada antecipadamente, talvez até de fontes de matéria prima mais distantes, sendo armazenada e passando por diversos procedimentos de secagem até adquirir a plasticidade necessária para o acréscimo do cariapé em quantidades previamente estipuladas para sua manufatura.

A utilização desses conceitos para entendermos a variabilidade das cerâmicas encontradas no sítio Hatahara não está associada ao local de utilização do artefato. Sendo o processo de manufatura do artefato cerâmica lento, especialmente cerâmicas formalmente complexas, sendo necessárias diversas etapas de secagem e queima, o uso do artefato não é imediato e portanto seu local de fabricação não é necessariamente seu local de uso. Nos referimos aos processos de manufatura *não especializada* ou *especializada* no que se refere a um tratamento prévio das matérias primas e uma maior rigidez nos procedimentos de manufatura em contraposição a uma utilização da matéria prima bruta sem tratamentos prévios o que gera uma maior variabilidade nos procedimentos de manufatura.

Outra característica relacionada genericamente ao uso de antiplástico orgânicos é a resistência ao impacto. Segundo Reid (1984 apud Schiffer e Skibo 1992: 61) o aumento no tamanho dos poros na pasta oferece boa resistência ao impacto. Esse autor aponta o uso de antiplásticos fibrosos entre grupos com mobilidade residencial decorrente de um melhor desempenho na portabilidade dos potes. Outro fator que aumentaria a resistência ao choque dos potes cerâmicos é o tamanho reduzido do tempero. Na coleção cerâmica analisada a maior resistência ao impacto é decorrente de uma combinação de escolhas: o antiplástico orgânico/fibroso e o tamanho reduzido dos antiplásticos decorrente de um apurado processo de moagem. No entanto, o contexto no qual tais cerâmicas estão inseridas parece divergir do apontado por Reid. A densidade dos sítios e a duração das ocupações de aproximadamente duas gerações (até 80anos) indicam-nos que a mobilidade residencial

não deveria ser uma prioridade na seleção das performances dos artefatos cerâmicos. Apesar de não termos indicares conclusivos, o acréscimo do antiplástico orgânico nesse contexto não parece estar ligado a sua portabilidade, talvez nesse caso a importância da resistência ao impacto se dê por razões exatamente opostas, a um prolongamento de sua vida útil. Em ambientes úmidos como os amazônicos a cerâmica costuma ser feita nos tempos de seca (julho), quando os potes secam mais rápido e podem ser queimados (Silva 2000). Uma maior resistência ao impacto pode ser decorrente de uma preocupação em manter a vida útil do pote até a próxima estação seca, quando os potes são novamente feitos.

Outro fator interessante apontado pelos autores como sendo correlato do uso de antiplásticos orgânicos e/ou fibrosos é a resistência da pasta ainda plástica a paredes curvas (Schiffer e Skibo 1992). Esse fator é extremamente importante para entendermos a cerâmica proveniente do sítio Hatahara, uma vez que a variabilidade formal dos potes analisados é muito grande. Mapeada por Hilbert na década de 50, a cerâmica encontrada nessa região apresenta contornos formais bastante complexas com diversos pontos de inflexão, gargalos restritivos, formas quadradas, apêndices e/ou apliques modelados, etc. A manufatura de tais formas além de trabalhosas deveria levar muito tempo já que as curvas acentuadas exigiriam procedimentos de secagem antes da continuação do restante do pote. Com uma resistência plástica maior, fornecida pelo acréscimo do antiplástico orgânico, o tempo de manufatura diminui e ampliam-se as possibilidades de contornos formais.

Como vemos, a escolha do antiplástico orgânico no contexto da Amazônia central e mais especificamente no sítio Hatahara deve ser entendida como decorrente de uma série de fatores. Entre eles a abundância dessa matéria prima e as suas qualidades físico-químicas que aceleram o processo de manufatura e secagem, permitem maior resistência a manufatura de curvas no contorno formal do pote e a sua resistência ao impacto, prolongando sua vida útil.

#### As Técnicas de Manufatura

O próximo passo é a técnica de formação propriamente dita do pote. Na Amazônia encontramos basicamente três variações: o modelado, o moldado e o acordelamento ou roletado. O primeiro, dificilmente utilizado para a construção do pote inteiro, consiste em modelar diretamente (com as mãos) a argila, como vemos no caso do alto Xingu (Hartmann 1903). Essa técnica é normalmente utilizada na manufatura de apêndices,

apliques e em algumas bordas. Ela é utilizada desse modo nas três variedades cerâmicas encontradas na região da Amazônia, mas mais amplamente durante a fase Manacapuru, associada a Tradição Borda Incisa (Hilbert 1968:122; Meggers e Evans 1983).

O moldado consiste em prensar a argila ainda plástica diretamente sobre as mãos formando formas discoidais planas. Na Amazônia esta técnica é utilizada para a manufatura das bases, às quais servem de suporte para a aplicação dos roletes que compõem as paredes.



Fig. 7.9 – Sequência de aplicação de rolete ao lábio para reforço externo da borda característica do conjunto cerâmico 1.

Outra técnica de manufatura dos potes cerâmicos é o acordelado, normalmente aplicada à construção da própria estrutura do pote. Essa técnica consiste na sobreposição de roletes de argila. Adotaremos aqui a definição inclusiva de Shepard (1985:57), que se utiliza do termo para se referir tanto ao posicionamento espiralado dos roletes, como à uma sucessão de anéis. Esse procedimento tem ampla difusão no mundo inteiro, chegando a ser considerado o método clássico de manufatura de potes cerâmicos. Essa técnica é utilizada para a totalidade do pote, sendo comumente associada a outras técnicas; como a sua aplicação sobre uma base plana, feita através de várias técnicas de manipulação manual. Após o posicionamento dos roletes na forma desejada, a espessura do pote é reduzida através de vários processos distintos nos quais a sua parede é adelgada. Já sobre uma pasta firme, a superfície pode ser alisada, ou ainda afinada mais uma vez.

No decorrer da análise cerâmica percebemos certos padrões nas maneiras de se fazer certos conjuntos cerâmicos. Essa padronização confere unidade ao conjunto criado. A observação da distribuição desses diferentes modos de se fazer na estratigrafia assim como suas mudanças ao longo do tempo nos permitem entender melhor os sistemas tecnológicos. Podemos perceber grande rigidez nas técnicas de manufatura no que chamamos de Conjunto 1 (ver catálogo de conjuntos cerâmicos). Sobre uma parede quase seca é aplicado

um rolete na face externa próxima a borda. Depois ambos são alisados puxando a argila do rolete aplicado em direção ao lábio, recobrindo-o. O acabamento é dado com um acanalado na base do rolete aplicado (sentido parede) (Fig.7.9).

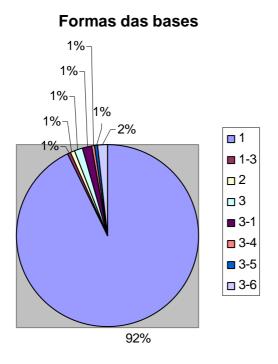


Fig. 7.10 – Gráfico das formas das bases. Legenda: (1) Plana, (1-3 e 3-1) com pedestal plano, (1-4) plana restrita, (1-5) plana com reforço externo e (1-6) com pedestal convexo.

A técnica se mantém a mesma em todas as bordas desse conjunto em todos os níveis nas quais se manifesta (de 0-10cm a 20-30cm), ao mesmo tempo em que temos uma variação no uso decoração pintada. Essa é composta por vezes engobos (branco) e pintura, essa última possuindo sempre variações com vermelho e branco. A pintura é restrita ao lábio e à face externa, só se apresentando na face interna

em potes bem abertos (nos quais não apresenta na face externa).

Dentre as diferentes formas das bases encontradas podemos observar no gráfico acima (Fig.7.10) a preponderância das bases planas (92%) em relação a outras formas de bases como as convexas e côncavas. Essas bases são bastante comuns na cerâmica amazônica como um todo. Diferenciamos genericamente quatro formas distintas dentre as bases planas. As chamadas de planas, as com pedestal plano, a plana restrita e as planas com reforço externo. Além dessas foram observadas bases com pedestal convexo. Não foram encontrados exemplares com base côncava.

Durante a análise notamos também maneiras distintas de se manufaturar as bases. Dentre essas, os assadores (ver Conjunto 10 – Parte 2) são os que possuem maior inflexibilidade nos padrões de manufatura. Os assadores são bases planas feitas sobre uma superfície coberta com folhas ou esteiras. Sobre uma argila ainda plástica moldada em forma discoidal são aplicados roletes na extremidade que, uma vez alisados, formam uma parede/borda irrestritiva ou vertical (Fig. 7.11). Por vezes é feito um reforço na junção da base com a parede através da aplicação de um rolete ou na face interna ou na face externa.

Os assadores apresentam normalmente ângulos abruptos na junção da parede interna com a base, uma altura baixa, ângulo de posicionamento da borda igual ou superior a 90°, entre 90° e 135°, tendo suas bordas mais espessas na parte inferior (junção com a base) do que próximas ao lábio.

A colocação de folhas e esteiras numa superfície plana para a manufatura dos

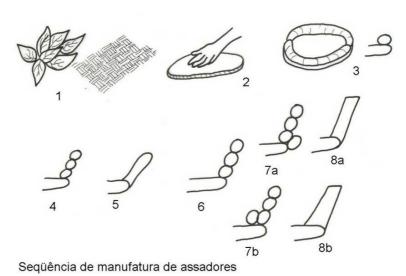


Fig. 7.11 – Seqüência de manufatura dos assaadores, característicos do conjunto cerâmico 10.

1 2 3a 3b

Fig. 7.12 – Possibilidades de manufatura de bases com pedestal encontradas no sítio Hatahara

assadores é importante, pois só ocorre na manufatura desse conjunto cerâmico. O restante dos potes são feitos sobre suportes lisos, provavelmente madeiras. Essa diferença deve ocorrer em função das grandes dimensões dos assadores, que diferem enormemente do restante dos conjuntos cerâmicos, nos quais mesmo os potes de diâmetros maiores possuem diâmetros de base relativamente reduzidos.

Já entre as bases com pedestal podemos distinguir algumas maneiras distintas de manufatura (Fig.7.12). O pedestal plano é feito a partir de uma base plana moldada de forma discoidal sobre a qual são acrescidos roletes nas extremidades finais para a manufatura das paredes (Fig 7.12-1). Também entre os pedestais planos encontramos paredes roletadas formando uma primeira camada da base sob a qual é aplicada uma nova camada moldada em forma discoidal (Fig.7.12-2). Entre os pedestais convexos encontramos três possibilidades de manufatura. Na primeira o pedestal é feito a partir de roletes que são aplicados e alisados junto a uma base plana moldada em forma discoidal (Fig.7.12-3). A essa forma pode ser acrescida uma parede roletada na sua

extremidade final (Fig.7.12-3b), ou a uma segunda camada de base, roletada de forma contínua com a parede (Fig.7.12-3a). Ainda outra possibilidade de manufatura, é o pedestal composto por apenas um rolete aplicado e alisado sobre uma camada de base roletada de forma contínua à parede do pote (Fig.7.12-3c).

É interessante notar em alguns potes a demarcação das partes constituintes dos potes através do reforço das áreas de transição, como é o caso da transição entre bases e paredes. Essa é marcada usualmente através de pedestais acanalados, incisões, pinturas ou ainda acréscimos de roletes na face interna. Tal necessidade de marcação pode ser observada dentre diversas tradições tecnológicas brasileiras. Entre grupos ceramistas Assurini (Silva 2000) foram observados paralelos entre os potes cerâmicos e o corpo humano feminino. As partes dos potes eram comparadas às partes do corpo feminino, como o lábio, o pescoço e o corpo. Nesse mesmo grupo o alisamento dos potes era entendido como uma forma de tornar a superfície semelhante à pele de seu corpo. O polimento e a decoração tornavam seus "corpos" mais belos. A partir de tais concepções as transições eram acentuadas a fim de marcar sua correspondência às transições do corpo humano. Paralelos semelhantes podem ser encontrados entre os Tupi e outros ceramistas do Brasil central.

#### Forma das bordas

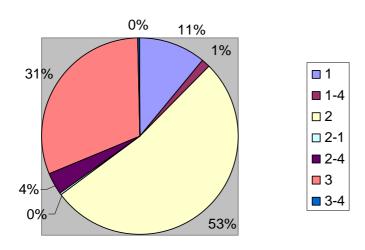


Fig.7.13 – Gráfico indicando porcentagem das formas das bordas encontradas no sítio Hatahara. (1) Restritiva; (2) Irrestritiva; (3) Vertical; (4) Ponto de Inflexão.

A escolhas das técnicas citadas acima permitem ceramista uma maior ou menor escolhas liberdade nas relacionadas ao contorno formal do pote. Como mencionamos anteriormente cerâmicas as encontradas nessa região apresentam grande variabilidade formal, em parte desconhecida até hoje devido ao número reduzido de trabalhos que analisassem essa questão na região até o momento. Na coleção cerâmica analisada 57% encontramos de bordas irrestritivas (diâmetro da borda é maior do que o diâmetro máximo do pote – ver catálogo de conjuntos), 12% de bordas restritivas (diâmetro da borda é menor do que o diâmetro máximo do pote) e os 31% restantes são verticais (diâmetro da borda é igual ao diâmetro máximo do pote) (Shepard 1956) (Fig.7.103).

#### Diâmetros das vailhas

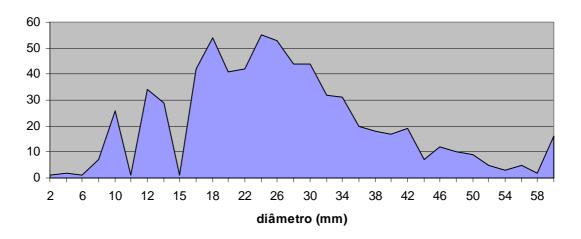


Fig.7.15 – gráfico indicando o tal de diâmetros dos fragmentos analisados na Unidade  $N1152\ W1360$ 

#### Espessura das bordas das vailhas

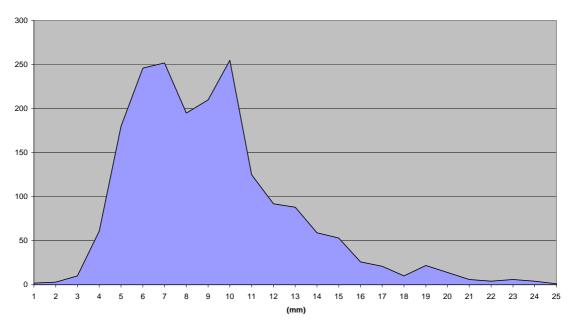


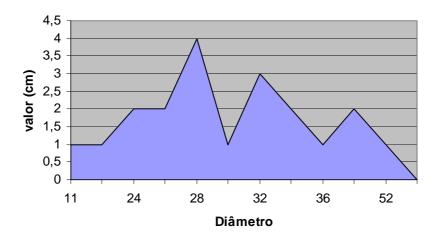
Fig. 7.14 – Gráfico indicando o total de espessuras dos fragmentos analisados da Unidade N1152 W1360

A partir dos gráficos apresentados com a quantidade de fragmentos pelo diâmetro (Fig.7.14) e espessura (Fig.7.15) dividimos espessuras das peças analisadas em finas, médias ou grossas. As espessuras finas vão de 0 a 1cm, as médias de 1 a 2cm e as grossas são maiores do que 2cm. Quanto aos diâmetros das bordas dividimos em pequeno, médio e grande. O pequeno vai de 1 a 10cm, o médio de 11 a 40cm e o grande acima de 41 cm. Como observamos nos gráficos que se seguem (Fig.7.16), os fragmentos analisados que se enquadram na espessura fina tem predominantemente diâmetros pequenos e médios (de 10 a 30cm). Os fragmentos de espessura média possuem diâmetros médios e os de espessura grossa apresentam diâmetros médios e grandes. É interessante observarmos a maior rigidez que os fragmentos de espessura grossa apresentam, associados a uma menor variabilidade formal. Observamos, como seria de se esperar, uma correlação positiva entre formas restritivas e diâmetros menores, assim como com formas irrestritivas e diâmetros maiores. Já as formas verticais podem estar associadas a ambos diâmetros, concentrando-se, porém entre os fragmentos de diâmetro médio e grande.

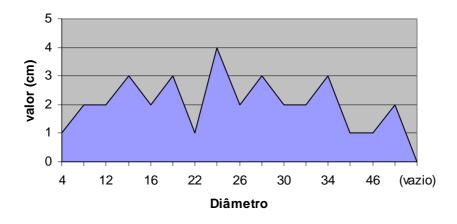
A preponderância de fragmentos cerâmicos advindos de potes irrestritivos em todos os níveis analisados não nos permite entender melhor a escolha de materiais construtivos nas diferentes subcamadas do montículo. No entanto, se nos detivermos na análise qualitativa podemos perceber algumas variações dentre os potes irrestritivos nas diferentes camadas. Nos níveis mais superficiais que recobrem a subcamada B do montículo, as formas irrestritivas aparecem na maior parte em potes de alturas médias a altas (ver catálogo -Parte 2). Em menor quantidade, encontramos tigelas e pratos fundos com alturas baixas e pequenas dimensões (ver Catálogo - Parte 2). Já as formas presentes na subcamada A, apresentam em grande parte fragmentos advindos de tigelas rasas, pratos fundos ou assadores de grandes e médias proporções (ver Catálogo – Parte 2). Nessa camada também percebemos um aumento no tamanho dos fragmentos. Apesar de preliminarmente, já que é necessário a organização sistemática das projeções formais dos potes por camada de construção do montículo, sugerimos que a forma dos potes era mais um critério de seleção para a escolha do material construtivo do montículo. Como veremos mais adiante outros indicadores como tamanho do fragmento nas distintas camadas, apresentam uma correlação positiva com a divisão de densidade e articulação dos fragmentos cerâmicos. A forma dos fragmentos poderia ser associada a esses atributos para ao final da análise qualificarmos os critérios de seleção desse material construtivo.

Fig. 7.16 – Gráficos exemplificando variações de diâmetro entre bordas de diferentes espessuras.

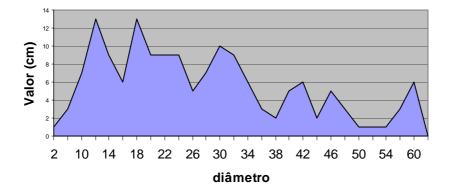
#### Diâmetro das bordas de espessura grossa



#### Diâmetro das bordas de espessura média



#### Diâmetro das bordas de espessura fina



#### Os Tratamentos de Superfície

Tendo seu formato geral pronto, são feitos os tratamentos de superfície — que podem ser feitos tanto sobre uma argila ainda úmida, quanto seca. Essa etapa pode ser chamada de fase de acabamento do vaso ou da superfície, já que é nela que as irregularidades, tanto da superfície quanto da própria forma, podem ser corrigidas. Fazem parte da etapa de acabamento o alisamento, o enegrecimento, o polimento (Rye 1981:40), a aplicação de resinas e em alguns casos o engobo (Shepard 1985:67). O alisamento pode ser feito com as mãos ou pode utilizar-se de um instrumento como um coquinho, uma cabaça, uma semente ou uma lasca. Observamos que na maioria dos fragmentos analisados o alisamento é feito horizontalmente em toda a superfície do pote. As plantas oferecem possibilidades de pigmentação e tratamento da superfície produzindo um efeito negro sobre o pote, o que chamamos de enegrecimento. Tal coloração se deve ao fato dos extratos vegetais aplicados sobre a superfície carbonizarem em contato com o calor excessivo, como o sofrido durante o processo de queima da peça, seja esse primário ou secundário. A resina vegetal pode ser utilizada de diferentes maneiras, possuindo tanto uma função estética (por dar brilho à superfície e proteger a decoração), quanto prática,

#### Tratamentos de superfície

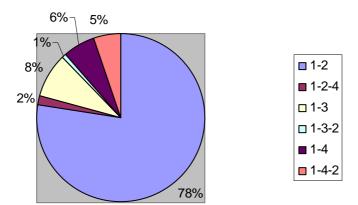


Fig. 7.17 – Gráfico indicando os tipos de tratamento de superfície associados ao (1) alisamento. Legenda: (2) enegrecimento ou brunidura, (3)Resina e (4) polimento.

impermeabilizando a superfície do pote. Já o polimento é feito de através de procedimentos semelhantes ao do alisamento, porém sobre superfícies secas e com a utilização de instrumentos arredondados como, por exemplo, um seixo.

Optamos por utilizar a definição de Rye, que não inclui nessa etapa o engobo, como faz

Shepard. Sabemos, no entanto, que, em muitos casos, o uso do engobo se dá como um acabamento funcional da superfície do vaso com o objetivo de impermeabilizá-lo; nossa

escolha se dá pela quantidade de fragmentos encontrados na região nos quais o engobo está associado e/ou servindo de base à outras pintura na superfície.

Os fragmentos cerâmicos analisados apresentaram todos alguma forma de tratamentos de superfície (99%), sendo que 93% dos fragmentos analisados apresentam alisamento – foram incluídos os fragmentos com resina e polimento, uma vez que sua superfície é alisada antes da aplicação da resina ou do polimento. O alisamentos desses fragmentos é muito apurado, sendo quase todas as superfícies ausentes de qualquer irregularidade. Tal qualidade dificulta a observação de técnicas de manufatura e os pontos de junção dos roletes. É interessante observar que com exceção do alisamento, que perpassa todos os potes, as outras formas de tratamento de superfície se concentram nos fragmentos sem decoração plástica ou pintada. A resina é por vezes associada a técnicas decorativas pintadas, especialmente à policromia, dando brilho e protegendo essa pintura. No entanto ela também aparece em fragmentos sem decoração alguma, provavelmente assumindo um papel de impermeabilizante.

#### Técnicas Decorativas: plástica e pintada

As técnicas decorativas podem ser divididas em plásticas e pintadas – divisão que pode ser observada na ficha de análise cerâmica apresentada mais adiante. Fazem parte dessa etapa várias técnicas de manipulação como as incisões, excisões, acanalados, modelados e apliques, e de uso de pigmentos para a pintura e aplicação de engobos.

Dentre as técnicas de decoração plástica, o modelado é o que permite ao ceramista maior liberdade para explorar representações zoomorfas e antropomorfas em relevo. Essa técnica utiliza-se da manipulação manual, sendo, no entanto, normalmente associada a outras técnicas como o ponteado e a incisão.

A incisão foi largamente utilizada nas fases Manacapuru e Paredão, sendo seus diferentes padrões diagnósticos de uma ou outra cerâmica. Essa técnica consiste na composição de motivos geométricos em linhas na superfície da pasta. A qualidade da incisão depende da textura e rigidez da pasta assim como do tipo e qualidade de instrumento utilizado. O instrumento escolhido para se fazer a incisão vai influenciar diretamente no resultado da decoração, já que alguns instrumentos permitem linhas extremamente curvas (como um instrumento pontiagudo) e precisas, enquanto outros tendem a limitar o ceramista a curvas mais abertas e linhas retilíneas, como as feitas com

uma lasca. Normalmente é possível notar uma certa consistência na decoração dentre um mesmo conjunto cerâmico, assim como dentre tradições dispersas por um amplo território como a conhecida Tradição Policrômica da Amazônia.

Com relação à decoração pintada podemos abordar aspectos relacionados aos pigmentos matrizes e aos métodos de aplicação da tinta. A escolha dos pigmentos matrizes gira em torno de duas questões centrais: a cor e a aderência dos mesmos. O pigmento deve manter uma coloração atraente mesmo após a queima, ao mesmo tempo em que deve aderir (e se manter no local após a queima) homogeneamente à superfície. Tais características limitam a escolha principalmente à utilização do vermelho, laranja, vinho, preto, branco e marrom-escuro, além de algumas cores derivadas extraídas de óxidos de ferro. Dentre as cores acima mencionadas, exceto o branco que pode ser advindo de argila ou carbonato de cálcio, a maioria é derivada de materiais metálicos.

Os pigmentos dessa origem possuem uma enorme variedade de tonalidades de acordo com a coloração da argila sob a qual ele é utilizado, assim como o processo de queima ao qual ele é submetido. Já a coloração branca, principalmente quando é usada no engobo, caso típico na fase Guarita, não é de formação metálica e normalmente está associada a uma mistura de argila e água.

Com relação aos métodos de aplicação da decoração pintada, entendida aqui tanto como a pintura como o engobo, podemos organizá-los quanto à ordem e aos padrões de sua aplicação. Para melhor compreender a ordem em que foram aplicados, buscamos principalmente indícios de sobreposição visível entre as diferentes camadas da pintura. Já para detectarmos padrões decorativos é necessário um mapeamento das recorrências entre as associações. Tais recorrências podem se dar em dois aspectos entre os elementos que



Fig. 7.18 – Seqüência de manufatura da decoração plástica acanalada.

compõe a decoração e entre a composição total e sua localização em determinadas partes de um pote ou determinados conjuntos cerâmicos.

Durante nossa análise pudemos esboçar algumas relações no que se refere às técnicas de aplicação tanto das decorações plásticas quanto das pintadas, assim como a respeito de algumas recorrências quanto aos elementos e a localização de sua composição, como pode ser observado no catálogo de conjuntos cerâmicos (Parte 2). No entanto, as observações nesse sentido são extremamente limitadas, uma vez que não constituem o foco de nossa análise. Através da análise dos fragmentos cerâmicos notamos algumas padronizações decorativas refletidas em alguns dos conjuntos formados (ver catálogo de conjuntos cerâmicos – Parte 2). O conjunto 1, por exemplo, é caracterizado entre outras coisas pela aplicação de um rolete na face externa do lábio com um acanalado como acabamentos. A decoração desses fragmentos é feita através de acanalados em motivos geométricos por vezes associados à engobo ou pintura - não foi observada policromia nesse conjunto. Além de apresentarem grande rigidez nas técnicas de manufatura do reforço do lábio, as técnicas decorativas das paredes também apresentaram bastantes recorrências. Os acanalados compõem motivos geométricos e são feitos de forma perpendicular ao lábio. Através de sobreposições dos traços decorativos percebemos que essa decoração plástica foi feita posteriormente aos acanalados que compõem o acabamento da aplicação do rolete no lábio. Após a manufatura dos motivos geométricos é feito mais um acanalado que contorna o motivo e fecha o motivo (Fig. 7.18 e 7.19). Como consequência da limitação técnica que o acanalado acarreta, as curvas dos motivos geométricos são bem abertas, não ocorrendo mudanças abruptas na direção das linhas,

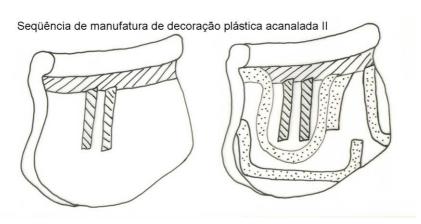


Fig. 7.19 – Seqüência de manufatura de decoração plástica acanalada.

como ocorre na É decoração incisa. interessante observarmos, no entanto, que tal composição foi observada de forma muito semelhante em fragmentos de decoração pintada (CJ02), apesar dessa técnica não oferecer restrições técnicas como o acanalado. Tal observação pode sugerir que a realização de tal motivo geométrico teve origem a partir da forma decorativa plástica sendo utilizado posteriormente também nas decorações pintadas.

Observações semelhantes foram apontadas por Lathrap (1973) em seu modelo cardíaco. Na base de sua argumentação de inovação local da cerâmica na Amazônia central, estava a mudança de uma decoração plástica (materializada na cerâmica da fase Manacapuru) para uma decoração pintada (materializada na cerâmica da fase Guarita). Não estamos sugerindo que a mudança apontada acima seja um indício de inovação local, uma vez que a permanência dos motivos apontada acima se dá dentre um mesmo tipo cerâmico (fase Guarita). Nossa comparação visa apenas apontar uma possível ordem cronológica para a ocorrência de tais motivos.

Outro fator interessante de se referir é a grande semelhança entre os motivos geométricos pintados em toda a chamada Tradição Policrômica da Amazônia. Nenhum estudo foi feito ainda no sentido de comparar sistematicamente a composição dos motivos geométricos pintados de forma policrômica ao longo da Amazônia. No entanto, a semelhança entre os motivos pintados é largamente conhecida.

Estudos que tivessem como objetivo o mapeamento das semelhanças decorativas dentre as diferentes regiões, assim como o mapeamento regional de sua maneira de fazer e talvez até de alguma referência cronológica de sua origem seriam de fundamental importância para o entendimento dessa grande padronização decorativa. Se nossa observação em relação ao motivo policrômico ter vindo de motivos plásticos semelhantes estiver correta, o que significa relacionar a pintura policrômica encontrada na Amazônia central à de outras regiões? Tal observação poderia nos encaminhar para hipóteses de dispersão como a proposta por Lathrap, no entanto as datações das cerâmicas policrômicas da Ilha de Marajó são bem mais antigas do que as obtidas na região central. É necessário um estudo comparativo sistemático para que possamos melhor entender tais questões.

#### **Ambientes de Oueima**

O processo de queima inicia-se apenas quando o pote está completamente seco, do contrário a vaporização da água durante o processo de aquecimento e sua pressão pode vir a quebrar o vaso. É apenas através do processo de queima que a argila passa a possuir as características conhecidas da cerâmica, como a dureza, a porosidade e a estabilidade.

Durante esse processo é possível que o ceramista controle a temperatura máxima e mínima atingida através do tipo do combustível utilizado e do tipo de forno na qual ela é feita. Outro fator de controle é a atmosfera que circunda os vasilhames. O controle é feito através da quantidade de ar disponível para queimar a quantidade de combustível disposta no forno. Uma quantidade insuficiente de oxigênio produzirá condições redutoras. Se o ar for suficiente ao combustível, sem deixar excessos nem de um nem de outro, teremos um efeito neutro. Finalmente, se há excesso de oxigênio teremos resultados oxidantes. A coloração final da cerâmica deriva em grande parte do seu processo de queima. Quanto mais oxidante foi a queima, mais claras as cores adquiridas pela cerâmica. O inverso também é verdadeiro, quanto mais redutor foi o processo, a cerâmica irá adquirir tonalidades mais escuras de cinza.

Na literatura a respeito de sociedades ceramistas tradicionais, pastas de coloração mais claras, vinculadas à ambientes de queima oxidantes, eram tidas como indicadores de processos de queima a céu aberto. No entanto, trabalhos de etnoarqueologia (Silva - comunicação pessoal) e experimentação demonstraram a existência de micro-ambientes formados nos procedimentos de queima a céu aberto criando tanto ambientes oxidantes quanto redutores. Tal constatação pode ser comprovada nos potes que apresentam variações nas colorações da pasta, indicando tanto ambientes oxidantes quanto redutores. A coloração da pasta é alterada por diversos fatores como composição da argila, qualidade e quantidade do antiplástico, posicionamento do pote na fogueira etc. Alguns trabalhos hoje têm indicado que a forma mais adequada de se entender o processo de queima é a análise de alguns elementos componentes para se ter uma idéia da temperatura de queima e a partir daí inferir o procedimento utilizado.

Segundo Shepard (1985:74) podemos dividir o processo de queima em três partes distintas: 1) o período de desidratação. Quando a cerâmica é exposta a um baixo e gradual aquecimento para evitar a formação da pressão. 2) o período de oxidação. Quando as partículas carbonáceas são queimadas e somem da argila e o ferro e outros componentes são completamente oxidados. 3) o período de vitrificação. Durante esse período os componentes da cerâmica integram-se, adquirindo maciez. Durante todo esse processo, a obtenção de uma coloração uniforme depende da proteção do pote do contato direto com o fogo. Para tanto era comum entre os ceramistas pré-históricos a utilização de grandes fragmentos de cerâmica dispostos entre os vasos e o fogo e recobrindo-os. No entanto tal procedimento é dispensável se o objetivo do ceramista é obter uma superfície enegrecida.

Ao falar das características técnicas e formais da cerâmica é importante lembrar que a escolha dos materiais utilizados, tanto para a formação, quanto para a queima, é essencial já que esses é que delimitar as propriedades físicas do vasilhame, garantindo determinado desempenho no exercício de uma função específica. Segundo Rye (1981:26), materiais específicos estão normalmente correlacionados a funções específicas. Dessa forma potes que devam ser utilizados para cozinhar ou aquecer repetidamente, devem possuir grande resistência a choques térmicos e baixa permeabilidade. Num clima quente, por exemplo, um pote para o armazenamento de água deve ter um grau de permeabilidade suficiente para a água atingir a superfície externa do pote, evaporar e resfriar o seu conteúdo. Já o armazenamento de outros líquidos exige uma cerâmica com baixa permeabilidade, que minimize a perda do conteúdo. O meio encontrado pelos ceramistas para utilizar os mesmos métodos de formação e queima para todos os potes e ainda otimizar sua aplicação a diversas funções, foi à redução da permeabilidade através da aplicação de um revestimento orgânico na superfície do pote após a queima.

Pretendemos incorporar os dados levantados na análise cerâmica com relação aos ambientes de queima na discussão a respeito das cerâmicas encontradas no sítio Hatahara. Para tanto utilizaremos as observações macroscópicas da coloração da pasta assim como análises químicas para entendermos a temperatura de queima e os possíveis efeitos dessa sobre os antiplásticos orgânicos e sobre os pigmentos utilizados na decoração.

#### Conclusão

Ao final da primeira etapa de análise cerâmica sugerimos algumas hipóteses de entendimento de sua variabilidade. Trabalhos de experimentação como os de Schiffer e Skibo (1992) indicam que o acréscimo de antiplásticos orgânicos e/ou fibrosos aceleram a secagem da argila com relação a outros tipos de antiplástico, aumentam sua resistência ao impacto e sua resistência a paredes curvas. Propomos que tais correlatos possam ser aplicados também para a cerâmica encontrada na região da Amazônia central, especificamente àquelas pertencentes ao sítio Hatahara. Tal sugestão se deve entre outros fatores ao uso recorrente de cauixí e cariapé como antiplásticos orgânicos na fabricação das cerâmicas da região.

No que se refere aos procedimentos de secagem, Schiffer e Skibo (1992) propõem que argilas coletadas em ambientes úmidos poderiam ser secadas através do acréscimo

abundante de antiplásticos orgânicos. Tal utilização, para os autores, poderia ser atestada pela grande variabilidade nas porcentagens de antiplásticos encontradas nos potes cerâmicos, variabilidade que corresponderia a umidade da argila no momento da coleta. Ao observarmos tanto as argilas como sua associação a determinados antiplásticos notamos em primeiro lugar, uma recorrência nessas associações. Entre as cerâmicas pertencentes a fase Guarita, as argilas de coloração branca estão relacionadas ao cariapé predominante, enquanto as argilas de coloração laranja A e B, assim como as vermelhas e pretas e cinzas, estão relacionadas ao cauixí. Dentre esse segundo grupo, os antiplásticos secundários também assumem um papel diferenciador importante. Temos então a associção das argilas laranjas B com cauixí e argila, assim como dentre as laranjas A as laranja-marom se associam mais ao cauixí com caco-moído. Como observamos anteriormente o grupo de argila com coloração laranja A é o mais variado tanto pela própria variabilidade nos tons dessa coloração, quanto na sua associação a determinados antiplásticos, decoração, formas, etc. Tamanha variabilidade nos chamou atenção para um secundo aspecto, esse relacionado a diferenças na porcentagem de antiplásticos acrescentados nas diferentes argilas. Além de uma forte associação entre a argila branca e o cariapé, notamos também uma rigidez na proporção de sua utilização. Inversamente a o uso do cauixí nos fragmentos de argila laranja A, além da grande variabilidade na utilização de antiplásticos secundários, notamos também grande variabilidade nas porcentagens de cauixí acrescentadas. Tais associações poderiam ser indicadores de situações semelhantes as apontadas por Schiffer e Skibo (1992). Se tal associação for correta, sugerimos que os distintos processos de tratamento das matérias primas poderiam estar relacionados a procedimentos de manufatura especializados e não especializados, no conceito proposto por Binford (1979).

Como vimos anteriormente a utilização desse conceito para os vestígios cerâmicos analisados se fundamenta não numa relação com seus respectivos locais de utilização, mas sim no tratamento prévio e apurado da argila antes de sua manufatura em contraposição a uma manufatura, menos apurada podendo esta ocorrer imediatamente após a coleta da argila. Dessa forma a argila de coloração branca seria coletada previamente a sua manufatura passando por diversos processos de secagem até atingir plasticidade suficiente para o acréscimo de uma quantidade específica de cariapé. Já a argila laranja A após ser coletada poderia ter sua plasticidade "corrigida" imediatamente através do acréscimo de porcentagens variadas de cauixí, estando pronta para a manufatura de potes cerâmicos.

É importante observarmos que a utilização de cauixí como antiplástico não está necessariamente associada a procedimentos de manufatura *não especializada*. Tal

procedimento parece no caso em estudo estar relacionado a certos tipos de argila, como a laranja A. Dentre as argilas laranja B, por exemplo, percebemos uma maior rigidez no uso do cauixí como antiplástico e na associação secundária de outra argila como antiplástico.

Se aliarmos o processo de manufatura *especializada* – associado à argila branca e ao cariapé – à utilização restrita desse antiplástico, apesar de sua abundância local, podemos sugerir que a sua utilização fosse um marcador cultural. Tal hipótese é reforçada pela recorrência de associações entre a argila branca, o cariapé e a decorção pintada policrômica. Apesar de ter sido tratado como tal pela historiografia, a utilização de antiplásticos como marcadores culturais era feita de forma direta. Como vimos há diferentes formas de sua utilização que refletem distintos aspectos do sistema social que o utilizou.

O aumento da resistência ao impacto decorrente também do acréscimo de antiplásticos orgânicos, foi entendido aqui não como associado a portabilidade – como é recorrente na literatura – mas sim a um aumento na vida útil dos artefatos.

Apesar de segundo Hilbert (1955) o cauixí aumentar a resistência ao choque térmico, tal característica de performance seria mais eficiente com antiplásticos minerais (Schiffer e Skibo 1992). Segundo experimentações comparativas, esses últimos oferecem alta resistência a choque térmico e uma maior capacidade de aquecimento No entanto fornecem uma diminuição da resistência ao impacto.

Na Amazônia central a disponibilidade de antiplásticos orgânicos, como o cauixí e o cariapé, é abundante em proporções semelhantes. Da mesma forma poderia, ser facilmente obtidos antiplásticos minerais, como, por exemplo, areia. A escolha por antiplásticos orgânicos parece ser decorrente de uma priorização de um aumento da vida útil do artefato, maior liberdade de contorno formal e aceleração do processo de secagem para a manufatura em detrimentos de uma maior capacidade de aquecimento e resistência ao choque térmico. Essas características são, no entanto bastante importantes para utensílios cerâmicos que servem para cozinhar, em função de seu aquecimento repetido.

Tais escolhas podem nos indicar uma preocupação maior com os potes que não vão fogo (não sendo potes para cozinhar), refletindo tanto uma priorização de seu longo uso como uma priorização estética, pelo aumento da resistência a curvas nas paredes.

Os dados a respeito do processo de manufatura do material cerâmico, apresentados acima são de extrema importância para o nosso trabalho, pois são os responsáveis por qualificar as distintas camadas de construção propostas através da variação na densidade do material cerâmico através níveis estratigráficos. No entanto, é importante lembrarmos

que se nossa hipótese de utilização da cerâmica como material construtivo sua função naquele contexto arqueológico esta dissociada, pelo menos diretamente, do seu processo produtivo. A seleção de fragmentos constituintes das camadas formadoras do montículo faz com que as características de performance acima descritas assumam outro papel. Dessa forma poderíamos ter, por exemplo, a decoração deixando de ter um papel simbólico importante por sua determinada localização no pote, mas assumindo um papel importante pela sua própria presença. Mais ainda, cerâmicas utilitárias sem decoração que poderiam estar isentas de valorização simbólica no uso cotidiano poderiam passar a possuir tal valor devido à sua forma e proporção apropriada a construção. Com a parte final da análise pretendemos mapear tais recorrências na estratigrafia buscando diferenciar as características de performance priorizadas no momento de manufatura e primeira utilização, assim como aquelas no segundo momento de uso, assumindo o papel de material de construção.



# O processo de formação de um montículo artificial no sítio Hatahara, Amazonas

Desde sua formação como disciplina, a arqueologia esteve vinculada à antropologia e às ciências naturais. A inserção dos vestígios arqueológicos em matrizes naturais levava a inúmeras especulações a respeito de sua antigüidade e origem. Na verdade, durante muito tempo, os sítios arqueológicos foram entendidos como resultado estático de processos de deposição e ação do tempo e, assim, os vestígios arqueológicos eram tidos como fósseis do passado, porém, novas abordagens levaram os pesquisadores a entenderem a variabilidade do registro arqueológico como o resultado de distintos processos de formação, uma combinação de fatores naturais e culturais atuantes (Schiffer 1972, 1975, 1987; Binford 1981, 1980, 1983). Dessa forma, a especificidade das atividades realizadas no contexto sistêmico<sup>1</sup>, associada aos distintos vestígios, e a variedade dos processos de abandono e descarte que marcaram o encerramento de sua vida útil, assim como a percepção do dinamismo dos processos pós-deposicionais, lançaram luz sobre a perspectiva de o registro arqueológico ser sempre transformado e estar sempre em transformação (Schiffer 1972, 1975, 1987; Binford 1981, 1980, 1983). O tempo, dessa maneira, passou a assumir papel menos determinante na configuração dos vestígios, dando lugar aos processos de formação. Essa preocupação acarretou uma série de estudos a respeito dos processos de formação do registro arqueológico e essa abordagem vem, ao longo dos anos, adquirindo maior importância na arqueologia. Para autores como Schiffer (1972; 1975; 1987), os processos de formação do registro arqueológico são os principais definidores da variabilidade artefatual e essa variabilidade pode ser entendida através de aspectos

<sup>1</sup> Contexto sistêmico segundo Schiffer (1972:157): condição de um elemento que está participando de um sistema comportamental; ou seja, atividades, ou artefatos, que se encontram em algum estágio de sua vida útil dentre um sistema cultural.

formais, quantitativos, espaciais e relacionais, ou seja, relacionada, respectivamente, às propriedades físicas do artefato, à sua freqüência, à sua localização ou ainda à relação entre os artefatos em si. No presente trabalho, utilizaremos esses conceitos para buscar entender o processo de formação de montículos artificiais encontrados no sítio Hatahara, Amazonas (Machado 2004).

#### Os modelos Interpretativos de Schiffer

Para entendermos os processos de formação do registro arqueológico, devemos pensar em dois fatores que o compõem: as ações culturais e as ações naturais, o que Schiffer chamou de *C-transform* e *N-transform* (Schiffer 1975). As ações culturais envolvem desde a produção dos materiais arqueológicos, no que poderíamos chamar de contexto sistêmico, até as intervenções agrícolas e arqueológicas recentes; já as ações naturais seriam os processos que podem ocorrer na matriz natural na qual estão inseridos como, por exemplo, processos de sedimentação, erosão, lixiviação, inundação, movimentação eólica, etc. Ambas formas de ações alteram tanto a disposição quanto a própria integridade física do material arqueológico ao longo do tempo e, para entendermos os processos de formação, devemos mapear ambas essas ações atuantes no contexto arqueológico estudado. A disposição e, até certo ponto, a forma em que encontramos o material arqueológico é, portanto resultante de ambos processos de atuação.

Para o entendimento do processo de formação de estruturas artificiais, como os montículos encontrados no sítio Hatahara, é importante que tenhamos em mente primeiramente como aquela configuração material corresponde às atividades sistêmicas que o geraram; para tanto, podemos utilizar o conceito de refugo<sup>2</sup> também proposto por Schiffer (1972): *de fato*<sup>3</sup>, *primários* ou *secundários*. O primeiro é caracterizado pela ausência de atividades de descarte no contexto sistêmico e poderíamos entendê-lo como uma forma de abandono *in situ*; já os refugos primário e secundário representam formas de descarte ainda no contexto sistêmico – no caso do primário, o material é descartado

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> O conceito de refugo, segundo Schiffer (1972:159) está relacionado à condição de não participação em um sistema comportamental.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Refugo de fato, segundo Schiffer (1972:160) está relacionado aqueles elementos que chegam ao contexto arqueológico sem a realização de uma atividade de descarte. Normalmente associado à atividades de abandono, ou seja, àquelas cujos elementos não sofreram um ato deliberado de descarte pelos antigos ocupantes do sítio arqueológico.

no seu local de utilização, enquanto no secundário o local final de descarte não é o mesmo que o local de uso.

O material utilizado na construção do montículo, basicamente terra preta e cerâmica, apresenta características peculiares com relação a sua composição e articulação no espaço. Através das análises realizadas durante a pesquisa, podemos destacar alguns fatores importantes no processo de formação do montículo I, como a ausência de potes inteiros, o grande número de fragmentos de potes distintos, sua disposição articulada nas camadas e os critérios de seleção dos fragmentos que o compõem. Tais indicadores levam-nos a diferenciar as cerâmicas utilizadas como materiais construtivos dentre as camadas de alta densidade cerâmica e os níveis estratigráficos subjacentes. A associação desse contexto aos distintos processos de formação de refugo apresentado por Schiffer (1972) pode ser interpretada de duas maneiras, como refugo de fato ou refugo secundário. Os montículos encontrados poderiam ser classificados como refugos de fato, uma vez que não foram descartados, mas abandonados no seu local de uso, o de material construtivo do montículo. Detenhamo-nos no material cerâmico: evidências como marcas de uso ou fuligem, mostram que essas cerâmicas foram produzidas e utilizadas no contexto sistêmico para fins domésticos ou cerimoniais, mas, de qualquer maneira, desvinculadas da construção do montículo – o que poderíamos chamar de seu uso primário. A partir daí, podemos ter duas situações: na primeira, essa cerâmica seria descartada como refugo primário ou secundário, encerrando sua primeira etapa do ciclo de vida. Nessa hipótese, seus fragmentos teriam sido selecionados nas áreas de descarte, em função da sua forma e tamanho e coletados para servir de material construtivo para o montículo, sendo, portanto, re-inseridos no contexto sistêmico e dando início à sua segunda etapa do ciclo de vida. Nessa nova utilização do artefato, ele nunca chega a ser descartado, mas sim abandonado, permanecendo no local no qual foi utilizado.

A segunda situação, a primeira etapa do ciclo de vida da cerâmica é semelhante ao apresentado anteriormente, sendo essa produzida e utilizada no contexto sistêmico ou para fins domésticos, ou cerimoniais, mas desvinculada da construção do montículo. No entanto, diferentemente da situação antes descrita, essa cerâmica não chega a ser descartada, a encerrar seu ciclo de vida, mas sim, tem sua função reciclada para a de material construtivo de forma direta, sendo o pote inteiro quebrado ou colocado na construção do montículo, podendo o mesmo ocorrer com fragmentos. Exemplos etnoarqueológicos mostram a recorrência na utilização secundária de fragmentos

cerâmicos nas atividades cotidianas, já a partir do momento de quebra do pote inteiro, sem que esse seja descartado previamente. Assim, apesar de aparentemente termos mudado a forma do refugo, ela se mantém a mesma, já que a construção do montículo faz parte de sua segunda etapa de vida útil. Nessa segunda possibilidade, o material cerâmico não foi descartado, mas sua função reciclada para a de material construtivo para a qual também não sofreu descarte, mas sim abandono, permanecendo no mesmo local até o presente. Dessa maneira, em qualquer uma das possibilidades, o material cerâmico encontrado continuaria exercendo sua última função, a de material construtivo, não tendo sido descartado do contexto sistêmico, mas sim abandonado, constituindo assim um refugo de fato. A possibilidade de interpretação desse contexto como refugo secundário está diretamente relacionado ao conceito de refugo aqui empregado: se, por um lado, entendemos como fator definidor a presença do artefato no local de sua utilização, independentemente da forma de descarte, então podemos enquadrar o montículo analisado nesse conceito; no entanto, se a definição desse conceito está relacionada não apenas ao local do artefato com relação à sua utilização no contexto sistêmico, mas também à forma pela qual ele foi descartado ou abandonado, o contexto do montículo I do sítio Hatahara só pode ser entendido como refugo de fato postura que adotamos nesse trabalho.

O baixo número de remontagens nos níveis de constituição do montículo e a grande quantidade de potes distintos reconhecíveis, levou-nos inicialmente à adoção da primeira possibilidade, isto é compreender os montículos artificiais do sítio Hatahara como refugo de fato. Se tal hipótese estiver correta, reforça também os critérios que acreditamos estarem relacionados à seleção do material construtivo, isto porque apesar da falta de remontagens, existe uma padronização grande nas propriedades do material constitutivo de cada camada, tais como forma e tamanho. A utilização dessa concepção é importante para dissociarmos a construção do montículo à de uma lixeira doméstica, que é caracterizada como um exemplo de refugo secundário. No entanto, estudos etnoarqueológicos apontaram fatores importantes para repensarmos a formação desse contexto (Dillehay 2004: comunicação pessoal).

Em um contexto indígena observado no sul do Chile, os Mapuche mantém a tradição de construção de montículos artificiais de terra e cerâmica até o presente. Um pesquisador norte-americano (Dillehay 2004: *comunicação pessoal*) acompanhou por muitos anos a manutenção de antigos montículos e, mais recentemente, a construção de um novo montículo, em função da morte de um chefe local. Nesse contexto, os

montículos eram construídos através de uma variedade de processos distintos, como a quebra simbólica de potes inteiros ao longo de uma área pré-estabelecida e a quebra de potes inteiros em pequenos agrupamentos correspondentes a grupos familiares dentro de uma área pré-estabelecida. Ambos os eventos, apesar de distintos, resultariam, a longo prazo, em configurações arqueológicas semelhantes. Em meio ao processo de formação e manutenção, foram observadas etapas de aterramento de um piso de fragmentos cerâmicos, processo coincidente ao observado entre as duas camadas de concentração cerâmica, no montículo I do sítio Hatahara. Perguntamo-nos então: se o processo de formação nesse contexto do médio Amazonas fosse semelhante ao apontado no sul do Chile, por que não encontramos uma grande frequência de remontagens, como seria de se esperar se os potes fossem quebrados in situ? Outro exemplo etnoarqueológico nos dá idéia do dinamismo das atividades sistêmicas de formação e o resultado fragmentário do registro arqueológico: no mesmo grupo, apesar da quebra simbólica dos potes cerâmicos ser feita num primeiro momento conjuntamente em um único episódio, seu processo de formação é contínuo; o montículo permanece sendo construído e transformado através do acréscimo de novos potes quebrados in situ, oferendas de potes inteiros e, o que é mais impressionante, a oferta de fragmentos cerâmicos de outros locais que eram depositados naquele contexto, assim como a retirada de fragmentos do seu interior que eram levados por visitantes. Além dessa diversidade de fatores que integram tais estruturas, sua superfície é constantemente limpa de raízes, folhas, etc., o que desarticulava os fragmentos no espaço; vemos, então, que a diversidade e dispersão dos fragmentos que compõe essa estrutura pode estar relacionada 1) ao processo inicial de quebra simbólica; 2) a quebras simbólicas posteriores, seja em pequenos agrupamentos, seja em grandes ações coletivas; 3) à oferendas posteriores de potes inteiros; 4) oferendas de fragmentos de cerâmicas possivelmente exógenas e 5) à ausência de fragmentos, devido a coletas simbólicas que por vezes eram feitas como espécies de "relíquias". Tais indicadores são bastante diagnósticos da grande variedade de fatores que podem influenciar a configuração apresentada por essas estruturas, quando da intervenção arqueológica moderna.

Ao associarmos a variabilidade de processos apontados através do estudo etnoarqueológico mencionado às hipóteses apontadas anteriormente para os episódios de formação do montículo encontrado no sítio Hatahara, a ausência de um grande número de remontagens não necessariamente indica-nos que fragmentos cerâmicos foram utilizados como material construtivo, já que, devido ao dinamismo das atividades

possivelmente realizadas no seu processo de construção, manutenção e abandono, tais fragmentos podem ter sido espalhados por uma área mais ampla, não sendo a amostragem arqueológica realizada suficiente para entendermos tais padrões de dispersão. Análises preliminares em unidades de escavação distantes da unidade analisada parecem indicar fragmentos bastante semelhantes àqueles encontrados no centro do montículo, o que poderia nos indicar tratarem-se de fragmentos do mesmo pote ou de potes extremamente semelhantes. A ampliação da amostra utilizada, abrangendo uma maior área de dispersão no interior do mesmo montículo, poderia trazer informações mais conclusivas a respeito das ações formadoras dessas camadas de alta densidade cerâmica. No momento, a partir da amostragem utilizada, podemos levantar duas hipóteses de formação: 1) o material construtivo foi constituído basicamente de fragmentos isolados re-inseridos no contexto sistêmico advindos de descartes primários ou secundários, ou através de processos de reciclagem direta, sem terem sido descartados; 2) o material construtivo era originalmente constituído por potes inteiros quebrados in situ, cujos fragmentos teriam sofrido intensos processos de dispersão, devido aos processos de manutenção e reconstrução do montículo.

As experiências etnoarqueológicas mencionadas acima chamam atenção para um aspecto importante e pouco discutido nos contextos arqueológicos, que é o uso e grande circulação de fragmentos cerâmicos no contexto sistêmico. No exemplo mencionado acima, os fragmentos eram utilizados como oferendas e/ou lembranças de grupos culturais ou aspectos simbólicos contidos na estrutura do montículo. Outros exemplos que demonstram a importância dada aos fragmentos cerâmicos podem ser vistos no trabalho etnoarqueológico de Silva (2000). Segundo essa autora, a manutenção dos fragmentos nos locais de circulação da aldeia (no local ou não da quebra) é tida como importante pelo grupo, pois o contato visual com os grafismos, com a forma, com o acabamento da superfície e com outros atributos, reafirmava sua identidade ao manter presente na memória do grupo a maneira tradicional de se fazer cerâmica e os significados historicamente atribuídos a cada variedade de pote. Tais exemplos de materialização simbólica nos fragmentos cerâmicos reforçam a possibilidade de estruturas como os montículos artificiais terem sido construídas com fragmentos cerâmicos.

#### O papel dos transformadores naturais no processo formativo

O contexto arqueológico amazônico sempre foi visto como bastante perturbado, devido à intensidade dos processos naturais que afetam os vestígios inseridos nessa matriz: o excesso de chuvas, a ação de animais de médio porte e a grande quantidade de raízes e micro-organismos contidos no solo, são considerados os principais responsáveis pela ausência de vestígios orgânicos, incluindo os faunísticos e os sepultamentos humanos, assim como a degradação dos próprios vestígios cerâmicos. Em função de tais restrições à preservação dos vestígios arqueológicos é que o sítio Hatahara chama tanta atenção. A boa condição de preservação, tanto de vestígios faunísticos, quanto de ossos humanos, levou-nos a questionar as causas de tão improvável conservação. A análise preliminar dos vestígios orgânicos apontou questões interessantes para o entendimento do processo de formação do montículo estudado, uma vez que indicou distintos graus de conservação ao longo da estratigrafia. Na verdade, a boa condição de preservação dos restos orgânicos foi atribuída à própria existência do montículo artificial, já que os fragmentos cerâmicos colocados horizontalmente proveriam uma espécie de capa protetora, impedindo a ação direta das chuvas e raízes nos ossos. Tal hipótese parece se sustentar, uma vez que em diferentes contextos no mesmo sítio nos quais há condições do solo e intempéries semelhantes, porém com a ausência de montículos, não foram encontrados macro-vestígios orgânicos com boas condições de preservação. Outra observação interessante é a preferência de agricultores pela manutenção dos fragmentos cerâmicos nos locais da plantação agrícola, o que, segundo eles, diminui a "drenagem" da terra, evitando o ressecamento do solo. Tais observações comprovam a criação de um micro-ambiente protegido no interior da estrutura, o que precisaria ser confirmado a partir de análises pedológicas.

Durante a análise dos vestígios arqueológicos, observamos que distintas camadas apresentaram diferentes graus de preservação dos ossos, indicados através do desgaste na superfície, integridade física e tamanho. As camadas integrantes do montículo e diretamente abaixo apresentaram boas condições de preservação dos ossos, aliado à aparente disposição *in situ* dos vestígios cerâmicos e ausência de bioturbações aparentes, o que parece confirmar a hipótese de capa protetora levantada acima. No entanto, nas camadas mais profundas, notamos aumento das bioturbações, assim como, alguns indicadores de revolvimento superficial e preservação diferencial nos

sepultamentos humanos. Os ossos humanos foram os principais indicadores da diferença nos processos de conservação. Tais observações parecem nos indicar um tempo de exposição às intempéries distinto daqueles observados nas camadas que o recobrem e isso é bastante importante, uma vez que nos indica um intervalo entre o enterramento dos corpos e a construção do montículo. Nesse sentido, a camada III, na qual estão presentes os enterramentos, teria sofrido exposição às intempéries, anterior ao seu recobrimento pelo aterro artificial. Outro fator interessante é que os distintos graus de desgaste nos ossos humanos parecem indicar episódios distintos de enterramentos. Apesar de tais desgastes diferenciados poderem ter ocorrido em outros locais (no caso de enterramentos secundários), a presença de ossos pequenos como das mãos e dos pés e de sepultamentos aparentemente primários parecem reforçar a primeira possibilidade.

Outro ponto interessante que as transformações naturais diferenciadas podem nos ajudar a compreender é o contexto da única urna funerária encontrada no montículo, localizada numa camada mais profunda que os sepultamentos anteriores e, portanto, não relacionada diretamente às camadas horizontais de alta densidade cerâmica. Inicialmente a presença de terra preta no entorno da urna levou-nos a associá-la ao mesmo período de ocupação que os sepultamentos diretos, uma vez que, no restante das áreas do montículo, a ocupação cerâmica mais antiga, relacionada à chamada fase Mancapuru, está dissociada de terra preta. A formação desse tipo de solo, que também serviu de matéria-prima para a construção do montículo e, portanto, a precede, aparentemente está relacionada ao período intermediário de ocupação do sítio, relacionado à fase Paredão. Essa cerâmica, principal constituinte das camadas construtivas do montículo, está também presente numa camada anterior à construção, a qual pode ter servido como fonte de matéria-prima. A partir de tais observações, a presença da urna num contexto de terra preta levou à sua associação com essa ocupação intermediária.

No entanto, outro aspecto que deve ser levado em consideração para a compreensão dessa estrutura é a presença de terra preta mesclada com latossolo amarelo, nessa camada. Como mencionamos anteriormente, a terra preta que constitui o sítio é de origem antrópica, produzida por um desconhecido processo de acréscimo de material orgânico, intencional ou não. Apesar de tal produção ser antrópica e, portanto, não fazer parte das ações naturais que modificam o registro arqueológico, após a sua

produção a grande quantidade de material orgânico e micro-organismos nela contida ativa um processo pós-deposicional natural, que pode alterar a configuração do contexto arqueológico. Estudos realizados a respeito da terra preta indicam que ela pode "crescer", ou seja, que os micro-organismos nela contidos ativam um processo de transformação no substrato no qual ela está inserida (Woods e McCann 1999). No sítio Hatahara, como na maioria dos contextos dessa região, a terra preta repousa sobre um substrato de latossolo amarelo, cuja presença pode ter causado um processo de transformação de cima para baixo; tal transformação, a longo prazo, geraria um pacote mais profundo de terra preta. A camada II da estratigrafia foi descrita como latossolo mosqueado com terra preta, o que poderia ser indício de percolação do solo antrópico em direção ao latossolo. Essa constatação é interessante por nos indicar que a associação de determinadas ocupações com a terra preta nem sempre é tão direta e não deve ser um indicador cronológico, se os processos pós-deposicionais não forem levados em consideração.

A compreensão do contexto da urna funerária na estratigrafia do montículo deve ocorrer a partir da conjunção de tais observações a respeito da formação da terra preta com informações a respeito das cerâmicas de seu entorno, material ósseo, datações e padrões funerários conhecidos para a macro-região. Assim, parecem indicar um contexto distinto dos sepultamentos diretos: a presença de cerâmicas relacionadas à fase Guarita em meio a fragmentos da fase Paredão nos níveis de construção do montículo; a queda brusca de densidade de vestígios nos níveis diretamente acima da urna; o contorno formal da urna próximo à sua base e os vestígios de engobo branco, polimento e resina em sua superfície; A conjunção das evidências acima poderia nos indicar não apenas se tratar de um período posterior ao dos sepultamentos diretos e inseridos através da escavação da camada III, mas também um padrão funerário distinto relacionado ao momento de construção do montículo.

#### Os episódios de formação cultural: um quadro hipotético

As características dos materiais cerâmicos apresentados, assim como sua distribuição estratigráfica leva-nos a apontar algumas possibilidades relacionadas aos episódios que levaram à formação desse montículo artificial. Tais hipóteses são preliminares e devem ser testadas tanto através da ampliação da amostra analisada, de

modo a incorporar maior variabilidade de contextos no interior do montículo, quanto através da comparação com outros montículos artificialmente construídos e zonas intermediárias do sítio nas quais estes estão ausentes.

O contexto arqueológico encontrado no montículo I pode nos indicar distintos processos de construção decorrentes, por um lado, de distintos modos de organização da força de trabalho (mutirão coletivo e pequenos grupos) e, por outro, de diferentes ritmos de formação, relacionados a um único evento ou a dois eventos.

A construção das camadas que compõem a estrutura do montículo demandaria o esforço conjunto de um número considerável de indivíduos e a articulação desses indivíduos pode se dar de formas variadas: ou como mão-de-obra organizada a partir de uma estrutura verticalizada (seja centralizada ou não), ou através da realização de atividades comunitárias, como mutirões. Não há evidências, nesse aterro, que apontem para a necessidade de atividades pautadas em uma organização verticalizada, podendo o montículo ter sido construído através da presença, ou não, de coerção de indivíduos. A possibilidade de dissociação da construção do montículo à fatores coercitivos, relacionados a formas de organização verticalizadas, é bastante importante, principalmente no caso de um montículo como o encontrado no sítio Hatahara, que não parece estar direcionado a realização de uma função prática. Essa afirmação baseia-se no tamanho reduzido do montículo, e seu formato pontiagudo, não indicando ter sido o local utilizado como moradia ou para a realização de qualquer atividade que exigisse grande circulação na sua superfície. O agrupamento de indivíduos, nesse sentido, estaria relacionado a uma questão simbólica e esse conceito é bastante amplo, podendo estar relacionado, nesse caso, a questões mortuárias, sociais e/ou políticas. A reutilização de fragmentos advindos de potes cerâmicos, utilizados anteriormente no cotidiano, para erguer o montículo (como os assadores, por exemplo), pode ser resultante de critérios de seleção do material construtivo relacionados, ao mesmo tempo, às suas características físicas, como a forma na sua maioria fragmentos planos de tamanho grande) e uma série de significados simbólicos relacionados tanto ao uso primário dos artefatos, quanto ao próprio ato de reciclagem. Isso, aliado à associação das camadas construtivas com potes decorados possivelmente ligados a atividades cerimoniais, reforça a associação da construção e da própria existência do montículo com atividades de caráter simbólico (social, político e/ou religioso).

Outra possibilidade de construção seria a de vários pequenos eventos concomitantes. Nesse cenário, propomos que pequenos grupos de indivíduos quebrariam potes ou colocariam fragmentos em partes diferentes do montículo. A repetição intensa desse ato, em um intervalo relativamente curto de tempo, resultaria em grandes concentrações cerâmicas espalhadas ao longo de um mesmo nível estratigráfico. Teríamos um efeito semelhante ao conhecido mosaico de ocupações, no qual diversas reocupações num mesmo local produzem, a longo prazo, um sítio arqueológico de alta densidade de vestígios em superfície. Nesse caso, no entanto, os pequenos agregados de cerâmica feitos sucessivamente um ao lado do outro não corresponderiam a diferentes ocupações, mas sim a diferentes eventos de formação que poderiam ter ocorrido até simultaneamente.

Por fim, a configuração do montículo artificial escavado no sítio Hatahara poderia ser resultado de um ou dois episódios de formação interligados. No primeiro caso, as três camadas que o constituem (IVA, B e C) teriam sido construídas em um único evento, por quaisquer uma das duas hipóteses de organização da força de trabalho. Na segunda possibilidade, cada episódio de formação estaria relacionado a cada uma das camadas de concentração cerâmica que compõem o montículo: a camada IVA, relacionada ao episódio mais antigo e a camada IVC, relacionada ao episódio mais recente; a camada intermediária composta por terra preta poderia estar relacionada tanto a um episódio quanto ao outro, ou ainda à um terceiro episódio. No entanto, seja através de um único evento, seja através de uma série de eventos seqüenciais, o intervalo obtido pelas datações realizadas nas camadas diretamente acima e abaixo da estrutura do montículo, nos indicam uma construção rápida — de um evento único até uma duração de 100 anos.

Mas, afinal por que montículos são construídos? Uma interpretação possível no contexto do sítio Hatahara é a sua construção estar relacionada tanto a uma quantidade suficiente de enterramentos no local (Seps diretos) – necessidade de enterrar seus mortos naquele momento -, quanto a uma mudança de poder político ou religioso que deveria ser marcada pela construção de um monumento. Qualquer uma dessas possibilidades poderia ter dado o impulso inicial para a construção desse montículo, no sítio, com a cerâmica da fase Paredão que, até aquele momento era produzida, ou ao menos utilizada, naquele local.

Para a maior parte das análises e hipóteses apontadas até o momento, a cerâmica relacionada à fase Guarita, ocupação mais recente do sítio, foi considerada como

dissociada da estrutura do montículo. A diferença quantitativa entre os dois primeiros níveis estratigráficos (N1 e N2) e nos próximos dois níveis que se seguem (N3 e N4) reforça a hipótese de dissociação entre esses eventos. Outra possibilidade que reforçaria a dissociação desses episódios estaria relacionada ao método de escavação e quantificação em níveis artificiais ter associado dois eventos distintos numa mesma camada, juntando os fragmentos relacionados a tal fase arqueológica e contabilizando-os aos níveis associados ao montículo, relacionado-os à fase Paredão.

No entanto, a presença de fragmentos cerâmicos da fase Guarita nesses níveis pode efetivamente estar relacionada às camadas formadoras do montículo. Essa possibilidade é interessante, já que nos leva a questionar a relação entre os diferentes vestígios cerâmicos e grupos culturais específicos. Se as diferenças entre essas fases cerâmicas (Guarita e Paredão) refletem em diferenças culturais, então nos questionaríamos sobre o porquê da continuidade da construção e/ou manutenção de um montículo que, como vimos, não parece estar relacionado a questões de moradia ou atividade prática específica. Essa hipótese implica a saída de toda uma aldeia e sua substituição no mesmo local, por outra, com formas de organização distinta, tornando bastante improvável a hipótese de continuidade de construção, por outro grupos cultural, de um montículo que carrega em si uma simbologia específica. No entanto, a presença dessa cerâmica nas camadas construtivas do montículo pode nos aproximar da possibilidade de continuidade de um mesmo grupo cultural utilizando um novo repertório material, nesse caso diferentes cerâmicas.

Nessa perspectiva, poderíamos propor uma série de possibilidades interpretativas a respeito dos motivos que teriam levado à mudança do repertório cerâmico daquele grupo, assim como a relação dessa mudança com a construção do montículo. Uma hipótese é que a adoção da cerâmica Guarita pelos antigos produtores/consumidores da cerâmica Paredão estaria relacionada a mudança em outras esferas da sociedade, como a religiosa, a política ou a social. Tal transição de poder poderia se refletir tanto na mudança da cerâmica, que passaria a refletir a nova ordem no poder, quanto na própria construção de marcos de transição, papel que poderia ser assumido pelos montículos encontrados no sítio Hatahara.

Outra possibilidade interpretativa que vem ganhando força com os resultados preliminares da descrição qualitativa e triagem das cerâmicas presentes em uma unidade de escavação ao norte do mesmo montículo é a desvinculação da fase Paredão da construção do montículo. Nessa hipótese, a presença da cerâmica Paredão nas camadas

formadoras da estrutura seria fruto exclusivamente de sua condição de material construtivo. A ocupação anterior do local, tendo sido relacionada a essa fase cerâmica, serviria de matéria-prima para a construção do montículo por uma outra ocupação, caracterizada pela cerâmica policrômica Guarita. Tal hipótese tem se fortalecido, uma vez que notamos um aumento considerável na presença de fragmentos relacionados a essa fase cerâmica, ao longo de toda a estratigrafia da estrutura e, sendo mais recente num contexto pouco perturbado, essa presença indica alguma relação entre essas ocupações. Nessa perspectiva, o sítio arqueológico, ou a própria aldeia, teria servido de fonte de matéria-prima para a construção do montículo por uma ocupação posterior.

#### Conclusão

Através da comparação entre os depósitos das unidades escavadas e do controle da dispersão espacial das camadas - feito por tradagens realizadas em toda a extensão do sítio -, pudemos esboçar uma hipótese a respeito de sua seqüência de ocupações (Cap.3): Em um primeiro momento, um espaço restrito do sítio, concentrado na sua porção centro oeste, teria sido ocupado de maneira pouco intensa. Essa ocupação mais antiga do sítio poderia ser datada no intervalo de 550 e 650d.C. e estaria relacionada à cerâmica Manacapuru. Após um período de desocupação do local, vemos surgir o segundo momento de ocupação, bastante distinto e responsável de maneira geral pela maior parte da configuração atual do sítio. Esse período, de 750 a 1020d.C. é marcado por uma ocupação densa e contínua ao longo de aproximadamente 250 anos, o que teria gerado uma espessa camada de terra preta. Nesse período, podemos observar as diferentes intensidades de ocupação do espaço através das distintas profundidades e densidade de vestígios encontrados nas partes internas do sítio. Tais variações indicam a existência de um núcleo de ocupação central do sítio, seguido de dois níveis periféricos de progressiva diminuição na intensidade de ocupação do espaço. Como vimos, tal configuração está de acordo com estudos etnoarqueoógicos e etnológicos que indicam a presença de áreas periféricas de circulação, descarte e a realização de atividades específicas. Esse período é marcado pela presença de cerâmica relacionada à fase Paredão e uma diversidade de contextos, aparentemente, funcionalmente distintos. Na trincheira escavada no Montículo I, especificamente na camada III, pudemos observar a presença de estruturas de combustão, bem delimitadas e associadas à grande quantidade

de vestígios faunísticos, tanto escavadas, quanto em superfície. Tais estruturas parecem estar relacionadas ao processamento e consumo de alimentos, evidenciando distintos modos de preparo. Tais estruturas encontram-se relativamente próximas a uma outra feição, essa possivelmente relacionada à um buraco de "poste". Outros contextos importantes encontrados nessa trincheira, relacionados a essa ocupação, são os sepultamentos humanos diretos. Como vimos, esses apresentam um padrão de associações e composição semelhante, possivelmente dissociados da posterior construção do montículo, causadora de sua perturbação superficial. A inserção espacial e possível associação desses contextos ao longo da camada III, leva-nos a gerar um cenário hipotético, no qual o local escavado representaria o interior de uma grande casa comunal, assinalada pelo tamanho e profundidade do poste, com a separação de distintos espaços em seu interior, possivelmente associados a unidades familiares. Ainda no seu interior teríamos, na parte periférica, bolsões de sepultamentos humanos, e estruturas de combustão, local de manufatura e consumo dos alimentos, possivelmente relacionadas espacialmente a tais divisões.

A presença da camada III - assim como outras estruturas de combustão e feições distintas - em outros contextos do sítio, sugerem a existência de contextos semelhantes, apesar de não termos encontrado sepultamentos humanos em nenhum outro local do sítio.

O terceiro momento de ocupação centra-se no foco de nossa pesquisa, já que possivelmente compreende o momento de construção dos montículos artificiais. Essa ocupação mais recente do sítio pode ser caracterizada por uma ocupação mais extensiva e menos intensa do espaço, ou seja, a área horizontal ocupada apresenta-se bastante grande, apesar da espessura vertical de sua ocupação ser pequena. Nesse período, de 1600 a 1650d.C., encontramos a cerâmica relacionada à fase Guarita, concentrada nos agrupamentos de montículo, onde se apresenta extremamente decorada. Tal ocupação está associada à presença de terra preta, no entanto, essa parece ser secundária, utilizando-se a terra preta que já se encontrava na superfície decorrente de sua formação na ocupação intermediária do sítio.

Há uma série de evidências que apontam para o fato do processo de construção do montículo artificial presente no sítio Hatahara estar relacionado à fase Guarita, tais como:

- 1) a constatação, ainda preliminar, da presença de cerâmicas da fase Guarita ao longo de toda a estratigrafia do montículo, ainda que em baixa quantidade;
- 2) a presença, na superfície do sítio, dessa cerâmica preferencialmente nos espaços relacionados aos agrupamentos de montículos;
- 3) a possível associação do sepultamento em urna ao processo de construção do montículo, uma vez que a urna foi enterrada na camada III, posteriormente à formação dessa camada. Essa hipótese é baseada nos seguintes fatores: a) o revolvimento do sepultamento adjacente à urna (Sep. III); b) os níveis de baixa densidade que recobrem a urna e c) a forma e decoração da urna, aparentemente associadas às da fase Guarita.

Baseado em tais evidências podemos propor que:

- 1) a construção dessa estruturas artificiais está relacionada ao enterramento secundário em urna:
- 2) a ocupação superficial do sítio (camada V) parece ter sido relacionada à uma atividade cerimonial específica, relacionada aos montículos artificiais;
- 3) os agrupamentos de montículos parecem estar relacionados a alguma forma de planejamento do uso do espaço interno do sítio, associado possivelmente a atitudes de "ostentação";
- 4) a construção dos montículos marca uma ruptura com a ocupação anterior, seja de forma direta ou indireta.

Como discutimos anteriormente, o processo construtivo do montículo pode ter se dado através de uma série de atividades dinâmicas de construção e manutenção. No entanto, as datações obtidas balizam o (s) episódio (s) de construção em um intervalo relativamente curto de tempo. Apesar da necessidade de alguma forma de organização do trabalho para o planejamento e construção dessas estruturas no sítio, não foram encontrados indícios claros de fatores coercitivos no processo de construção. No entanto, a análise tecnológica realizada a partir dos vestígios cerâmicos constatou a presença de formas de especialização na produção do repertório artefatual associado a esse período de ocupação do sítio. Tal inferência é decorrente de uma priorização de escolhas tecnológicas relacionadas ao aumento da vida útil do artefato e maior liberdade na produção do contorno formal, em detrimento de uma melhor performance de aquecimento e resistência ao choque térmico, possíveis indicadores de uma preocupação na elaboração de potes que não vão ao fogo. Tais evidências foram entendidas como reflexos de uma priorização estética no repertório artefatual analisado, principalmente ligada à possibilidade de manufatura de curvas acentuadas nas paredes dos potes.

Temos, portanto, uma associação de fatores que parecem refletir formas de manejo da paisagem, especialização cerâmica, distribuição diferencial dos fragmentos decorados no espaço interno do sítio, formas de ocupação "ostensivas" do espaço interno do sítio e padrões funerários que também poderíamos chamar de ostensivos (montículos artificais). Tais indicadores parecem apontar para uma repetida valorização de fatores de diferenciação estética, o que poderíamos associar ao conceito discutido anteriormente de *monumentalidade*. Como vimos, historicamente tal conceito está atrelado à especialização do trabalho, que por sua vez, evidenciaria o controle dos recursos e da mão-de-obra, indicador direto de organizações centralizadas e hierárquicas. Apesar da aparente ausência de controle da mão-de-obra e dos recursos, as evidências de especialização da produção dos artefatos cerâmicos aqui apontadas, nos remetem a heterogeneidade de funções sociais envolvidas nesse processo, ampliando as discussões no cenário regional acerca do acirramento da desigualdade social e institucionalização de hierarquias.

A fim de inferirmos tais conceitos ao contexto arqueológico estudado, é importante retomarmos aspectos regionais relacionados a esses períodos.

Em primeiro lugar, é importante ressaltarmos a vinculação da cerâmica Guarita, marcadora da terceira ocupação do sítio, à Tradição Polícroma da Amazônia que, como vimos, possui ampla dispersão regional desde a foz do Amazonas, representada na Ilha de Marajó, até o sopé dos Andes. Além das características esteticamente semelhantes no que se refere à utilização da policromia, padronização dos motivos geométricos e contornos formais, essa tradição, apesar de ainda pouco compreendida, marca um período, ao redor de 1.000 AP, de aumento considerável na extensão dos sítios e intensificação do manejo da paisagem, principalmente relacionado à construção de aterros artificiais. Em regiões como a Ilha de Marajó, tais aterros assumem dimensões consideravelmente grandes, estando associados a processos formativos bastante distintos, já que sua construção se dá apenas com terra e em áreas alagadas. Na Amazônia central, por outro lado, há os pisos de construção relacionados aos fragmentos cerâmicos, com implantação dos montículos no alto dos barrancos que se debruçam sobre a várzea do rio Solimões. As manifestações associadas à fase Guarita da Tradição Polícroma na Amazônia central, parecem estar recorrentemente associadas a sítio amplos, com grande manejo do espaço – aqui entendido como formas planejadas de modificação da paisagem, como as observadas na ocupação do sítio Hatahara através dos agrupamentos semi-circulares de montículos ao longo de toda a vertente que se estende sobre a várzea do rio –, mas relacionados a depósitos arqueológicos de pouca profundidade, possivelmente decorrentes da baixa intensidade e curta duração de ocupação desses espaços.

Outro ponto importante é a ruptura percebida entre a ocupação Guarita e a ocupação anterior, associada à fase Paredão. Característica da região da Amazônia central, essa cerâmica aparece, em um grande número de sítios, associada a um espesso pacote arqueológico com indícios claros de uma ocupação intensa do espaço e modificação da paisagem. Essa forma de ocupação seria a responsável pela formação da terra preta na maior parte dos sítios da região e também estaria, em alguns contextos, associada à construção de aterros artificiais e valas. Na esfera regional encontramos recorrentemente a sobreposição desses sítios por ocupações relacionadas à fase Guarita. O exemplo do sítio Lago Grande, mencionado anteriormente, é bastante interessante para pensarmos no contato entre essas distintas ocupações regionais.

O contexto apresentado no sítio Hatahara, indicando reciclagem de materiais cerâmicos da fase Paredão como material construtivo de montículos, cuja construção está possivelmente associada à ocupação Guarita - aliado à observação de sobreposição recorrente dessas duas cerâmicas distintas em outros sítios arqueológicos da região em estudo - reforçam a hipótese de que houve contato entre as populações que produziram essas distintas cerâmicas. Resta-nos entender, no entanto, qual foi a forma desse contato. Anteriormente, mencionamos a possibilidade de continuidade entre os grupos culturais, independentemente da mudança em seu repertório material. Tal hipótese estava relacionada à possível associação entre a construção inicial do montículo e a ocupação Paredão, de certa forma continuada, em sua fase final, pela ocupação relacionada à fase Guarita. No entanto, a adoção da hipótese de construção do montículo relacionada à ocupação mais recente do sítio leva-nos a pensar na dissociação dessas ocupações, ao postularmos a ruptura entre elas, através de formas de contato possivelmente conflituosas, como nos sugere Neves (2005).

Os dados preliminares disponíveis para a arqueologia da Amazônia central indicam que ao redor de 1.000 DC a região apresentava um cenário de instabilidade política possivelmente relacionada à guerra (Neves 2005). Tais evidências estão pautadas nos seguintes aspectos presentes nos sítios Lago Grande e Açutuba: 1) valas que restringem o acesso ao sítio, associadas a buracos de estaca possivelmente indicadores de paliçadas; 2) montículos construídos apenas com terra e dissociados de contextos funerários localizados em posições estratégicas sobre o curso d'água; 3)

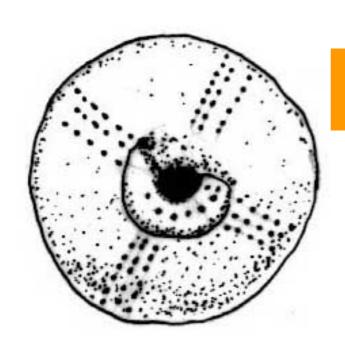
indicadores de diminuição na densidade da ocupação e abandono dos sítios, aparentemente não relacionado à questões de escassez de recursos.

Se tal hipótese estiver correta, a construção dos montículos artificiais marca uma ruptura na ocupação do sítio Hatahara, possivelmente atrelada a mudanças no cenário regional. Tais transformações nos padrões de assentamento regionais estariam relacionadas ao estabelecimento de uma nova ordem social - arqueológicamente visível nos sítios através da presença de cerâmicas polícromas – e pela modificação do cenário de ocupação da através da instalação de formas ostensivas de transformação da paisagem.

\*\*\*

Da constatação da artificialidade da construção dos montículos encontrados no sítio Hatahara à percepção da variabilidade e dinamismo dos processos construtivos, a realização desse trabalho ofereceu-nos um frutífero campo de estudo, permitindo que aprofundássemos em questões regionais mais amplas. Essa pesquisa vem buscando entender a complexidade dos processos de formação envolvidos na construção de aterros artificiais, na tentativa de compreender o mosaico de atividades que geraram esse vestígio arqueológico. Abordagens como as propostas por Schiffer (1972, 1975, 1987) e outros autores abrem a gama de possibilidades interpretativas, uma vez que levam em conta o dinamismo tanto dos processos culturais quanto naturais na configuração do registro arqueológico. No entanto, é necessário que tenhamos mais estudos arqueológicos e etnoarqueológicos a respeito da variabilidade dos processos formativos voltados para a questão das múltiplas funções que os artefatos assumem durante sua vida útil, assim como a respeito dos padrões de descarte e abandono para que possamos refinar nossos modelos interpretativos, repensando, assim, a variabilidade artefatual e seus padrões de dispersão. As hipóteses interpretativas adotadas nesse trabalho em meio às inúmeras possibilidades de processos de formação associadas a construção dos montículos artificiais, visaram a geração e compreensão de novos dados a partir dos quais podemos repensar os parâmetros de compreensão da ocupação précolonial da Amazônia central.





# Catálogo

Conjuntos Cerâmicos

## Métolos de Análise

A segunda parte dessa dissertação diz respeito às análises do material cerâmico proveniente da unidade N1152 W1360 do montículo 1 escavado no sítio Hatahara. Para a realização desse estudo optamos por uma metodologia de trabalho que conjugasse dois vieses interpretativos. Com ela buscamos abordar questões relativas a (1) diferenciação das distintas ocupações, (2) identificação das camadas de construção do montículo, (3) melhor compreensão da escolha do material construtivo, (4) melhor compreensão do processo de reciclagem do material cerâmico e, por fim (5) melhor compreensão dos processos de produção da cerâmica no sítio.

Para responder tais questões realizamos uma análise tecnológica do material cerâmico, que permitiu tanto um diálogo com as metodologias tradicionais de análise cerâmica na região, quanto uma melhor compreensão de seus significados.

#### Triagem e quantificação: métodos amostrais

O primeiro procedimento curatorial após a lavagem do material cerâmico é a triagem. A metodologia adotada pelo *P. A.C.* nessa etapa consiste na separação dos fragmentos cerâmicos em quatro categorias básicas: *Bordas, Bases, Paredes Decoradas* 

	#	g.
Bordas		
Bases		
Par. Dec.		
Par.s/ Dec.		
Total		

e Paredes sem decoração. Tais categorias
 não são excludentes, podendo, por exemplo, uma borda possuir também uma parede e uma base. Em função disso se mostrou necessária a adoção de uma hierarquia de classificação, que segue a ordem acima mencionada. Dessa forma, se
 temos uma parede decorada e uma borda, o

fragmento será classificado como borda, ou se tivermos uma base e uma parede sem decoração classificamo-lo como base e assim por diante, para que possamos assim reconstituir a forma dos artefatos. O critério utilizado para definir as paredes decoradas foi o de alteração da estrutura básica da cerâmica, seja através da pintura anterior ou

posterior a queima, seja através de um tratamento de superfície, como enegrecimento ou alisamento, ou alguma forma de intervenção plástica na argila.

Durante a triagem realizamos a quantificação de todo o material escavado; isto é, contamos e pesamos todos os fragmentos retirados das unidades escavadas. A partir daí podemos extrair informações a respeito da variação de densidade de material por nível artificial escavado, assim como comparar densidades intra e inter sítio.

Os dados da quantificação também podem ser utilizados para a análise da freqüência dos materiais encontrados na estratigrafia. Com esse tipo de análise podemos perceber, por exemplo, o aumento, ou a diminuição da quantidade de cerâmicas decoradas ou sem decoração num determinado espaço – dado que nos seria de grande utilidade para discutirmos, por exemplo, diversidade funcional dentro do sítio.

A etapa de triagem do material cerâmico é fundamental porque é através dela que o material é amostrado para uma análise tecnológica. Para essa etapa de análise leva-se em consideração apenas as Bordas, Bases e as paredes decoradas. Tal escolha se deve pela grande quantidade de material cerâmico e conseqüente necessidade de escolha de fragmentos diagnósticos para conformação de uma amostra. A partir desses, podemos obter uma série de informações a respeito das características tecnológicas do material cerâmico incluindo aspectos formais do pote, principalmente no que tange a algumas paredes decoradas por intervenção plástica (como por exemplo, as inflexões e flanges sejam labiais ou mesiais) (Deboer 1996).

As informações que poderiam ser obtidas através do material sem decoração, como, por exemplo, os aspectos relacionados ao uso, são também extremamente importantes. No entanto a quantidade de material cerâmico e o pouco tempo disponível não nos permitiram tratar a totalidade dos fragmentos, fazendo com que tivéssemos que adotar tais opções amostrais. A análise de tais fragmentos poderá ser realizada numa fase posterior da análise.

#### Premissas classificatórias

A elaboração de um método de análise da cerâmica arqueológica depara-se com o difícil desafio de interpretar vestígios materiais que são resultados de processos dinâmicos de manufatura, utilizações, reciclagens e descartes num contexto sistêmico. Tal inserção sistêmica lhe confere uma dupla posição de significado e significante nesse

universo, ao mesmo tempo refletindo aspectos fundamentais da sociedade que o produziu e produzindo novos significados nessa mesma sociedade. Tal dinamismo tem que ser entendido e levado em consideração na escolha do método de análise. No entanto, o entendimento da cultura material se dá através da percepção de padrões de recorrência de atributos observados que podem ser significativos tanto do papel dessa na sociedade quanto o inverso o papel da sociedade na sua produção. Mas a percepção desses padrões se dá através da observação sistemática de uma amostragem quantitativamente significativa, para tanto é necessário objetivar a forma de observação através do estabelecimento de um guia de análise. A amplitude dos aspectos observáveis nos fragmentos cerâmicos faz com que cada ficha de análise corresponda diretamente ao problema de pesquisa que se queira resolver. No entanto, na maior parte dos casos a categorização se torna necessária para o entendimento dos padrões de semelhanças e diferenças entre os atributos correlacionados. O antagonismo de difícil solução se encontra justamente aí, a percepção do dinamismo do processo de significação e a necessidade de categorizações estanques para o mapeamento e compreensão dessas mesmas.

Tendo em vista tal ambigüidade adotamos uma forma de análise que apesar de não fugir das categorizações analíticas tradicionais, possibilita um diálogo maior com o processo dinâmico por trás do objeto analisado. Como pressupostos para a construção dessa análise buscamos uma mistura de literaturas entre estudos etnográficos e arqueológicos do funcionamento da cadeia operatória de produção cerâmica e do próprio sistema tecnológico e sistemas de classificação arqueológica tradicionais como os manuais de análise métrica dos artefatos que levam em conta apenas aspectos do contorno formal dos potes.

Utilizamos uma definição genérica de cadeia operatória, que a tem como *uma seqüência de operações para a realização da transformação da matéria em artefato*. A aplicação de tal conceito em uma forma de classificação de conjuntos cerâmicos deve, portanto considerar uma ampla gama de atributos relacionados às diferentes etapas dessa cadeia operatória. A criação de categorias classificatórias deve ser fruto da percepção de combinações entre distintas escolhas tecnológicas no momento da manufatura, incluindo as matérias primas selecionadas, as técnicas de manufatura e tratamentos de superfície, os resultados formais, as técnicas decorativas empregadas e até as atividades de uso.

Já quando nos referimos às características formais estamos nos referindo ao seu contorno e proporções finais, resultantes tanto da cadeia operatória que o produziu quanto das ações relacionadas à suas utilizações e descarte que o alteraram. Para sua classificação nos baseamos principalmente na análise simplificada das características do contorno e da comparação de formas específicas às de figuras geométricas. Apesar de adotarmos uma nomenclatura por vezes distinta, nossas observações a respeito das formas estão baseadas no sistema de classificação cerâmica de Birkhoff (1933) adaptado por Shepard (1985).

A classificação de Birkhoff basea-se na observação e descrição de pontos considerados chaves do contorno do pote, a partir dos quais é possível se ter uma idéia das dimensões. A utilização de tal sistema de pontos-chave também nos permite entender melhor a forma geral do vaso, facilitando a sua projeção a partir de fragmentos específicos. De acordo com Shepard (1985:226), devem ser observados: 1) o ponto final da curva, na base ou lábio; 2) os pontos que medem o diâmetro máximo e mínimo da curvatura; 3) o ponto que marca uma mudança abrupta na curvatura, e 4) o ponto que marca a inversão da direção da curvatura.

Na análise cerâmica adotada, tais categorias foram simplificadas em apenas duas: os pontos finais da curvatura, borda e base, e os pontos de inflexão. Tal simplificação se deve ao fato de estarmos lidando majoritariamente com fragmentos e não com potes inteiros, o que dificulta até certo ponto a observação, por exemplo, da relação entre os pontos de diâmetro máximo e mínimo.

Para a análise empregada, é também importante termos em mente uma das formas de classificação proposta por Shepard (1985:230), principalmente ao analisarmos fragmentos de bordas. A autora classifica a estrutura do pote em: 1) orifícios irrestritivos ("unrestricted orifice"); 2) orifícios restritivos ("restricted orifice") e 3) pescoço ou gargalo ("neck"). Os restritivos são normalmente definidos como tendo o diâmetro de seu orifício menor que o maior diâmetro do pote. Já os irrestritivos tem nos seus orifícios o maior diâmetro dos potes. Essas definições, no entanto, não levam em consideração paredes verticais, que são classificadas com irrestritivas. Os gargalos são marcados por um ponto de inflexão abrupto que marca o fim do corpo do pote e o início do gargalo. Apesar dessas divisões não implicarem necessariamente em funções específicas, cada uma dessas formas se adapta melhor a diferentes utilizações. Dessa forma, os potes contendo orifícios irrestritivos, podem ser amplamente utilizados para ações que exigem um manuseio de seu conteúdo, ou para que esse fique a mostra ou

seque. Isto se deve ao fácil acesso e visibilidade que tais potes proporcionam ao seu conteúdo. Os que contem orifícios restritivos dificultam o acesso ao seu contingente retendo-o melhor, sendo mais adequado na armazenagem. Já os potes que apresentam um gargalo, tem a qualidade de impedir que o liquido contido espirre ou derrame para fora e ainda tem seu manuseio facilitado. Apesar de Shepard complexificar ainda mais tais divisões, nos detivemos apenas à primeira em função da fragmentação de nossa amostra. A partir desse sistema de classificação, podemos explorar melhor alguns fragmentos específicos de borda, entendendo tanto sua posição no vaso como as implicações de tal posicionamento e forma nas utilizações dos vasilhames.

### Análise Piloto: um estudo para a formulação de uma proposta de análise cerâmica para a região

A criação de uma ficha adequada à análise do material cerâmico da região se mostrou de extrema importância na fase inicial dessa pesquisa, já que o *Projeto Amazônia Central* não possuía nenhuma ficha de análise própria para as cerâmicas encontradas na região. O uso de qualquer outra ficha de análise tradicional não seria adequado à nossa amostra pela imensa variabilidade, tanto formal quanto decorativa, do material cerâmico encontrado nessa região.

Apesar da ficha ter sido produzida para atender às necessidades do projeto de iniciação científica, ela foi elaborada para ser aplicada a todos os complexos cerâmicos encontrados na região, sendo utilizada e reformulada por outros projetos desenvolvidos no interior do *Projeto Amazônia Central* ou ainda qualquer outro projeto cujas cerâmicas estudadas apresentem semelhanças nas escolhas tecnológicas realizadas.

A análise piloto empregada no material cerâmico amostrado se dividia em três partes basicamente: *Identificação*, *Variáveis Métricas* e *Variáveis Binárias*. Buscávamos através da quantificação dessas variáveis nos indicasse possíveis associações entre atributos, definindo assim conjuntos cerâmicos diagnósticos.

Para a seguinte pesquisa utilizamos o termo *tipo* para designar um conjunto cerâmico caracterizado pela combinação regular de uma série de atributos diagnósticos. O termo *atributo* será utilizado para cada característica observável nos fragmentos. Os atributos métricos são representados através de variáveis numéricas, enquanto os

atributos não métricos são representados apenas por variáveis binárias (Shennan 1988: 202), ou seja, ausência ou presença no fragmento observado.

Nesse sentido tínhamos, por exemplo, um item da ficha para presença ou ausência de engobo branco e outro item para a presença ou ausência de pintura vermelha. Normalmente tais atributos são observados através de associações como a presença de engobo branco sob a pintura vermelha (Robrahn-González 1996). O fato de tratarmos cada atributo individualmente pretendia garantir o não estabelecimento prévio de uma hierarquia entre eles. Na primeira parte da ficha, a de *Identificação*, foram anotadas todas as informações fundamentais de proveniência e identificação da peça, tais como o sítio, o número de proveniência, o nível da qual a amostra foi retirada e a natureza da peça. A segunda parte da ficha tratava de informações mensuráveis observadas nas peças, sendo, portanto quase que integralmente composta por variáveis numéricas. Essa parte era dedicada principalmente a obtenção de informações a respeito da forma das peças analisadas. As variáveis tratam da espessura de diferentes partes dos fragmentos, distância entre partes das peças, tamanho de partes fundamentais para o conhecimento da forma da peça e posicionamento/inclinação da peça. Esse era um ponto de fundamental importância na análise já que até o momento, excetuando algumas formas apresentadas por Hilbert (1968) e Simões (1972), desconhece-se a variabilidade formal dessas cerâmicas. É importante observamos que, inicialmente, não trabalhamos com a reconstituição total da forma do vaso a partir da borda (prática recorrente nas análises cerâmicas), mas apenas com informações pontuais contidas em cada fragmento. Ou seja, reproduzimos graficamente as bordas sem a preocupação inicial de reconstruir vasos inteiros. Isto porque ao desconhecer a variabilidade formal desses potes, sua reconstituição tenderia a simplificar formas possivelmente bastante complexas em outras já conhecidas.

A terceira e principal parte daquela ficha tratava de verificar a presença ou ausência de determinados atributos tratados, como já mencionamos, de forma individual. Essa parte da ficha era subdivida em 16 tópicos distintos: I) Características da pasta, II) Técnicas de manufatura, III) Tratamentos da superfície, IV) Atmosfera de queima, V) Posicionamento da borda, VI) Forma da borda, VII) Forma do lábio, VIII) Acabamento do lábio, IX) Forma da base, X) Local da decoração, XI) Aspectos decorativos: engobo, XII) Aspectos decorativos: Pintura, XIII) Tipo da pintura, XIV) Motivo da pintura, XV) Aspectos Decorativos: plástica e XVI) Motivo da decoração plástica. Estamos cientes da existência uma infinidade de outros aspectos que poderiam

ser ainda observados no material cerâmico, como certas marcas de uso específicas, análise microscópica de restos alimentares, entre outras coisas. No entanto a escolha das variáveis se deu em função das necessidades imediatas, tanto do presente projeto quanto do *Projeto Amazônia Central*, sendo que a ampliação dos aspectos abordados na ficha poderá ser feito em outras etapas de pesquisa se necessário.

É importante observar que a ficha pretendia lidar tanto com aspectos relativos às etapas iniciais da manufatura, quanto formais e decorativos da cerâmica, sem, no entanto, estabelecer hierarquias prévias de associações entre eles. Nesse sentido as variáveis, na maioria dos casos, não eram excludentes, podendo o mesmo fragmento possuir todas ou nenhuma das variáveis listadas para cada tópico. Podemos citar um exemplo de um fragmento de parede decorada com um apêndice. Numa mesma peça teríamos as duas variáveis do tópico *Técnica de Manufatura*: a parede decorada é feita através de roletes e o apêndice que a acompanha é modelado. Outros exemplos são possíveis dentre os outros tópicos.

#### Metodologia Adotada: a análise simplificada

A análise adotada na fase inicial desse projeto buscava tratar, num primeiro momento, de atributos qualitativos individuais de forma quantitativa, através da observação de ausência e presença desses mesmos. Apesar da grande extensão da ficha e consequente demora da análise cerâmica, tal forma de análise permitiu que, além de uma freqüência individual dos atributos, a associação dos atributos formadores dos conjuntos cerâmicos fosse feita estatisticamente através de cruzamentos multivariados. Dessa forma poderíamos rever criticamente os conjuntos cerâmicos estabelecidos historicamente para a região, que partiam de um caminho inverso, tabulando a frequência de associações de atributos previamente determinados. A ficha cerâmica utilizada foi criada durante meu projeto de iniciação científica para ser utilizada com o material cerâmico encontrada nessa região e desde então vem sendo utilizada e modificada por diversos membros do Projeto Amazônia Central que tem contribuído para a sua melhora (Machado e PintoLima 2003). Com base nas análises cerâmicas realizadas por diversos autores brasileiros, como Barreto (comunicação pessoal), Wüst (1994), Robrahn-González (1996), e estrangeiros, como Meggers (1970), Rye (1981) Shepard (1956) foram selecionados atributos considerados relevantes para a área de pesquisa para serem observados de forma individual. A proposta inicial era não correlacionar atributos a priori na formação de agrupamentos cerâmicos (Machado 2002). Partíamos do pressuposto que o agrupamento preliminar de tais atributos aumentaria o grau de subjetividade da análise ao pressupor correlações definidoras de fases e tradições cerâmicas historicamente atribuídas para a região. Tal análise buscou constituir agrupamentos relevantes através de análises estatísticas multivariadas (PintoLima 2003) na tentativa de percorrer o caminho inverso do até então utilizado. Os resultados de tais testes estatísticos e consequente formação de agrupamentos de atributos foram interessantes, pois mostraram que (1) o agrupamento de atributos resultante era compatível com os grupos genéricos correspondentes às fases e tradições regionais, (2) atributos usualmente não utilizados como marcadores dessas categorias correlacionavam positivamente com àqueles normalmente utilizados, e (3) alguns atributos apresentaram-se como importantes indicadores de variabilidade nesses conjuntos. Tais constatações reforçaram a necessidade de trabalharmos com uma maior gama de atributos na formação de conjuntos cerâmicos, incluindo atributos advindos de distintas etapas do processo de manufatura.

A partir de tais análises e tendo em vista a especificidade dos objetivos desse projeto e o tempo disponível para sua realização, resolvemos adotar uma ficha de análise cerâmica simplificada que ao mesmo tempo em que nos permitisse uma maior rapidez na análise desse material incorporasse os resultados da análise detalhada testada na etapa anterior. A incorporação de noções como as apresentadas por autores como Leroi Gourhan (1971), Deboer & Lathrap (1979), Skibo & Schiffer (2001), Lemonier (1986, 1992), forneceram os principais parâmetros para a escolha dos atributos assim como os vieses interpretativos adotados no decorrer do trabalho (ver Cap.6). A análise adotada a partir de então foi realizada através da observação de alguns atributos relevantes (selecionados tanto a partir da análise piloto quanto da literatura) em cada etapa da cadeia operatória. Com intuito de tornar a análise mais rápida, as variáveis para cada atributo observável passaram a ser conjugáveis. Após a observação de informações relativas à proveniência e natureza do fragmento cerâmico, são analisados atributos referentes a (1) escolha de matéria prima argilosa (macroscópica), (2) escolha de matéria prima para utilização como anti-plástico (microscópicas), (3) técnicas de manufatura empregadas na construção do pote (macro e microscópicas), (4) ambientes de queima (macroscópica), (5) variáveis métricas como a espessura da peça e do lábio

(medição por paquímetro), (6) observações a respeito do contorno formal das bordas e bases (macroscópica e projeções gráficas), (7) os tratamentos de superfície utilizados (macro e microscópicas), (8) aspectos da decoração plástica e/ ou pintada (macro e microscópicas), e (9) possíveis marcas de uso (macro e microscópicas).

Concomitante ao uso da ficha de análise adotamos duas formas de análise qualitativa do mesmo material: 1) formação preliminar de conjuntos cerâmicos de um mesmo nível estratigráfico a partir da observação de padrões de semelhança e 2) representação esquemática da forma e posicionamento das bordas e potes e motivos decorativos plásticos e pintados considerados diagnósticos.

A formação de conjuntos a partir de uma observação qualitativa é feita ao final da aplicação da ficha de análise para cada nível estratigráfico. Seu intuito é propor conjuntos hipotéticos a partir de semelhanças visíveis encontradas nos fragmentos padrões de associação de atributos, como entre certa espessura e certa técnica decorativa -, que devem, ou não, serem corroborados pelas associações estatísticas. Dessa forma, pretendemos contrapor esses conjuntos hipotéticos aos resultados da análise. Tal contraposição se mostra interessante tanto por nos confrontar os resultados de dois métodos de análise distintos largamente utilizados na arqueologia, assim como permite que discutamos os resultados estatísticos com maior flexibilidade. Temos observado que as características tidas como marcadoras históricas de determinados conjuntos cerâmicos aparecem associadas apenas em um número pequeno de fragmentos, estando seus atributos, na maior parte das vezes, dispersos entre diversos fragmentos. Se essa observação estiver correta, os fragmentos considerados diagnósticos por reunirem uma grande quantidade de atributos típicos de um determinado conjunto cerâmico, mas que, no entanto, não tem grande representatividade em termos quantitativos, vão passar desapercebidos na ficha de análise. A observação qualitativa dos fragmentos, teria então a função de ressaltar a importância dessas peças, que, apesar de se mostrarem pouco representativas na análise estatística, se mostram de extrema importância para o entendimento da complexidade de associações e motivos que as técnicas utilizadas atingem.

Uma segunda forma de observação qualitativa realizada no decorrer desse projeto foi a representação gráfica das formas e posicionamentos das bordas e potes encontrados durante a análise. Segundo o método de reconstrução a aplicação de tais projeções gráficas deve ser balizada em uma coleção de referência a partir da qual

estipulados os parâmetros de variação, tanto através da observação qualitativa de sua variabilidade formal quanto da criação e aplicação de índices de proporções, ou regras de variação. Tais índices servirias de guias para as reproduções formais feitas a partir de fragmentos de bordas. Apesar da conhecida eficiência em muitos casos de uma projeção da forma do pote a partir do ângulo, forma e diâmetro do fragmento de borda, a complexidade formal das cerâmicas encontradas na região aliado ao pouco conhecimento de suas formas completas torna a aplicação de tais projeções bastante restrita. O método de projeção foi utilizado apenas em alguns casos, por exemplo, quando os fragmentos continham tanto bordas quanto bases, possibilitando um conhecimento ao menos parcial de sua forma, ou quando estavam claramente associados aos contornos formais conhecidos através do mapeamento regional de Hilbert (1958). O conhecimento da variabilidade formal desses conjuntos, no entanto, é de extrema importância não apenas para a compreensão da função desses potes, mas de todo o sistema tecnológico.

#### Descrição da ficha de análise cerâmica

Apresentaremos em seguida cada atributo observado nos fragmentos cerâmicos, apontando as variáveis a ele associadas.

#### I. Sítio

Variável alfa-numérica. Registra o sítio do qual a peça foi retirada através da sigla de cadastro do sítio junto ao *P.A.C.* e ao IPHAN. A sigla do sítio é composta respectivamente pelas siglas do Estado e do município, seguida por um número seqüencial que lista todos os sítios do mesmo município, a sigla do sítio *Hatahara*, por exemplo, é AM –IR-13 (Estado do Amazonas – Município de Iranduba, sítio número 13).

#### II. Número de Proveniência

Variável alfa-numérica. Remete-se ao número de registro do fragmento. Tal número segue dois procedimentos – o padrão e o individual. No primeiro, um número de proveniência *(PN)* é dado por nível artificial; ou seja, todo material coletado a cada nível artificial de 10cm terá um mesmo número de proveniência. Este número é anotado

tanto na embalagem do material, quanto nas duas fichas de campo – lista de PN e ficha de nível. Já no segundo procedimento, um número de proveniência individual é dado a cada material coletado. Esse procedimento foi utilizado para as cerâmicas com decoração e para as bordas diagnósticas, ossos humanos e algumas amostras de carvão para possível datação. Todo este material foi plotado nas fichas de nível, e suas coordenadas X, Y e Z foram anotadas na lista de PN. Assim, por exemplo, uma peça a ser analisada possui o número 13-247-02; o 13 inicial se remete a numeração do sítio, o 247 ao PN (padrão ou individual) dado em campo e 02 a sequência de peças amostradas para análise dentro de cada número de proveniência.

O registro desses dados nos ajuda a contextualizar o material individual coletado, verificando a relação das amostras com a camada arqueológica — o que é fundamental para a aceitação das datas obtidas —, e facilitando a prática da remontagem. Tal procedimento é de grande valia para um melhor entendimento da distribuição estratigráfica do material, cerne do presente projeto. Além disso, através desses números de proveniência é possível manter um controle minucioso sobre o material coletado, evitando a perda de informações no laboratório.

#### III. Localização

Variável alfa-numérica que registra a localização e o modo de retirada da peça no interior do sítio. Todas as unidades de escavação, sondagens e tradagens recebem um número localizador que está amarrado ao ponto zero, arbitrariamente definido para o mapeamento do sítio, que está por sua vez amarrado às coordenadas geográficas ou UTM. Dessa forma, por exemplo, a unidade trabalhada no presente projeto, no sítio *Hatahara*, tem o número localizador N 1152 W 1360, ou seja está a 1152m à norte e 1360m à oeste do ponto zero estabelecido para o sítio.

#### IV. Nível estratigráfico artificial

Variável alfa-numérica. Indica a profundidade da amostra em determinado local a partir da camada artificial a qual ele pertence. A profundidade indicada está relacionada a um ponto zero vertical estabelecido independentemente para cada unidade de escavação e amarrada com a topografia geral do sítio através de instrumentos como a estação total.

#### V. Natureza da peça

Variável alfa-numérica. Como o atributo anterior, esse atributo é constituído por uma lista de variáveis não excludentes, que podem ser utilizadas de maneira conjugada. Essas variáveis consistem em formas reconhecíveis nos fragmentos encontrados, ou seja, fragmentos identificáveis no pote ou até formas inteiras como os fusos. As variáveis listadas são: (1) Borda, (2) Base, (3) Parede, (4) Inflexão, (5) Alça, (6) Apêndice, (7) Fuso, (8) Flange mesial e (9) Flange labial. Distinta da divisão realizada na triagem, aqui não utilizamos uma hierarquia na classificação dos tipos de fragmentos de forma que um mesmo fragmento pode possuir mais de uma categoria aqui diferenciada. Um fragmento que possui borda e base, por exemplo, pode ser indicado como 1.2.

#### **VI. Argila**

Variável Alfa-numérica. Esse atributo contempla uma listagem que corresponde de maneira geral, às distintas colorações da argila utilizadas na construção do vasilhame, observáveis macroscopicamente através da superfície do fragmento. Foram definidas as seguintes variáveis: (1) Branca, (2) Laranja A, (3) Laranja B, (4) Cinza/ Preta e (4) Vermelha. Tais variáveis indicam apenas distintas colorações de argila e não necessariamente correspondem à diferenças na composição dessas argilas, uma vez que tal coloração superficial é resultante de uma conjunção de fatores além da própria argila, como ambientes de queima, antiplástico, tratamento de superfície, decoração, usos primários e secundários. No entanto, a separação dessas categorias se mostrou um fator importante na formação de conjuntos cerâmicos, uma vez que percebemos recorrências nessas colorações e outras associações entre atributos (ver conjuntos cerâmicos).

#### VII. Antiplástico

Variável Alfa-numérica. Esse atributo contempla como variáveis a maior parte dos antiplásticos conhecidos na região. Os fragmentos podem possuir todos os antiplásticos listados, no entanto apenas o predominante, isto é, o que aparece mais do que a soma dos outros, ou os dois predominantes, quando se apresentarem numa freqüência de 50% cada deve(m) ser selecionado(s). É importante apontarmos que aqui estão tanto os antiplásticos intencionalmente acrescentados às argilas pelos ceramistas, os também

chamados de temperos – como, por exemplo, o cauixi e o cariapé –, como aqueles que aparentemente já se encontravam presentes na argila em estado natural – como, por exemplo, a hematita e em alguns casos o quartzo grosso. As variáveis observadas nesse atributo são: (1) Cauixí, (2) Cariapé, (3) Caco moído, (4) Mineral, (5) Hematita, (6) Argila e (7) Cariapé B.

#### **VIII. Técnica de Manufatura**

Variável Alfa-numérica. Esse atributo apresenta cinco variáveis não excludentes: (1) Roletado ou acordelamento, (2) Modelado, (3) Moldado, (4) Marca de folha e (5) Marca de esteira. A grande maioria dos potes produzidos nessa área são feitos a partir da técnica de roletes, facilmente observáveis através dos padrões de quebra e núcleo dos fragmentos. No entanto, como mencionamos anteriormente, essa técnica é utilizada normalmente associada a outras, como a moldagem. Nesse caso ambas devem ser assinaladas, conjugando os indicadores como, por exemplo, marcando 1.3. Distintamente, a modelagem pode ser a única técnica assinalada, como quando lidamos com fragmentos de apêndices e apliques. As duas últimas variáveis, as marcas de folha e esteira, não são técnicas de manufatura em si, porém estão associadas diretamente à técnica de moldagem. Elas se referem à superfície sobre a qual a argila é manuseada, já que expressam o negativo do apoio utilizado. Elas devem ser utilizadas de forma associada, indicando por exemplo, 3.5.

#### IX. Oueima

Variável alfa-numérica. Os atributos desse tópico se referem a atmosfera circundante ao pote no momento da queima. Como já foi dito anteriormente, essa pode ser redutora, se temos falta de oxigênio ou oxidante se temos sobra de oxigênio durante o processo de queima. A queima redutora deixa marcas cinzas na pasta, enquanto a oxidante tende a deixar marcas mais claras e alaranjadas. Dentre as variáveis listadas encontramos variações de queima que são fruto de atmosferas de queima intermediárias às acima mencionadas. As variáveis observadas são: (1) Oxidante, (2) Redutora, (3) Oxidante Interna/ Redutora Externa e (4) Redutora Interna/ Oxidante Externa.

#### X. Espessura da peça

Variável Numérica. Aplicável a qualquer fragmento, esse atributo mede a parte mais espessa da peça. A partir da média da espessura de cerâmicas semelhantes, podemos obter informações de fundamental importância para a caracterização formal de um determinado conjunto cerâmico.

#### XI. Espessura do Lábio

Variável Numérica. Diferente dos atributos anteriores, esse só é aplicável aos fragmentos de bordas, qualquer outro fragmento não será classificado nesse item. Esse atributo mede a maior espessura da extremidade do lábio (extremo superior da borda) e pode nos apontar padrões formais importantes dentre os diferentes conjuntos cerâmicos.

#### XII. Forma da borda

Variável Alfa-numérica. Esse atributo contempla apenas os fragmentos de borda, não sendo o restante dos fragmentos analisados. Nesse tópico será avaliada a relação entre o diâmetro da peça (projeção do ângulo da parte distal do fragmento de borda) e o diâmetro do lábio (medido através do ábaco). Se trata basicamente de verificar se esta se encontra na posição restritiva, irrestritiva ou vertical em relação ao corpo do pote. As formas serão restritivas quando tiverem o diâmetro da peça maior que o diâmetro do lábio, e irrestritivas quando o diâmetro da peça for menor que o diâmetro da borda, a posição vertical se dá quando o diâmetro do lábio for igual ao diâmetro do pote. Além dessas três variáveis ((1) Restritiva, (2) Irrestritiva e (3) Vertical), nesse atributo observamos a presença ou não de pontos de inflexão ((4) P.I.). Como mencionamos anteriormente, esses são pontos que marcam mudanças nos ângulos do contorno, sejam eles suaves ou abruptos.

#### XIII. Forma da base

Variável Alfa-numérica. Esse atributo trata apenas dos fragmentos de base. Portanto, as paredes ou bordas que não possuírem essa extremidade final do pote, não serão analisadas nesse item. Pretende-se verificar se essas bases são (1) planas, (2) côncavas, (3) com pedestal, (4) convexas, (5) circunscritas e/ ou (6) reforçadas. Tais variáveis são de certa forma agrupáveis, ou seja, podemos ter formas com pedestais planos ou planas

circunscritas. No entanto nem todas as variáveis podem ser associadas entre si, como é o caso das planas e das côncavas ou convexas, categorias que são obviamente excludentes. É importante lembrar que diferenças formais como essas podem nos ajudar a diferenciar tanto diferentes conjuntos cerâmicos, quanto nos oferecer informações importantes a respeito das funções atreladas a cada especificidade formal.

#### XIV. Tratamento de superfície

Variável Alfa-numérica. Esse atributo é dividido em quatro variáveis: (1) Alisamento, (2) Enegrecimento e/ou brunidura, (3) Resina e (4) Polimento. O tratamento de superfície do pote mais recorrente na coleção é o alisamento, técnica que é realizada durante o processo inicial de manufatura, concomitantemente, por exemplo, ao acordelamento, e também nas suas etapas finais com a argila ainda um pouco plástica. Nesse item também são englobados tratamentos de superfície mais comumente realizados depois da queima, como a aplicação de resina e o enegrecimento. A ocorrência de aplicação de resina na coleção é bastante baixa, no entanto tal constatação provavelmente está relacionada ao baixo grau de preservação desse material orgânico, uma vez que relatos etnográficos e descrições dos cronistas que percorreram a região descrevem o largo uso desse recurso entre as ceramistas.

#### XV. Decoração plástica

Variável Alfa-numérica. Sete variáveis foram selecionadas para compor esse atributo de acordo com a relevância que sua presença na análise dessa coleção específica. Através dessas variáveis pretende-se explicitar as diferentes técnicas de manufatura das decorações plásticas, sejam elas através da presença de (1) acanalados, (2) incisão e (7) excisão, seja de modelagem ((3) Apliques modelados), (6) aplicação de roletes ou diversas outras técnicas específicas de decoração como o (5) ungulado ou digitado (marca feita com a impressão da unha/ dedo da ceramista) e o (4) ponteado (furos feitos com um instrumento pontiagudo). A definição de padrões plásticos decorativos é de fundamental importância para a diferenciação dos diferentes conjuntos cerâmicos. Não serão especificados os motivos gerados a partir das técnicas plásticas decorativas, como os geométricos e espiralados e as formas antropomorfas e zoomorfas.

#### XVI. Decoração Pintada

Variável Alfa-numérica. Esse atributo contempla técnicas decorativas que façam uso da pigmentação utilizando-se ou não de sobreposições cromáticas. As variáveis observadas são bastante genéricas, constatando apenas a existência a quantidade de cromos utilizados e diferenciando-os através da ausência ou não de sobreposição. No entanto aqui não serão abordadas questões relativas aos instrumentos utilizados, estrutura formal dos elementos ou motivos da composição decorativa. Serão observadas as seguintes variáveis: (1) Policrômica (Eng+Pint+Pint), (2) Bicrômica I (Eng+Pint), (3) Bicrômica II (Pint+Pint), (4) Bicrômica III (Eng+Eng), (5) Monocrômica (Pint) e (6) Engobo. Lembrando que as sobreposições serão percebidas em decorrência da diferenciação feita a partir das definições de engobo e pintura (ver glossário). Da mesma maneira, variações cromáticas serão indicadas de maneira que cada cromo seria representado apenas uma vez na designação de pintura ou engobo.

#### XVII. Marca de uso

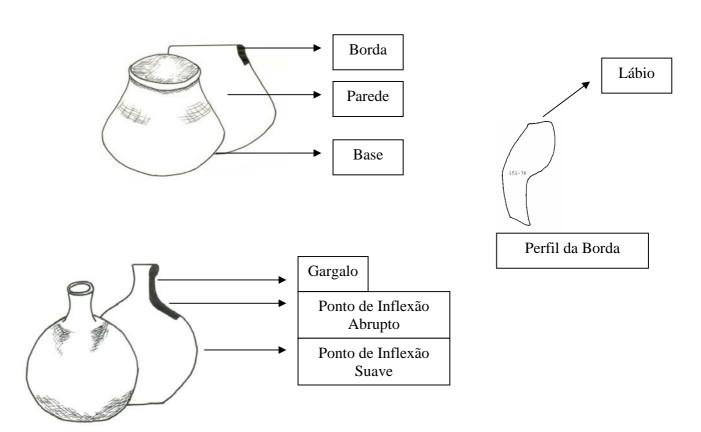
Variável Alfa-Numérica. Esse atributo visa lidar com etapas do ciclo de vida do artefato cerâmicos após o término do seu processo de manufatura. Para a realização dessa etapa da análise foram selecionados as seguintes variáveis observadas macroscopicamente: (1) Fuligem, (2) Reciclagem e (3) Desgaste Acentuado. A incorporação de atributos advindos dessa etapa da vida do artefato são fundamentais uma vez que a conformação do artefato cerâmico, tal qual o analisamos é resultante também desse processo de modificação formal.

#### XVIII. Conjunto Atribuído

Variável Alfa-numérica. Esse item registra o resultado qualitativo da somatória das observações realizados no decorrer da acima descrita. A partir da conjunção dessas observações de atributos tecnológicos com os guias de referência da cerâmica da região foram definidos alguns conjuntos cerâmicos (ver Conjuntos cerâmicos) a princípio de forma qualitativa, mas posteriormente revistos de maneira quantitativa.



#### Estrutura do pote



**Borda:** extremidade superior final da curvatura de pote. Pode possuir formas variadas, que dependendo de seu posicionamento em relação ao diâmetro geral do pote tornam a sua abertura restritiva ou não.

#### Dúvidas freqüentes:

- -limites entre parede e borda: se houver algum ponto de inflexão esse servirá de marcador do limite, caso contrário o fragmento será considerado inteiramente como borda.
- -diferença entre borda expandida e flange labial: borda expandida aumenta o volume da capacidade do pote. O que implica que seu ângulo em relação à superfície (plano) é maior

ou igual a 90° enquanto as flanges labiais não interferem no volume do pote, sendo portanto menores que 90° em relação ao plano da superfície. Tendo isso definido as flanges labiais passam a ser contempladas como decoração plástica e não mais como forma da borda ou lábio, nesses encontramos as bordas expandidas.

#### Classificação simplificada:

Restritiva: diâmetro do lábio inferior ao diâmetro do pote;

Irrestritiva: diâmetro do lábio superior ao diâmetro do pote;

**Vertical:** diâmetro do lábio é igual ao diâmetro do pote.

#### Observações importantes:

Como a análise é feita em fragmentos e não em potes as classificações são feitas através da projeção do ângulo de posicionamento da borda.

**Gargalo:** Também chamado de pescoço, é a parte mediadora entre a borda (extremidade superior) e o corpo (parede) do pote. Normalmente são restritivas (menores do que o diâmetro geral do pote) e tem seus contornos bem delimitados marcando a transição entre as partes do pote.

**Parede:** Parte que compõem o corpo do pote entre ambas extremidades finais.

#### Classificação simplificada:

Parede decorada: fragmentos do corpo do pote que apresentem modificações estéticas por extração ou acréscimo de argila (plástica) ou acréscimo de pigmentação (pintura ou enegrecimento) além da estrutura de composição básica do pote.

Parede sem decoração: fragmentos do corpo do pote que apresentam apenas características da estrutura de composição básica do pote.

**Ponto de Inflexão:** ponto de mudança abrupta ou suave na curvatura do pote. Pode ser encontrado tanto na divisão das partes do pote como nas paredes e bordas.

**Bases:** extremidade inferior final da curvatura do pote. As bases encontradas na região são normalmente produzidas a partir de técnicas de moldagem que geram uma superfície que serve de apoio ao pote e à qual são aplicados os roletes que geralmente formam a parede.

#### Classificação simplificada:

Plana: toda a superfície externa da base encontra-se apoiada na horizontalmente.

**Côncava:** Parte central da superfície externa da base assume forma pontiaguda com ápice inferior arredondado e apoio horizontal restrito.

**Convexo:** Parte central da superfície externa da base curvada para cima, apoio horizontal apenas nas extremidades da superfície externa da base.

Com pedestal: Aplicação de roletes ou superfície moldada à superfície externa da base inicial criando um segundo nível de base que serve como apoio horizontal. Esse pode ser plano ou convexo.

**Circunscrita:** diâmetro da base muito menor do que o diâmetro do corpo, normalmente associado às bases planas e decorações que reforçam sua transição com a parede do pote.

**Reforçada:** Aplicação de pasta de argila ou sob a forma de rolete ou de esferas na junção entre a parede e a base tornando-a menos frágil à quebra nesse ponto. Normalmente associada a bases planas.

#### Processo de Manufatura

**Argila:** Mineral caracterizado pelo tamanho reduzido dos grãos e pelos seus componentes predominantes de sílica, alumínio e água. É peculiar por sua capacidade de plástica, intensidade de retração e enrijecimento. As propriedades mais relevantes da argila para o ceramista são a plasticidade, quando molhada, e a rigidez, quanto sujeita ao calor (Shepard 1985:6), que permitem a manufatura de contornos variados proporcionando ao ceramista o domínio da forma construída. A seleção da argila mais adequada pelo ceramista leva em consideração tanto aspectos geográficos – de disponibilidade da matéria prima –, quanto aspectos culturais – como o tratamento que se pretende dar àquela argila até a forma

final do pote ser obtida. A sua utilização na produção de cerâmicas na região da Amazônia central apresenta-se nas colorações branca, laranja, cinza/ preta e vermelha.

**Antiplástico:** O termo antiplástico é utilizado num sentido genérico para indicar quaisquer inclusões contidas na pasta argilosa, podendo vir de origens indeterminadas, que alteram a plasticidade da argila. Também é chamado de tempero, no entanto essa terminologia se refere exclusivamente às inclusões intencionais da ceramista na pasta argilosa. As propriedades físicas inerentes a determinados antiplásticos entre outros fatores, vão determinar as *características de performance* do artefato (Schiffer e Skibo), permitindo ou não o exercício de determinadas funções ao "produto final" (Rye 1981: 26). No caso da Amazônia, é comum encontrarmos inclusões de cauixí, cariapé, hematita, quartzo grosso e fino e caco moído.

Cauixí: Esponja de água doce rica em sílica, normalmente utilizada como antiplástico após seca e triturada.

**Cariapé**: Entrecasca de árvore, normalmente utilizada como antilpástico após ser queimada e triturada.

**Técnicas de manufatura:** Ações organizadas e seqüenciais de manipulação da pasta argilosa para transformá-la em artefatos ou partes componentes de um artefato. Na Amazônia encontramos basicamente três variações: o modelado, o moldado e o acordelamento ou roletado que são normalmente utilizados de maneira conjugada para a manufatura de um pote cerâmico.

**Modelagem:** Dificilmente utilizado para a construção do pote inteiro, consiste em modelar diretamente (com as mãos) a argila.

**Moldagem** Consiste em prensar a argila ainda plástica diretamente sobre as mãos formando formas discoidais planas.

**Acordelamento** ou **Roletagem**: Normalmente aplicada à construção da própria estrutura do pote, essa técnica consiste na sobreposição de roletes de argila.

Tratamentos de superfície: Os tratamentos de superfície podem ser feitos

tanto sobre uma argila ainda úmida, quanto seca. Nessa etapa as irregularidades tanto da superfície quanto da própria forma podem ser corrigidas. Fazem parte da etapa de acabamento o alisamento, o enegrecimento, o polimento (Rye 1981:40), a aplicação de resinas e em alguns casos o engobo (Shepard 1985:67).

**Alisamento:** processo de alisamento que pode ser feito com as mãos ou instrumentos sobre a argila ainda úmida que visa corrigir as irregularidades da superfície do pote.

**Enegrecimento:** O efeito visual enegrecido uniforme pode ser fruto de técnicas de tratamentos de superfície bastante variáveis. Exemplos etnográficos indicam ações como a aplicação de fuligem ou material orgânico sobre a superfície após processo de queima mas com o pote ainda quente, outros exemplos mostram a aplicação de resinas orgânicas sobre a superfície do pote antes do processo de queima. Qualquer um desses exemplos resultaria em um escurecimento relativamente uniforme da superfície do pote.

**Resina:** aplicação de resinas orgânicas sobre a superfície do pote ou sobre decorações pintadas ou engobos. Pode servir como impermeabilizante ou para dar brilho e proteção à decoração.

**Polimento**: alisamento feito com um instrumento como um seixo ou uma semente que deixa a superfície com brilho

Brunidura: enegrecimento seguido de polimento

**Queima:** É apenas através do processo de queima que a argila passa a possuir as características conhecidas da cerâmica, como a dureza, a porosidade e a estabilidade. As diferentes colorações observadas na pasta são reflexo da a atmosfera que circunda os vasilhames no momento da queima – ou seja, a quantidade de ar disponível para queimar a quantidade de combustível disposta no forno ou fogueira. Uma quantidade insuficiente de oxigênio produzirá condições redutoras diagnosticada através de uma coloração mais escura. Se há excesso de ar teremos resultados oxidantes, diagnosticado através de uma coloração mais clara da pasta. No entanto, estudos etnográficos indicam a existência de

variações internas decorrentes da formação de micro-ambientes de queima no interior da mesma fogueira devido ao posicionamento particular de cada parte dos vasilhames.

**Decoração:** A decoração é aqui entendida como qualquer acréscimo cromático ou plástico à estrutura básica do vaso (borda-parede-base). Dentre os elementos aqui considerados decorativos não fazemos distinções entre os puramente estéticos dos utilitários, já que esses elementos podem assumir ambas funções concomitantemente.

**Cromos:** A distinção entre as técnicas de decoração cromáticas se resumem a engobo e pintura. Sua diferenciação não está nas técnicas de manufatura (anterior ou posterior à queima ou instrumentos utilizados) mas sim nas formas de preenchimento da superfície do pote.

- **Engobo:** serve de base para pintura e/ou recobre a superfície inteira do fragmento. É normalmente encontrado nas cores brancas e vermelhas.
- **-Pintura:** possui contorno, delimita áreas, preenche áreas delimitadas, forma motivos, está sobre o engobo. É normalmente encontrada nas cores vermelhas, pretas, brancas e amarelas.

#### Classificação simplificada:

Engobo, pintura monocrômica, bicrômica ou policrômica.

#### Observações importantes:

Muitas vezes as variações na coloração tanto do engobo quanto da pintura podem ser resultado da aplicação ou não de resinas sobre a tinta. É importante observar as variações de cores num mesmo fragmento buscando entender se tais variações estão indicando diferentes tintas, ou desgastes na pintura ou resina que a recobre.

**Plástica:** Fazem parte dessa etapa várias técnicas de manipulação direta (com as mãos) e com auxílio de instrumentos sobre a superfície do pote ainda úmido ou já parcialmente seco, como as incisões, excisões, acanalados, modelados e apliques.

-Incisão: Consiste no corte da superfície da pasta, compondo diferentes motivos através de linhas. A qualidade da incisão depende da textura e rigidez da pasta assim como do tipo e qualidade de instrumento utilizado. O instrumento escolhido para se fazer a incisão vai influenciar diretamente no resultado da decoração, já que alguns

instrumentos permitem linhas extremamente curvas (como um instrumento pontiagudo) e precisas,

- -Acanalados: Consiste na extração de pasta da superfície do pote com o uso de um instrumento, essa técnica tende a limitar o ceramista a curvas mais abertas e linhas retilíneas. Os acanalados variam na sua espessura e profundidade de acordo com o instrumento utilizado e a umidade da pasta no momento da sua manufatura.
- -Modelagem: técnica que permite ao ceramista maior liberdade para explorar representações zoomorfas e antropomorfas em relevo. Essa técnica utiliza-se da manipulação manual, sendo, no entanto, normalmente associada a outras técnicas como o ponteado e a incisão.
- -Apliques: Formas moldadas ou esferas são aplicadas sobre a superfície da pasta ainda plástica na borda ou parede do pote. Técnica usualmente associada a decoração.

**Utilização:** A observação de algumas marcas de uso podem ser feitas macroscopicamente como os vestígios de fuligem que deixam uma coloração escura dispersa de forma heterogênea sobre a superfície, a reciclagem, quando observamos uma mudança na função original do pote, como por exemplo um fuso feito sobre um fragmento de parede, e um desgaste acentuado, que pode ser observado por exemplo através de marcas em superfícies enegrecidas.

**Fuligem:** enegrecimento de contornos difusos normalmente associado à superfície externa dos potes.

#### Observações importantes:

Recorrências na localização das manchas de fuligem podem indicar padrões de uso do pote sobre o fogo e por vezes até técnicas específicas de cozimento.

- Carbonização: enegrecimento heterogêneo na superfície interna. Por vezes também associado a irregularidades na superfície que podem ser resíduos de alimentos carbonizados na superfície.
- Manchas de Queima ("Fire Clouds"): relacionados ao processo de queima inicial, alteração do calor e relação entre o combustível e oxidação da pasta geram

alterações na coloração da superfície que muitas vezes parecem nuvens circulares de coloração escura-acinzentada.

#### **Desgaste Acentuado:**

- -Atrito: impacto sobre a superfície de instrumentos que com a sua repetição e intensidade deixa marcas na superfície do pote.
- **-Fermentação:** desgaste da superfície interna com aspecto "corroído" pode ser indicador de atividades de fermentação.

## Ficha de Análise Gerânica

Externa

#### **Juliana Salles Machado**

II)   Sitio (código numérico)   XI   Espessura da peça (mm)				
III)	<i>I)</i>	Sítio (código numérico)		
III)   Localização (Unidade)   XII)   Forma da Borda     IV)   Nivel estratigráfico   1 - Restritiva   2 - Irrestritiva   3 - Vertical     I - Borda   2 - Base   XIII)   Forma da Base   1 - Borda   2 - Base   XIIII)   Forma da Base   1 - Borda   2 - Concava   3 - Perded   4 - Inflexão   2 - Concava   3 - Pedestal   4 - Convexa   3 - Pedestal   4 - Convexa   3 - Pedestal   4 - Convexa   4 - Convexa   5 - Circunscrita   6 - Reforçada   9 - Flange labial   XIV   Tratamento de superficie   1 - Alisamento   2 - Laranja A   3 - Laranja B   4 - Cinza / Preta   4 - Polimento   5 - Digitado   5 - Digitado   1 - Policromica (Eng + Pint + Pint)   2 - Polimento   1 - Policromica (Eng + Pint + Pint)   2 - Polimento   1 - Policromica (Eng + Pint + Pint)   2 - Policromica (Eng + Pint + Pint)   4 - Polimento   1 - Policromica (Eng + Pint + Pint)   4 - Policromica (Eng + Pint + Pint)   4 - Policromica (Pint + Pint)   4 - Policromica (Pi	•	, 0	X)	Espessura da peça (mm)
III)   Localização (Unidade)   XII)   Forma da Borda     IV)   Nivel estratigráfico   1 - Restritiva   2 - Irrestritiva   3 - Vertical     I - Borda   2 - Base   XIII)   Forma da Base   1 - Borda   2 - Base   XIIII)   Forma da Base   1 - Borda   2 - Concava   3 - Perded   4 - Inflexão   2 - Concava   3 - Pedestal   4 - Convexa   3 - Pedestal   4 - Convexa   3 - Pedestal   4 - Convexa   4 - Convexa   5 - Circunscrita   6 - Reforçada   9 - Flange labial   XIV   Tratamento de superficie   1 - Alisamento   2 - Laranja A   3 - Laranja B   4 - Cinza / Preta   4 - Polimento   5 - Digitado   5 - Digitado   1 - Policromica (Eng + Pint + Pint)   2 - Polimento   1 - Policromica (Eng + Pint + Pint)   2 - Polimento   1 - Policromica (Eng + Pint + Pint)   2 - Policromica (Eng + Pint + Pint)   4 - Polimento   1 - Policromica (Eng + Pint + Pint)   4 - Policromica (Eng + Pint + Pint)   4 - Policromica (Pint + Pint)   4 - Policromica (Pi	<i>//)</i>	PN-díaito		
	,	u.g	XI)	Espessura da Borda
Nivel estratigráfico	///)	Localização (Unidade)	ŕ	•
Nivel estratigráfico	111)	Localização (Orlidade)	XII)	Forma da Borda
V) Natureza da peça  1-Borda 2-Base 3-Parede 4-Inflexão 5-Alça 6-Apêndice 7-Fuso 8-Flange mesial 9-Flange labial  VI) Argila 1-Branca 2-Laranja A 3-Laranja B 4-Cinza/ Preta 4-Vermelha  VII) Anti-plástico 1-Cauixi 2-Cariapé 3-Cac moido 4-Mineral 5-Hematita 6-Argila 7-Cariapé B  VIII) Técnica de manufatura 1-Roletado 2-Modelado 4-Marca de folha 5-Marca de esteira  VIII) Aurea da Base 1-plana 2-Concava 3-Pedestal 4-Convexa 5-Circunscrita 6-Reforçada  XIV) Tratamento de superficie 1-Alisamento 2-Enegrecimento e/ou brunidura 3-Resina 4-Polimento 4-Polimento 4-Polimento 2-Inciso 3-Apliques Modelados 4-Ponteado 5-Digitado/ Ungulado 6-Roletes Aplicados 7-Excisão 7-Excisão 1-Policromica (Eng+Pint) 3-Bicromica II (Eng+Eng) 5-Monocrómica (Pint) 6-Engobo  XVII) Marca de uso 1-Fuligem 1-Oxidante 2-Redutora 3-Oxidante Interna/ Redutora Externa	/1/)	Nívol ostratiaráfico	,	
V  Natureza da peça   1-Borda   2-Base   XIII  Forma da Base   1-plana   2-Concava   3-Parede   4-Inflexão   3-Pedestal   4-Convexa   3-Pedestal   4-Convexa   5-Circunscrita   6-Reforçada   3-Pedestal   4-Convexa   3-Pedestal   4-Pedestal   4-Pede	10)	Wiver estratigranco		2- Irrestritiva
1-Borda   2-Base   XIII	17)	Noturaza da naga		
2-Base   XIII)   Forma da Base   3-Parede   4-Inflexão   2-Côncava   3-Pedestal   4-Convexa   3-Pedestal   4-Convexa   3-Pedestal   4-Convexa   5-Circunscrita   6-Reforçada   9-Flange mesial   9-Flange labial   XIV)   Tratamento de superficie   1-Alisamento   2-Enegrecimento e/ou brunidura   3-Resina   3-Laranja   A   3-Laranja   B   4-Cinza/ Preta   4-Vermelha   XV)   Decoração plástica   1-Acanalado   2-Inciso   3-Apliques Modelados   4-Ponteado   3-Digitado   4-Mineral   5-Hematita   6-Roglia   7-Cariapé   B   XVII)   Decoração Pintada   1-Policrômica (Eng+Pint)   1-Roletado   2-Inciso   3-Aplicados   7-Excisão   3-Aplicados   7-Excisão   1-Roletado   3-Moldado   4-Marca de manufatura   1-Roletado   3-Bicrômica II (Eng+Pint)   3-Bicrômica II (Eng+Pint)   3-Bicrômica II (Eng+Pint)   3-Bicrômica II (Eng+Eng)   5-Moncorômica (Pint)   6-Engobo   1-Fullgem   2-Recúclagem   3-Digaste Acentuado   3-Diesgaste Atribuído   3-Diesgast	<i>V)</i>	•		4- Ponto de Inflexão
3-Parede			VIII	Carma da Daga
4-Inflexão 5-Alça 6-Apêndice 7-Fuso 8-Flange mesial 9-Flange labial  VI) Argila 1-Branca 2-Laranja A 3-Laranja B 4-Cinza/ Preta 4-Vermelha  VII) Anti-plástico 1-Cauixí 2-Cariapé 3-Caco moido 4-Mineral 5-Hematita 6-Argila 7-Cariapé B  VIII) Técnica de manufatura 1-Roletado 2-Modelado 3-Moldado 4-Marca de folha 5-Marca de esteira  IXVI) Decoração Pintada 1-Policromica (Eng+Pint) 2-Bicrómica III (Eng+Eng) 5-Monocrómica (Pint) 6-Engobo 1-Cauixí 3-Apliques Modelados 4-Ponteado 5-Digitado/ Ungulado 6-Roletes Aplicados 7-Excisão 5-Monocrómica (Eng+Pint+Pint) 4-Bicrómica III (Eng+Eng) 5-Monocrómica (Pint) 6-Engobo 1-Caujxí 3-Desgaste Acentuado 3-Desgaste Acentuado 3-Desgaste Acentuado 3-Desgaste Acentuado			XIII)	
5-Alça 6-Apêndice 7-Fuso 8-Flange mesial 9-Flange labial  WI) Argila 1-Branca 2-Laranja A 3-Laranja B 4-Cinza/ Preta 4-Vermelha  WII) Anti-plástico 1-Cauixi 2-Cariapé 3- Caco moido 4-Mineral 5-Hematita 6-Argila 7-Cariapé B  WIII) Técnica de manufatura 1-Roletado 3-Modelado 4-Marca de folha 5-Marca de esteira  IXVI) Decoração pintada 1-Policromica (Eng+Pint) 2-Bicromica II (Eng+Eng) 3-Moncromica (Pint) 4-Bilgem 2-Reciclagem 3-Oxidante Interna/ Redutora Externa  WIII) Capiunta Atribuído  1-Caniunta 4-Convexa 5-Circunscrita 6-Reforçada 1-Alisamento 2-Encorecimento e/ou brunidura 3-Resina 1-Aplimento  2-Enegrecimento e/ou brunidura 1-Alisamento 2-Enegrecimento e/ou brunidura 3-Resina 1-Apolimento  2-Incipercimento e/ou brunidura 3-Resina 1-Acanalado 2-Inciso 1-Acanalado 1-Acan				•
6-Apèndice 7-Fuso 8-Flange mesial 9-Flange labial   VI) Argila 1-Branca 2-Laranja A 3-Laranja B 4-Cinza/ Preta 4-Vermelha  VII) Anti-plástico 1-Cauixi 2-Cariapé 3-Caco moido 4-Mineral 5-Hematita 6-Argila 7-Cariapé B  VIII) Técnica de manufatura 1-Roletado 2-Modelado 3-Moldado 4-Marca de folha 5-Marca de esteira  IVII) Aurica de manufatura 1-Roletado 2-Moraca de uso 1-Canique 1-Oxidante 2-Redutora 3-Oxidante Interna/ Redutora 5-Cariante 4-Convexa 5-Circunscrita 6-Reforçada 1-Alisamento 2-Enegrecimento e/ou brunidura 1-Alisamento 2-Enegrecimento e/ou brunidura 1-Alisamento 2-Enegrecimento e/ou brunidura 1-Apolimento 4-Polimento 4-Polimento 4-Polimento 4-Polimento 4-Ponteado 5-Digitado/ Ungulado 6-Roletes Aplicados 7-Excisão  IVII) Decoração Pintada 1-Policrômica (Eng+Pint) 2-Bicrômica II (Pint+Pint) 4-Bicrômica III (Pint+Pint) 4-Bicrômica II		5-Alca		
7-Fuso 8-Flange mesial 9-Flange labial  WI) Argila 1-Branca 2-Laranja A 3-Laranja B 4-Cinza/ Preta 4-Vermelha  WII) Anti-plástico 1-Cauixi 2-Cariapé 3- Caco moido 4-Mineral 5-Hematita 6-Argila 7-Cariapé B  WIII) Técnica de manufatura 1-Roletado 2-Modelado 3-Moldado 4-Marca de folha 5-Marca de esteira  XVIII Marca de uso 1-Fusique (Pint) 1-Fusique 1-Fusiq		,		
8-Flange mesial 9-Flange labial  WI) Argila 1-Branca 2-Laranja A 3-Laranja B 4-Cinza/ Preta 4-Vermelha  WII) Anti-plástico 1-Cauixí 2-Cariapé 3- Caco moido 4-Mineral 5-Hematita 6-Argila 7-Cariapé B  WIII) Técnica de manufatura 1-Roletado 2-Modelado 3-Moldado 4-Marca de folha 5-Marca de esteira  IARIO Tratamento de superfície 1-Alisamento 2-Enegrecimento e/ou brunidura 3-Resina 4-Polimento 4-Polimento 4-Polimento 2-Inciso 3-Apliques Modelados 4-Ponteado 5-Digitado/ Ungulado 6-Roletes Aplicados 7-Excisão  XVII) Decoração Pintada 1-Policrômica (Eng+Pint+Pint) 2-Bicrômica II (Pint+Pint) 3-Bicrômica II (Pint+Pint) 4-Bicrômica III (Eng+Eng) 5-Monocrômica (Pint) 6-Engobo  XVII) Marca de uso 1-Fuligem 2-Reciclagem 3-Desgaste Acentuado				
VI) Argila 1-Branca 2-Laranja A 3-Laranja B 4-Cinza/ Preta 4-Vermelha  VII) Anti-plástico 1-Cauixí 2-Cariapé 3- Caco moido 4-Mineral 5-Hematita 6-Argila 7-Cariapé B  VIII) Técnica de manufatura 1-Roletado 2-Modelado 3-Moldado 4-Marca de folha 5-Marca de esteira  IXV) Decoração plástica 1-Acanalado 2-Inciso 3-Apliques Modelados 4-Ponteado 5-Digitado/ Ungulado 6-Roletes Aplicados 7-Excisão  I-Roletado 3-Moldado 4-Mineral 1-Roletado 2-Modelado 3-Moldado 4-Marca de folha 5-Marca de esteira  IXV) Decoração Pintada 1-Policrómica (Eng+Pint+Pint) 4-Bicrómica II (Eng+Eng) 5-Monocrómica (Pint) 6-Engobo  IVIII) Marca de uso 1-Fuligem 2-Reciclagem 3-Desgaste Acentuado		8-Flange mesial		
1-Alisamento 1-Branca 2-Laranja A 3-Laranja B 4-Cinza/ Preta 4-Vermelha  WII) Anti-plástico 1-Cauixí 2-Cariapé 3- Caco moído 4-Mineral 5-Hematita 6-Argila 7-Cariapé B  WIII) Técnica de manufatura 1-Roletado 2-Modelado 3-Moldado 4-Marca de folha 5-Marca de esteira  WIII) Queima 1-Oxidante 2-Redutora 3-Oxidante Interna/ Redutora Externa  1-Alisamento 2-Enegrecimento e/ou brunidura 2-Enegrecimento e/ou brunidura 2-Enegrecimento e/ou brunidura 2-Enegrecimento e/ou brunidura 3-Resina 3-Resina 4-Polimento  4-Polimento  1-Acanalado 2-Inciso 3-Apliques Modelados 4-Ponteado 5-Digitado/ Ungulado 6-Roletes Aplicados 7-Excisão  7-Excisão  XVII) Decoração Pintada 1-Policrômica (Eng+Pint+Pint) 2-Bicrômica II (Eng+Pint) 3-Bicrômica II (Eng+Pint) 6-Engobo  XVIII) Marca de uso 1-Fuligem 2-Reciclagem 3-Desgaste Acentuado		9-Flange labial		o itolol gada
1-Alisamento 1-Branca 2-Laranja A 3-Laranja B 4-Cinza/ Preta 4-Vermelha  WII) Anti-plástico 1-Cauixí 2-Cariapé 3- Caco moído 4-Mineral 5-Hematita 6-Argila 7-Cariapé B  WIII) Técnica de manufatura 1-Roletado 2-Modelado 3-Moldado 4-Marca de folha 5-Marca de esteira  WIII) Queima 1-Oxidante 2-Redutora 3-Oxidante Interna/ Redutora Externa  1-Alisamento 2-Enegrecimento e/ou brunidura 2-Enegrecimento e/ou brunidura 2-Enegrecimento e/ou brunidura 2-Enegrecimento e/ou brunidura 3-Resina 3-Resina 4-Polimento  4-Polimento  1-Acanalado 2-Inciso 3-Apliques Modelados 4-Ponteado 5-Digitado/ Ungulado 6-Roletes Aplicados 7-Excisão  7-Excisão  XVII) Decoração Pintada 1-Policrômica (Eng+Pint+Pint) 2-Bicrômica II (Eng+Pint) 3-Bicrômica II (Eng+Pint) 6-Engobo  XVIII) Marca de uso 1-Fuligem 2-Reciclagem 3-Desgaste Acentuado			XIV)	Tratamento de superfície
1-Branca 2-Laranja A 3-Laranja B 4-Cinza/ Preta 4-Vermelha  WII) Anti-plástico 1-Cauixi 2-Cariapé 3- Caco moído 4-Mineral 5-Hematita 6-Argila 7-Cariapé B  WIII) Técnica de manufatura 1-Roletado 2-Modelado 3-Moldado 4-Marca de folha 5-Marca de esteira  IXVI) Decoração plástica 1-Acanalado 2-Inciso 3-Apliques Modelados 4-Ponteado 5-Digitado/ Ungulado 6-Roletes Aplicados 7-Excisão  XVII) Decoração Pintada 1-Policrômica (Eng+Pint+Pint) 2-Bicrômica I (Eng+Pint) 3-Bicrômica III (Eng+Eng) 5-Monocrômica (Pint) 6-Engobo  XVII) Marca de uso 1-Fuligem 2-Reciclagem 3-Desgaste Acentuado	VI)	Argila	,	
2-Laranja A 3-Laranja B 4-Cinza/ Preta 4-Vermelha  XV)  Decoração plástica 1-Acanalado 2-Inciso 1-Cauixí 2-Cariapé 3- Caco moído 4-Mineral 5-Hematita 6-Argila 7-Cariapé B  XVI)  Decoração plástica 1-Acanalado 2-Inciso 3-Apliques Modelados 4-Ponteado 5-Digitado/ Ungulado 6-Roletes Aplicados 7-Excisão   XVI)  Decoração Pintada 1-Policrômica (Eng+Pint+Pint) 2-Bicrômica I (Eng+Pint) 3-Bicrômica II (Pint+Pint) 2-Bicrômica III (Eng+Eng) 3-Moidado 4-Marca de folha 5-Marca de esteira  XVII)  Marca de uso 1-Fuligem 2-Reciclagem 3-Desgaste Acentuado				
4-Cinza/ Preta 4-Vermelha  XV) Decoração plástica  1-Acanalado 2-Inciso 1-Cauixí 2-Cariapé 3- Caco moido 4-Mineral 5-Hematita 6-Argila 7-Cariapé B  XVI) Decoração plástica 1-Acanalado 2-Inciso 3-Apliques Modelados 4-Ponteado 5-Digitado/ Ungulado 6-Roletes Aplicados 7-Excisão  XVI) Decoração Pintada 1-Policrômica (Eng+Pint+Pint) 2-Bicrômica I (Eng+Pint) 3-Bicrômica II (Pint+Pint) 4-Bicrômica III (Pint+Pint) 4-Bicrômica III (Pint+Pint) 5-Marca de folha 5-Marca de esteira  XVII) Marca de uso 1-Fuligem 2-Redutora 3-Oxidante Interna/ Redutora Externa		·		•
4-Vermelha  XV) Decoração plástica  1-Acanalado 2-Inciso 3-Apliques Modelados 4-Ponteado 5-Digitado/ Ungulado 4-Mineral 5-Hematita 6-Argila 7-Cariapé B  XVI) Decoração Pintada  1-Policrômica (Eng+Pint+Pint) 1-Roletado 2-Modelado 3-Moldado 4-Marca de folha 5-Marca de esteira  XVII) Marca de uso 1-Fuligem 2-Redutora 3-Oxidante Interna/ Redutora Externa  1-Acanalado 2-Inciso 3-Apliques Modelados 4-Ponteado 5-Digitado/ Ungulado 6-Roletes Aplicados 7-Excisão  7-Excisão  4-Ponteado 5-Digitado/ Ungulado 6-Roletes Aplicados 7-Excisão 7-Ex		·		4-Polimento
VII) Anti-plástico 1-Cauixí 2-Cariapé 3- Caco moído 4-Mineral 5-Hematita 6-Argila 7-Cariapé B  VIII) Técnica de manufatura 1-Roletado 2-Inciso 3-Apliques Modelados 4-Ponteado 5-Digitado/ Ungulado 6-Roletes Aplicados 7-Excisão   XVI) Decoração Pintada 1-Policrômica (Eng+Pint+Pint) 2-Bicrômica I (Eng+Pint) 3-Bicrômica II (Pint+Pint) 4-Bicrômica III (Eng+Eng) 5-Monocrômica (Pint) 6-Engobo  IX) Queima 1-Oxidante 2-Redutora 3-Oxidante Interna/ Redutora Externa  **VIII Canjunto Atribuído  **VIIII Canjunto Atribuído  **VIIIII Canjunto Atribuído  **VIIIIII Canjunto Atribuído  **VIIIII Canjunto Atribuído  **VIIIIII Canjunto Atribuído  **VIIIII Canjunto Atribuído  **VIIIII Canjunto Atribuído  **VIIIIII Canjunto Atribuído  **VIIIIII Canjunto Atribuído  **VIIIII Canjunto Atribuído  **VIIIIII Canjunto Atribuído  **VIIIIIIII Canjunto Atribuído  **VIIIII Canjunto Atribuído  **VIIIIII Canjunto Atribuído  **VIIIII Canjunto Atribuído  **VIIIIII Canjunto Atribuído  **VIIIIII Canjunto Atribuído  **VIIIII Canjunto Atribuído  **VIIIIII Canjunto Atribuído  **VIIIIII Canjunto Atribuído  **VIIIIII Canjunto Atribuído  **VIIIIII Canjunto Atribuído  **VIIIII Canjunto Atribuído  **VIIIIII Canjunto Atribuído  **VIIIIII Canjunto Atribuído  **VIIIII Canjunto Atribuído  **VIIIIII Canjunto Atribuído  **VIIIII Canjunto Atribuído  **VIIIIII Canjunto Atribuído  **VIIIII Canjunto Atribuído  **VIIIII Canjunto Atribuído  **VIIIIII Canjunto Atri				
7. Cauixí 2-Cariapé 3- Caco moído 4-Mineral 5-Hematita 6-Argila 7-Cariapé B  7. Cariapé B  7. Excisão  7. Excisão  7. Excisão  7. Excisão  1. Policrômica (Eng+Pint) 2. Bicrômica I (Eng+Pint) 3. Bicrômica I (Eng+Pint) 3. Bicrômica II (Pint+Pint) 4. Bicrômica III (Eng+Eng) 5. Monocrômica (Pint) 6. Engobo  7. Fuligem 2. Reciclagem 3. Desgaste Acentuado  7. Carianta Atribuído		4-vermeina	XV)	Decoração plástica
1-Cauixí 2-Cariapé 3- Caco moído 4-Mineral 5-Hematita 6-Argila 7-Cariapé B   XVI) Decoração Pintada 1-Policrômica (Eng+Pint+Pint) 2-Bicrômica I (Eng+Pint) 3-Bicrômica II (Eng+Eng) 3-Moldado 4-Marca de folha 5-Marca de esteira   XVII) Marca de uso 1-Fuligem 2-Redutora 3-Oxidante Interna/ Redutora Externa  3-Apliques Modelados 4-Ponteado 5-Digitado/ Ungulado 6-Roletes Aplicados 7-Excisão  XVII) Decoração Pintada 1-Policrômica (Eng+Pint+Pint) 2-Bicrômica I (Eng+Pint) 3-Bicrômica II (Eng+Eng) 5-Monocrômica (Pint) 6-Engobo	1///)	Anti nication		1-Acanalado
2-Cariapé 3- Caco moído 4-Mineral 5-Hematita 6-Argila 7-Cariapé B  XVI) Decoração Pintada 1-Policrômica (Eng+Pint+Pint) 2-Bicrômica I (Eng+Pint) 2-Modelado 3-Moldado 4-Marca de folha 5-Marca de esteira  XVII) Marca de uso 1-Fuligem 2-Redutora 3-Oxidante Interna/ Redutora Externa  4-Ponteado 5-Digitado/ Ungulado 6-Roletes Aplicados 7-Excisão  XVII) Decoração Pintada 1-Policrômica (Eng+Pint+Pint) 2-Bicrômica I (Eng+Pint) 3-Bicrômica II (Eng+Eng) 5-Monocrômica (Pint) 6-Engobo	VII)			2-Inciso
3- Caco moído 4-Mineral 5-Hematita 6-Argila 7-Cariapé B  XVI) Decoração Pintada 1-Policrômica (Eng+Pint+Pint) 2-Bicrômica II (Eng+Pint) 3-Bicrômica III (Eng+Eng) 3-Moldado 4-Marca de folha 5-Marca de esteira  XVII)  Marca de uso 1-Fuligem 2-Redutora 3-Oxidante Interna/ Redutora Externa  5-Digitado/ Ungulado 5-Digitado/ Ungulado 6-Roletes Aplicados 7-Excisão  XVII) Decoração Pintada 1-Policrômica (Eng+Pint+Pint) 2-Bicrômica II (Eng+Pint) 3-Bicrômica III (Eng+Eng) 5-Monocrômica (Pint) 6-Engobo				3-Apliques Modelados
4-Mineral 5-Hematita 6-Argila 7-Cariapé B   XVI)  Decoração Pintada 1-Policrômica (Eng+Pint+Pint) 2-Bicrômica I (Eng+Pint) 3-Bicrômica III (Eng+Eng) 3-Moldado 4-Marca de folha 5-Marca de esteira   XVII)  Marca de uso 1-Fuligem 2-Redutora 3-Oxidante Interna/ Redutora Externa  5-Oxidante 6-Roletes Aplicados 7-Excisão   XVII)  Decoração Pintada 1-Policrômica (Eng+Pint+Pint) 2-Bicrômica II (Eng+Pint) 3-Bicrômica III (Eng+Eng) 5-Monocrômica (Pint) 6-Engobo		•		
5-Hematita 6-Argila 7-Cariapé B  XVI)  Decoração Pintada 1-Policrômica (Eng+Pint+Pint) 2-Bicrômica I (Eng+Pint) 3-Bicrômica II (Pint+Pint) 4-Bicrômica III (Eng+Eng) 5-Monocrômica (Pint) 6-Engobo  XVII)  Marca de uso 1-Fuligem 1-Oxidante 2-Redutora 3-Oxidante Interna/ Redutora Externa  XVIII)  Caniunta Atribuída				
6-Argila 7-Cariapé B  XVI)  Decoração Pintada  1-Policrômica (Eng+Pint+Pint) 2-Bicrômica I (Eng+Pint) 3-Bicrômica II (Pint+Pint) 4-Bicrômica III (Eng+Eng) 5-Monocrômica (Pint) 6-Engobo  XVII)  Narca de uso 1-Fuligem 2-Redutora 3-Oxidante Interna/ Redutora Externa  XVIII)  Capiunta Atribuída				-
7-Cariapé B  XVI) Decoração Pintada  1-Policrômica (Eng+Pint+Pint)  2-Bicrômica I (Eng+Pint)  3-Bicrômica II (Pint+Pint)  4-Bicrômica III (Eng+Eng)  5-Monocrômica (Pint)  4-Marca de folha  5-Marca de esteira  XVII) Marca de uso  1-Fuligem  1-Oxidante  2-Redutora  3-Oxidante Interna/ Redutora  Externa  XVIII) Capiunta Atribuída				7-Excisão
VIII) Técnica de manufatura  1-Roletado 2-Modelado 3-Moldado 4-Marca de folha 5-Marca de esteira  IX) Queima 1-Oxidante 2-Redutora 3-Oxidante Interna/ Redutora Externa  1-Policrômica (Eng+Pint+Pint) 2-Bicrômica II (Pint+Pint) 4-Bicrômica III (Eng+Eng) 5-Monocrômica (Pint) 6-Engobo  XVII) Marca de uso 1-Fuligem 2-Reciclagem 3-Desgaste Acentuado			V((())	December 7 - Distant
1-Roletado 2-Bicrômica I (Eng+Pint) 3-Bicrômica II (Pint+Pint) 4-Bicrômica III (Eng+Eng) 5-Monocrômica (Pint) 6-Engobo  1X)  Queima 1-Oxidante 2-Redutora 3-Oxidante Interna/ Redutora Externa  2-Bicrômica I (Eng+Pint) 3-Bicrômica III (Eng+Eng) 5-Monocrômica (Pint) 6-Engobo  1-Fuligem 2-Reciclagem 3-Desgaste Acentuado			XVI)	-
1-Roletado 2-Modelado 3-Bicrômica II (Pint+Pint) 4-Bicrômica III (Eng+Eng) 5-Monocrômica (Pint) 4-Marca de folha 5-Marca de esteira   IX) Queima 1-Oxidante 2-Redutora 3-Oxidante Interna/ Redutora Externa  2-Bicrômica II (Pint+Pint) 4-Bicrômica III (Eng+Eng) 5-Monocrômica (Pint) 6-Engobo  1-Fuligem 2-Reciclagem 3-Desgaste Acentuado	V///)	Técnica de manufatura		
2-Modelado 3-Bicrómica II (Pint+Pint) 4-Bicrômica III (Eng+Eng) 5-Monocrômica (Pint) 4-Marca de folha 5-Marca de esteira   IX) Queima 1-Oxidante 2-Redutora 3-Oxidante Interna/ Redutora Externa  3-Bicrómica II (Pint+Pint) 4-Bicrômica III (Eng+Eng) 5-Monocrômica (Pint) 6-Engobo  1-Fuligem 2-Reciclagem 3-Desgaste Acentuado	,			
3-Moldado 4-Marca de folha 5-Monocrômica (Pint) 6-Engobo  XVII) Marca de uso 1-Fuligem 2-Redutora 3-Oxidante Interna/ Redutora Externa  4-Bictoffica III (Elig+Elig) 5-Monocrômica (Pint) 6-Engobo  1-Fuligem 2-Reciclagem 3-Desgaste Acentuado				
4-Marca de folha 5-Marca de esteira  (All IX) Queima 1-Oxidante 2-Redutora 3-Oxidante Interna/ Redutora Externa  (All IX) Capiunta Atribuída				
5-Marca de esteira  XVII) Marca de uso 1-Fuligem 1-Oxidante 2-Redutora 3-Oxidante Interna/ Redutora Externa  XVII) Marca de uso 1-Fuligem 2-Reciclagem 3-Desgaste Acentuado		4-Marca de folha		
1. Oxidante 1. Oxidante 2. Redutora 3. Oxidante Interna/ Redutora Externa  1. Fuligem 2. Reciclagem 3. Desgaste Acentuado		5-Marca de esteira		0-Eligobo
1. Oxidante 1. Oxidante 2. Redutora 3. Oxidante Interna/ Redutora Externa  1. Fuligem 2. Reciclagem 3. Desgaste Acentuado			X1/11)	Marca de uso
1-Oxidante 2-Reciclagem 2-Redutora 3-Desgaste Acentuado 3-Oxidante Interna/ Redutora Externa	IX)	<i>Queima</i>	AVII)	
2-Redutora 3-Osigaste Acentuado Externa  **INULO Conjunto Atribuído		1-Oxidante		
3-Oxidante Interna/ Redutora Externa  VVVIII) Conjunto Atribuído				
VI/III) Conjunto Atribuído				- <del>3</del>
4-Redutora Interna/ Oxidante			<i>X</i> 1/111)	Conjunto Atribuído
Eytorna			AVIII)	Conjunto Atributa

## Guia de Referência

A análise da coleção cerâmica do sítio Hatahara analisada, como vimos, foi pautada na observação de uma série de atributos advindos das diferentes etapas da cadeia operatória. Além de tal abordagem, todos os fragmentos de borda que apresentassem tamanho suficiente tiveram seus perfis desenhados e, quando possível, a projeção da forma do vasilhame feita graficamente de acordo com os ângulos presentes nos fragmentos e diâmetro do lábio. Alguns fragmentos receberam também uma análise qualitativa pormenorizada sendo classificados em conjuntos cerâmicos ou fragmentos diagnósticos. Como discutimos anteriormente as projeções gráficas representam a interpretação dos pesquisadores a respeito da totalidade do pote do qual possuímos apenas um fragmento. Tal interpretação está pautada, na realidade, em aproximações com formas de potes inteiros conhecidos através das coleções museológicas e contextos etnográficos. Portanto, a probabilidade das projeções gráficas realizadas corresponderem ao contorno formal dos potes que deram origem àquele fragmento no qual nos baseamos, está diretamente relacionada ao grau de conhecimento que temos do repertório cerâmico da região. Em casos como os encontrados no sul Brasil, entre a cerâmica Guarani, a variabilidade formal da cerâmica é bem conhecida principalmente em função do contato com os grupos etnográficos em tempos coloniais. No entanto, para a cerâmica da região amazônica e, especificamente da Amazônia central, tal repertório é muito pouco conhecido pelos pesquisadores. As principais referências para as cerâmicas encontradas nessa região advêm das pesquisas de Hilbert pelo PRONAPA (Hilbert 1958). Esse pesquisador sintetiza, em um volume publicado unicamente em alemão, a variabilidade formal do vasilhame cerâmico encontrado na região, pautando-se tanto no registro da forma de potes inteiros encontrados em coleções de museus amazônicas e nas escavações e coletas realizadas pelo próprio arqueólogo, quanto através de projeções gráficas realizadas por ele.

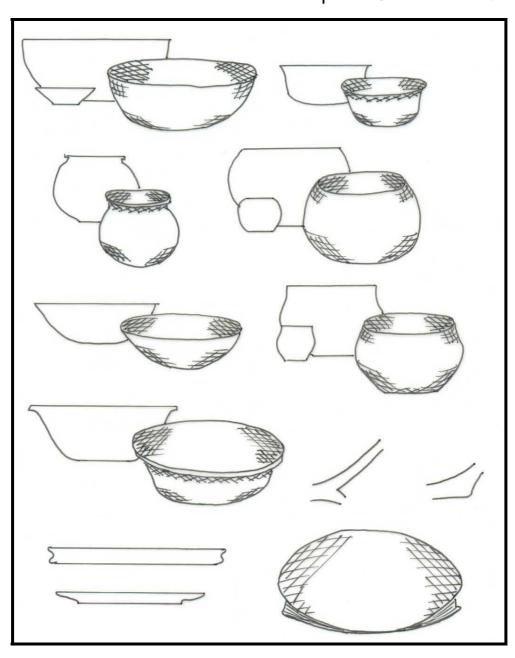
Apesar de cientes das restrições e simplificações que a realização de projeções gráficas implicam, principalmente em contextos como os da Amazônia central, nos quais

pouco se conhece da variabilidade formal do vasilhame, optamos por adotar tal metodologia por considerar a forma dos potes um aspecto importante para a compreensão não apenas da tecnologia cerâmica como um todo, mas também dos próprios contextos arqueológicos nos quais elas estavam inseridas. A importância desse atributo morfológico na análise da cerâmica arqueológica torna necessário um mapeamento mais amplo dessa variabilidade formal a partir de um maior número de potes inteiros disponíveis em uma série de museus brasileiros e internacionais. No entanto, os objetivos específicos desse trabalho, aliado ao pouco tempo disponível para sua realização, não permitiram a inclusão de tal mapeamento. Tendo em vista o pouco conhecimento da variabilidade formal das cerâmicas analisadas, ao projetarmos os contornos dos potes optamos por incluir distintas possibilidades formais que poderiam adequar-se ao fragmento analisado, de acordo com o nosso guia de referência. Apontaremos a seguir as nossas referências para as projeções formais de acordo com a classificação de fases da região da Amazônia central.

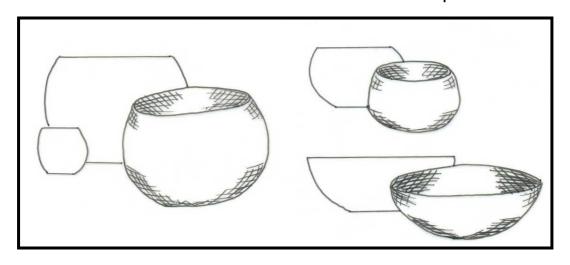
#### Hilbert 1968

Apresentamos as formas de potes cerâmicos propostas por Hilbert através da divisão feita pelo próprio autor entre as distintas fases cerâmicas encontradas na região. Manteremos também as distinções feitas por Hilbert entre as formas associadas à determinadas categorias decorativas dentre cada fase descrita. Como podemos observar nas reconstituições apresentadas a seguir (Hilbert 1968), algumas formas apontadas pelo autor, tanto dentre as divisões decorativas internas de cada fase, quanto em relação as diferentes fases arqueológicas, apresentam, em alguns casos, bastante semelhanças. Tais semelhanças, no entanto, podem ser resultantes do caráter subjetivo das projeções gráficas que tendem a uniformizar e simplificar os contornos formais do vasilhame. Organizaremos, o repertório formal apresentado pelo autor de acordo com as fases arqueológicas à elas relacionadas.

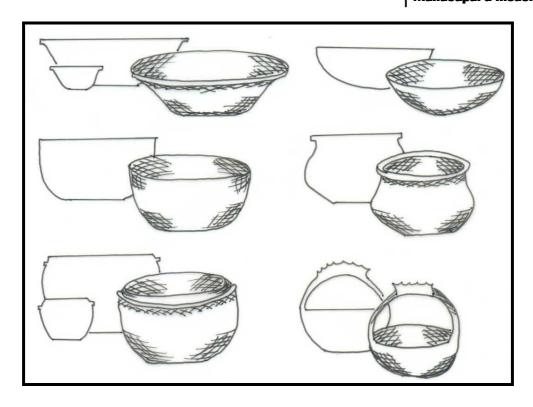
## | Manacapuru sem decoração



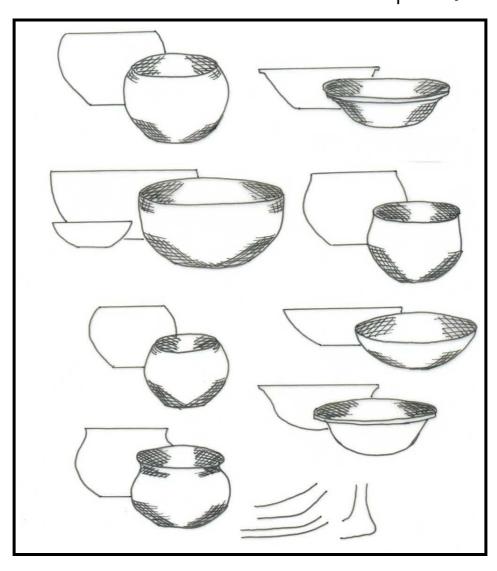
## | Manacapuru inciso



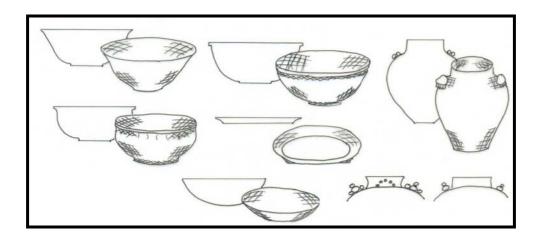
## | Manacapuru modelado



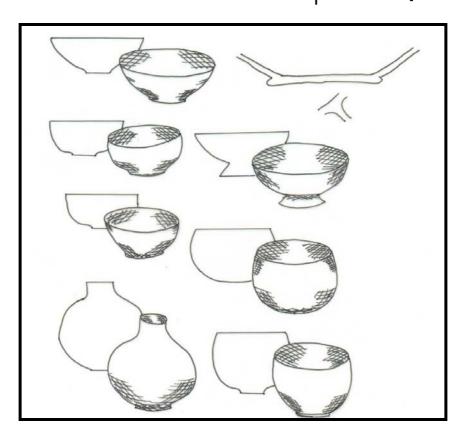
## | Manacapuru inciso\*



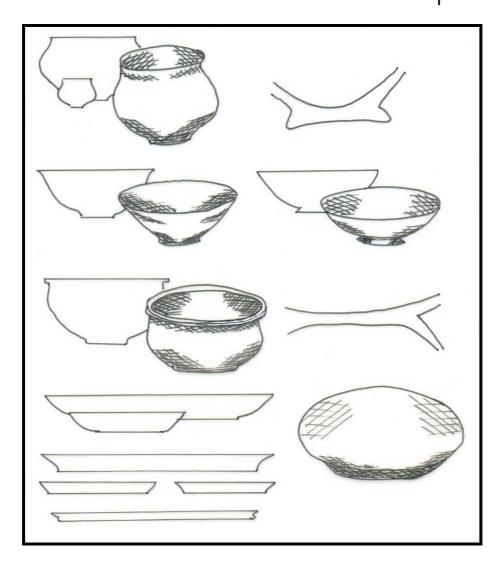
## | Paredão\*



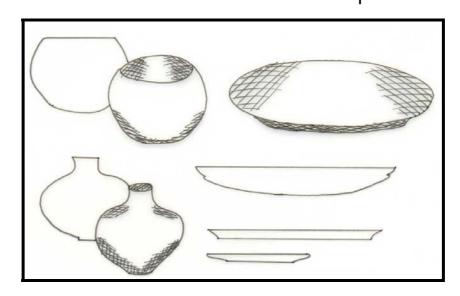
## Paredão com pintura vermelha



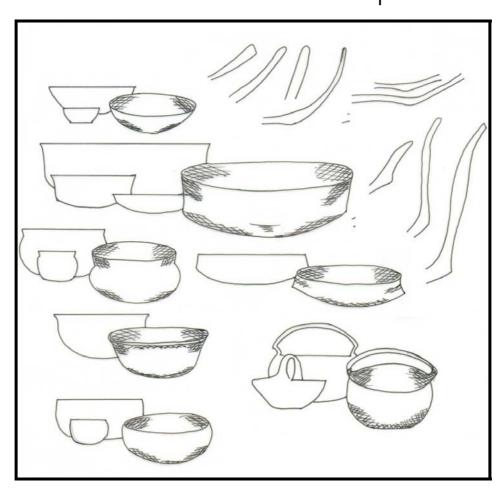
## | Paredão inciso



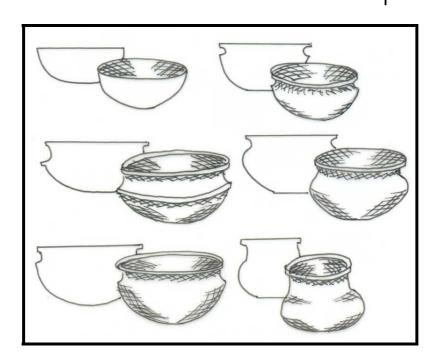
## Paredão sem decoração



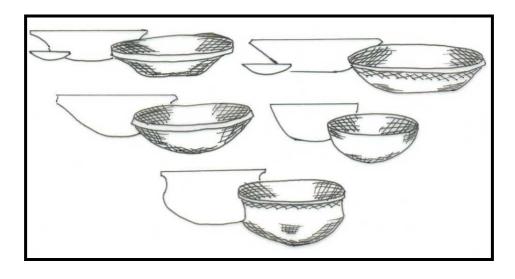
## Paredão sem decoração



## Guarita acanalado



## Guarita Policrômico





#### Potes com lábios reforçados

#### Caracterização



Fig. C.1 – Borda reforçada externamente relacionada ao CJ01. Foto: Wagner de Souza e Silva

Potes grandes e médios com lábios reforçados externamente, decoração plástica acanalada e, por vezes, pintada através de bicromia e policromia. As bordas são verticais e irrestritivas com diâmetro do vaso maior que o diâmetro da borda. Podem ser associados a fase Guarita (Hlbert 1968). Apresentam particular importância pela rígida técnica de manufatura (aplicação de roletes ao lábio com acabamento dado por um acanalado), padronização na

associação entre argila e antiplástico (argila branca e cariapé) e nos motivos (geométricos) e técnicas de decoração plástica (acanalados).

Encontram-se exemplares com argila laranja A e branca associados no primeiro caso a cauixí e/ou cariapé, e no segundo predominantemente por cariapé. As bordas encontradas nesse conjunto podem estar associadas a potes com flange mesial como os apresentados no CJ 03.

#### Argila e antiplástico

São utilizadas argilas **laranja tipo A** e **branca** para a manufatura dos potes desse conjunto. As argilas **laranja tipo A** estão associadas predominantemente a utilização do cauixí como antiplástico numa freqüência média. Nesses casos, os antiplásticos variam entre principalmente caco moído e argila. Temos ainda inclusões bastante recorrentes de grãos pequenos de quartzo e hematita, o que é bastante comum em toda a amostra analisada. As argilas **brancas** associam-se exclusivamente ao cariapé como antiplástico. Sua freqüência também se apresenta bastante constante nos

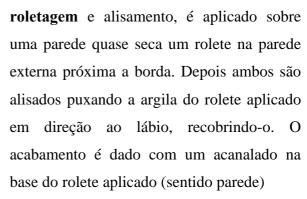
fragmentos analisados, indicando certa rigidez no padrão de manufatura desses exemplares.

#### Técnica de manufatura

Esse conjunto é composto integralmente por bordas apresentando grande rigidez nas técnicas de manufatura. Após a manufatura do corpo do pote através das técnicas de



Figs. C.2 (acima) e C.3 (abaixo) – fragmentos indicam o negativo de um rolete aplicado ao lábio, deixando claro a técnica de aplicação dos roletes.



A técnica se mantém a mesma nas bordas desse conjunto em todos os níveis, ao



mesmo tempo em que temos uma variação no uso dos engobos e pintura, sempre com as colorações vermelho e branco. A pintura é restrita ao lábio e face externa, só se apresentando na face interna em potes bem abertos (nos quais não apresenta na face externa).



Fig. C.4 – seqüência de manufatura de reforço externo de borda relacionada ao CJ01. Desenho: Malu Prado

#### Decoração Plástica e Pintada

Os acanalados formando motivos geométricos arredondados e perpendiculares ao lábio são feitos posteriormente aos de acabamento de aplicação do rolete. Essa técnica é marcada por curvas suaves e leves deslocamentos da pasta nas suas extremidades. Após a composição dos motivos, o acabamento é feito com um

contorno acanalado ao redor da área decorada,



Fig.C.5 – Fragmento em argila branca com decoração plástica acanalada e pintada com engobo vermelho sobre o rolete aplicado.

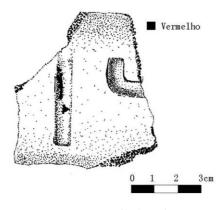


Fig.C.6 – Fragmento em argila laranjaa com decoração plástica acanalada e pintada com engobo branco e pintura vermelha. Desenho: Marcos

distintas regiões do pote. Essa seqüência foi percebida também em outros conjuntos com decoração pintada e plástica.

Dentre os exemplares analisados não foi encontrada decoração pintada com sobreposição, como o tradiocional Engobo-Pintura, mas apenas acanalado/engobo, acanalado/pintura/engobo (nesse caso a pintura está associada ao acanalado e não ao engobo) e engobo/engobo.



delimitand

o

Fig.C.7– Seqüência de manufatura de decoração plástica acanalada. Desenho: Malu Prado



Fig.C.8– Seqüência de manufatura de decoração plástica acanalada. Desenho: Malu Prado

#### Informações estratigráficas

Os fragmentos desse conjunto aparecem apenas até os 30cm com uma média de 8 a 10 fragmentos por nível, nos dois níveis mais superficiais, diminuindo sua freqüência nos níveis mais profundos. Tal disposição estratigráfica está claramente associada a ocupação mais recente do sítio, associado à fase Guarita (Hilbert 1968), que se encontra desde a superfície até os 40cm de profundidade, logo acima do montículo artificial.

Nível	PN's	Descrição	OBS
0-10cm	151-76; 153-1; 151- 44; 151-51; 174-1; 182-1; 183-1	Conjunto uniforme caracterizado pela aplicação de um rolete externo (reforço) ao lábio, pela decoração plástica acanalada e por vezes decoração pintada bicrômica e policrômica, sendo o diâmetro do vaso maior que o diâmetro da borda.	
10-20cm	190-6; 250-1; 191-10; 191-22; 218-1/219-1 (R); 232-1; 213-1; 190-85; 190-11(?); 243-1 (*)	Conjunto contempla formas verticais e irrestritivas abarcando tanto exemplares típicos, como os encontrados no nível anterior, como outros com pintura bi ou policrômica, ou ainda exclusivamente com decoração plástica acanalada. Em um exemplar encontramos um acanalado mais tosco (com sobras) e enegrecimento.	(*) – amostra de argila Munita – argila branca
20-30cm	330-4/303-66 (R); 318-76;318-2;	Poucos exemplares e bastante distintos dos outros níveis. Um exemplar parece vindo de um pote mais raso, como uma tigela funda, apenas coberto de engobo vermelho na face interna. Outros dois exemplares parecem de potes bem pequenos, um com pintura e outro sem decoração.	
30-40cm	362-3 (*)	Único fragmento, exemplar bastante típico com decoração pintada.	(*) amostra argila Munita – argila branca
40-50cm	385-6	Único exemplar sem decoração	

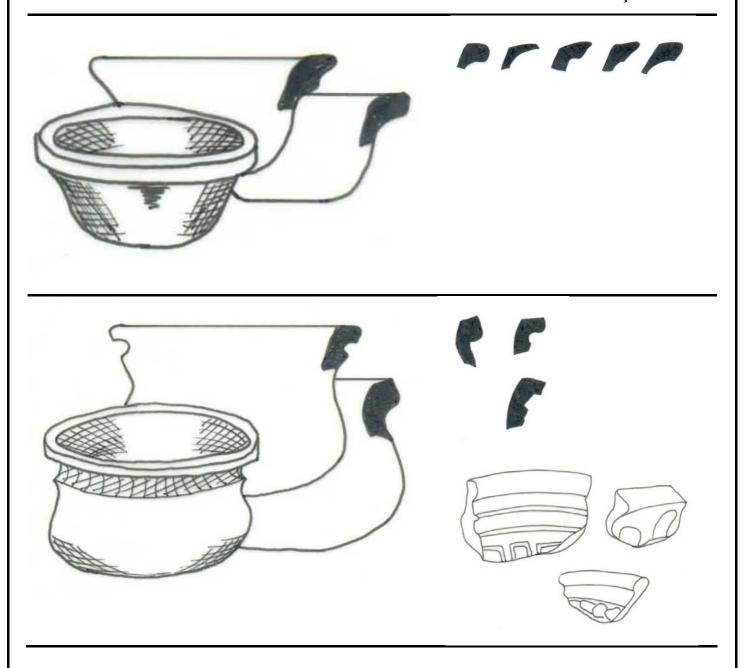
(R) – remontagem

(\*) amostra de argila

Fig.C.9- Tabela com informações estratigráficas dos fragmentos relacionado ao CJ 01.

Fig. C.10 – Prancha com reconstituição de bordas relacionadas ao CJ01.

### Prancha Conjunto 01 Reconstituição Bordas





#### Tigelas rasas e pratos pintados

#### Caracterização

Tigelas rasas e pratos com decoração pintada policrômica ou bicrômica. Esse conjunto pode ser subdividido em dois grupos:

A) Pratos e tigelas rasas, policrômicas, de argila branca e reforço acentuado na parte externa do lábio com espessura de média a grossa.



Fig.C.11– Exemplo de fragmentos de borda com decoração policrômica relacionada ao CJ02A.Foto: Wagner Souza e Silva.



Fig.C.12– Exemplo de fragmentos de borda com decoração policrômica relacionada ao CJ02B.Foto: Wagner Souza e Silva.

rasas de espessura fina e decoração pintada bicrômica, sem reforço no lábio.

B) Tigelas

Caracterizado por bordas irrestritivas com decoração pintada sobre uma de argila laranja ou branca, espessura grossa e queima redutora, os fragmentos desse conjunto apresentam a forma de uma tigela rasa, possuindo, por vezes, reforços tão acentuados no lábio que chegam a assemelhar-se a pequenas flanges labiais. Todos os exemplares possuem engobo (vermelho ou branco) nos lábios e, nos casos de policromia, esse encontra-se associado a pintura vermelha e preta em faixas grossas.

Os motivos da pintura policrômica são muito semelhantes aos da decoração plástica acanalada (geométricos arredondados), estando, no entanto na maior parte dos fragmentos muito desgastados e dificilmente reconhecíveis.

#### Argila e antiplástico

Para a manufatura dos exemplares desse conjunto são utilizadas tanto argilas laranja Tipo A, quanto brancas e como antiplásticos cariapé e/ou cauixí. No entanto sua distribuição nos subgrupos do conjunto não é aleatório. O grupo A é constituído predominantemente por fragmentos com argila laranja e antiplástico de cariapé, apesar de encontrarmos alguns exemplares, com decoração um pouco distinta, com argila laranja, nesse caso, porém, o antiplástico utilizado é o cauixí. No grupo B, encontramos exclusivamente argila laranja, com uma variedade de tonalidades, e antiplástico cauixí. Como antiplástico secundário prevalece o uso do caco moído e da argila. Como observado anteriormente, há inclusões bastante recorrentes de grãos pequenos de quartzo e hematita, o que é bastante comum em toda a amostra analisada.

#### Técnica de manufatura

A técnica de manufatura utilizada para esse conjunto não apresenta a mesma padronização observada no conjunto 1, no entanto podemos ressaltar alguns pontos importantes. As tigelas ou pratos pertencentes a esse conjunto são feitas exclusivamente através de técnicas de roletagem, não estando associadas, na maior parte das vezes, a moldagem, técnica comumente utilizada para a manufatura das bases nas bases. Uma vez pronto o corpo do artefato, passamos ao acabamento do lábio, que no caso do grupo é feito através da aplicação de um rolete na parte externa do lábio. Diferente do conjunto 1 esse rolete é mais espesso e seu acabamento não é feito com um acanalado, mas apenas alisado em direção a parede externa. O efeito atingido é semelhante ao de uma flange labial, que é produzida através da mesma técnica. Essa pequena flange serve então de suporte para uma elaborada decoração policrômica.

#### Decoração Plástica e Pintada

Os exemplares desse conjunto não apresentam decoração plástica, a não ser, em alguns casos um leve ponto de inflexão próximo a base. Sua característica decorativa mais marcante é a decoração pintada, tanto no grupo A, com a elaborada policromia, quanto no gripo B, com uma bicrômica sem sobreposição entre duas colorações de

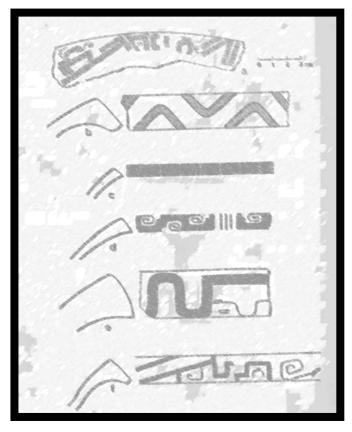


Fig.C.13– Exemplos de decoração pintada relacionada a fragmentos de pratos e/ou tigelas rasas com decoração policrômica da fase Guarita. Fonte: Hilbert 1968

engobo. Associado a fase Guarita (Hilbert 1968) a policromia encontrada no grupo A é um dos maiores indicadores dessa tradição arqueológica. Como exemplificado acima (Hilbert 1968), os motivos pintados localizados nos lábios reforçados dos pratos ou tigelas podem variar bastante, sempre se atendo a motivos geométricos de bordos arredondados.

Na amostra analisada, os motivos pintados encontravam-se extremamente desgastados, não sendo possível reconstituir os padrões geométricos. No entanto, é possível detectar vestígios da pintura em zonas específicas do artefato, o que nos possibilita

inferir a respeito do tipo de decoração existente através da comparação com os trabalhos públicos e peças existentes nos acervos dos museus.

#### Informações estratigráficas

Esse conjunto se concentra entre os dois primeiros níveis (0-10cm e 10-20cm), com apenas uma exceção no 30-40cm que apresentou um fragmento de borda irrestritiva com engobo vermelho sem rolete de reforço externo. No nível seguinte (40-50cm) já não encontramos nenhum exemplar. Também associado à fase Guarita, essas observações estratigráficas parecem ir de encontro com a presença do conjunto anterior, também associado a fase Guarita, concentrando-se nos níveis mais superficiais.

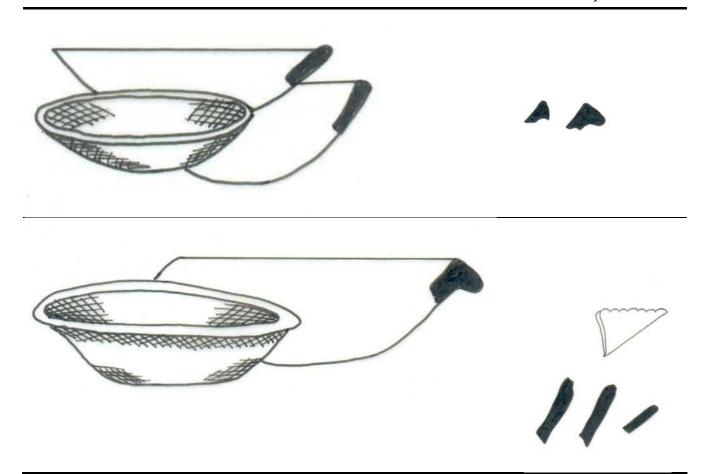
Nível	PN's	Descrição
0- 10cm	A) 164-1; 192-1/191-32/191- 73/191-57 (R)	A) pratos e tigelas rasas policrômicas, espessura de média a grossa, argila branca e reforço acentuado na parte externa do lábio, chegando até a se parecer com uma flange labial.
10- 20cm	A) 191-21; 210-1; B) 190-104/ 190-105/ 190- 108/ 190-107/190-109/ 190- 110/ 214-1/ 230-1 (R);	pratos semelhantes aos descritos no nº 1, mas com reforço menos acentuado e a decoração pintada é monocrômica(engobo branco).  B) tigelas rasas de espessura fina, decoração pintada com bicromia – engobo/ engobo, sem reforço no lábio.
30- 40cm	362-2	B) tigelas rasas de espessura fina, decoração pintada com bicromia – engobo/ engobo, sem reforço no lábio.

 $Fig. \hspace{0.5cm} Fig. C. 13-Tabela\ com\ informações\ estratigráficas\ dos\ fragmentos\ relacionados\ ao\ CJ02.$ 

C.1

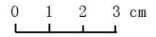
4 – Prancha com reconstituição das bordas relacionadas ao CJ02.

#### Pranchas Conjunto 02 Reconstituição Bordas



# Conjunto 3

#### Pote policrômico vertical



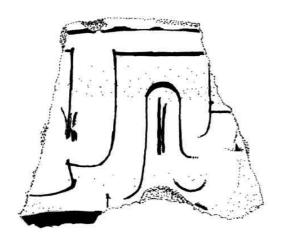


Fig.C.15 – Fragmento em argila branca-rosada com pintada policrômica. Desenho: Marcos

mesma freqüência encontrada em outros artefatos da fase guarita de outros conjuntos é bastante significativa, pois reforça a importância de tal padronização além do contorno formal.

#### Técnica de manufatura

O fragmento apresentado é feito através da roletagem, no entanto, devido ao amostra ser composta por apenas um exemplar, não podemos inferir nenhuma padronização no padrão de manufatura desse conjunto.

#### Caracterização

Borda vertical com decoração pintada policrômica em motivos geométricos arredondados, argila branca e cariapé como antiplástico. Apesar de composto por apenas um fragmento é bastante diagnóstico da fase Guarita (Hilbert 1968).

#### Argila e antiplástico

Apesar do tamanho reduzido da amostra desse conjunto a associação entre argila branca e antiplástico cariapé na



Fig.C.16 – Fragmento em argila branca-rosada com pintada policrômica. Foto: Wagner Souza e Silva

#### Decoração plástica e Pintada

A decoração pintada assume bastante importância nesse conjunto não apenas pela presença da policrômica, mas também pela preservação da pintura vermelha e preta que apresenta motivos geométricos com bordos arredondados, bastante semelhante aqueles observados na decoração plástica de potes também pertencentes a fase Guarita. Além da composição geométrico podemos observar os contornos pintados em faixas grossas e diferentes tonalidades de vermelho, delimitando a zona decorada do pote. A decoração plástica está ausente nesse fragmento.

#### Informações Estratigráficas

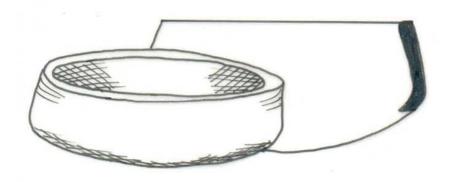
O fragmento encontrado está localizado acima do montículo e portanto associado aos outros artefatos da fase Guarita encontrados no sítio.

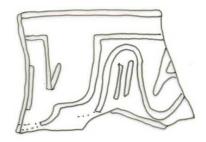
Nível	PN's	Descrição
20-30cm	343-1; 343-2	Borda vertical com pintura policrômica, argila branca e antiplástico cariapé.

Fig.C.17 – Tabela com informações estratigráficas do CJ03

Fig.C.18 – Prancha com reconstituição das bordas relacionadas ao CJ03

#### Pranchas Conjunto 03 Reconstituição Bordas







#### **Flanges Mesiais**



Fig.C.19 – Pote inteiro com flange mesial e decoração plástica acanalada com motivos geométricos próxima à borda, relacionado ao CJ04. Acervo: MAE/USP. Desenho:McEwan et al 2000.

#### Caracterização

Potes médios com lábios reforçados externamente e flanges mesiais decoradas com decoração plástica acanalada. Também foram encontrados exemplares com decoração plástica de contornos recortados associados a decoração pintada com engobo branco. Os motivos de decoração plástica acanalada apresentam

grande padronização de motivos geométricos. Esse conjunto pode estar subrepresentado, já que os fragmentos de borda com lábios reforçados e decoração plástica acanalada na parede externa são bastante semelhantes aos apresentados no CJ 01 podendo certos fragmentos estarem classificados como tal.

#### Argila e Antiplástico

A argila utilizada para a manufatura desses potes são de coloração laranja tipo A, com uma tonalidade bastante homogênea. Como antiplástico temos uma predominância de Cariapé associado a antiplásticos secundários de caco moído, argila e por vezes Cariapés, todos com baixa freqüência. Apesar da tonalidade de laranja ser bastante constante, as características da argila e antipástico não parecem ter papel fundamental na definição desse conjunto.

#### Técnica de manufatura

As técnicas utilizadas na manufatura dos potes pertencentes a esse conjunto parecem ser bastante padronizadas e características dessas cerâmicas. Em primeiro lugar

temos o reforço externo do lábio, como foi observado no CJ 01. Esse consiste na aplicação de um rolete na região externa do lábio que é alisado em direção à parede externa e parte superior do lábio. O acabamento é dado com um acanalado na parte inferior do rolete, na sua junção com a superfície da parede externa. No entanto o aspecto definidor desse conjunto consiste na aplicação de uma flange mesial no corpo do pote. Essa consiste na aplicação de um ou mais roletes, dependendo do tamanho da flanges, sobre a parte mesial da superfície externa do pote. O(s) rolete(s) é então alisado em direção a parede tanto na sua parte superior, quanto inferior. O ângulo formado por essa nova superfície varia bastante, não sendo, no entanto, menor que 45°. Isto se deve a intenção de um plano perpendicular a parede do pote que sirva de suporte para a decoração plástica acanalada. É importante notar o papel divisor que a flange mesial assume no pote; acima a parede é marcada por decoração plástica acanalada em motivos geométricos e abaixo o pote não apresenta mais decoração plástica.



Fig.C.20 – Pote inteiro com flange mesial e decoração plástica acanalada com motivos geométricos próxima à borda, relacionado ao CJ04. Acervo: Museu do Índio, RJ. Foto Eduardo Góes Neves. Desenho:McEwan et al 2000.

#### Decoração Plástica e Pintada

A decoração plástica acanalada sobre uma flange mesial é uma das características mais marcantes desse conjunto que pode ser associado a subtradição Guarita (Hilbert 1968). Os acanalados são bastante largos profundos. Os motivos são geométricos, com ângulos bastante abertos. provavelmente decorrentes também de uma limitação dessa técnica. Esses motivos observados nas flanges se





Fig.C.21 – Exemplos de flanges mesiais fragmentadas Foto Wagner Souza e Silva

repetem na parte superior do pote, da qual não temos exemplares nessa coleção. No entanto, como observamos anteriormente, isso pode ser decorrente de sua semelhança com os fragmentos do CJ 01.

Foi encontrado uma flange mesial bastante distinta com lábios digitados e decoração plástica incisa na parte superior. Esse exemplar é único e bastante distinto dos padrões decorativos até agora conhecidos na região. Decidimos mantê-lo neste conjunto apenas por tratar-se de uma flange mesial.

#### Informações estratigráficas

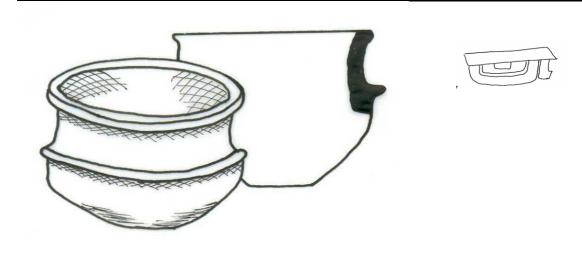
Esse conjunto é bastante pequeno e apresenta exemplares apenas no nível 0-10cm.

Nível	PN's
0-10cm	165-1; 166-1;
	154-1;

Fig.C.22 – tabela com informações estratigráficas dos fragmentos do CJ04.

Fig.C.23 – Prancha com reconstituição das bordas relacionadas ao CJ04

Prancha Conjunto 04 Reconstituição Bordas





#### Potes pequenos com flanges labiais e decoração pintada

#### Caracterização



Fig.C.24 – Perfil borda relacionada ao CI05

Potes de tamanho reduzido com pequenas flanges labiais decoradas com decoração plástica e pintada. A decoração plástica é composta basicamente por acanalados largos e profundos perpendiculares ao lábio. Sobre a decoração plástica encontramos uma decoração pintada com engobo vermelho ou branco por vezes associado a

bicromia com pintura vermelha. A decoração plástica acanalada normalmente apresenta 3 três linha paralelas entre si e perpendiculares ao lábio, não compondo motivos geométricos, mas

acompanhando o contorno da própria flange. As flanges são bastante pequenas e localizadas em pontos específicos da borda, distinto do que encontraremos nas flanges labiais características da fase Manacapuru. Tais características aliadas a utilização na maior parte dos exemplares de argila branca e queima redutora, nos leva a associação desse conjunto a fase Guarita (Hilbert 1968).

#### Argila e Antiplástico

A argila utilizada nesse conjunto é bastante constante, assim como sua associação a determinado antiplástico. Para a manufatura desse pequenos potes utilizam-se a argila branca associado ao cariapé como antiplástico predominante. Como antiplástico secundário encontramos pequenas porções de caco-moído e/ou argila, cauixí e em maior quantidade minérios. Como observamos anteriormente tal associação recorrente entre argila e antiplástico é bastante importante na fase Guarita (Hilbert 1968).

#### Técnica de manufatura

Os potes associados a esse conjunto apresentam paredes manufaturadas através da técnica de roletagem sobre as quais são aplicados pequenos roletes em partes

específicas da face externa da borda, próxima ao lábio. Esses roletes aplicados são normalmente bastante curtos e tem suas extremidades alisadas em direção a parede (paralelamente ao lábio), assim como sua parte inferior (perpendicular ao lábio).

#### Decoração Plástica e Pintada

Esse conjunto é marcado pela associação entre decoração plástica acanalada e decoração pintada seja bicrômica ou monocrômica. A decoração plástica desse conjunto é um pouco distinta daquela normalmente associado a fase Guarita, não tanto pela técnica de manufatura dos acanalados (retiradas largas e profundos), quanto pela sua

composição na superfície superior da flange labial. Aqui os acanalados são bastante curtos e formam linhas paralelas entre si e perpendiculares ao lábio, não compondo formas geométricas como encontramos usualmente nos acanalados característicos da fase Guarita. A decoração pintada pode ser tanto monocrômica ou com engobo (vermelho ou branco) cobrindo toda a superfície superior das flanges, com pintura vermelha acompanhando a decoração plástica



Fig.C.25 – Desenho de flange labial relacionada ao CJ05. Desenho: Malu Prado.

(normalmente no interior dos acanalados). Quando bicrômica, o engobo é branco por toda a superfície superior da flange e a pintura que o recobre é vermelha, novamente no interior dos acanalados.

#### Informações estratigráficas

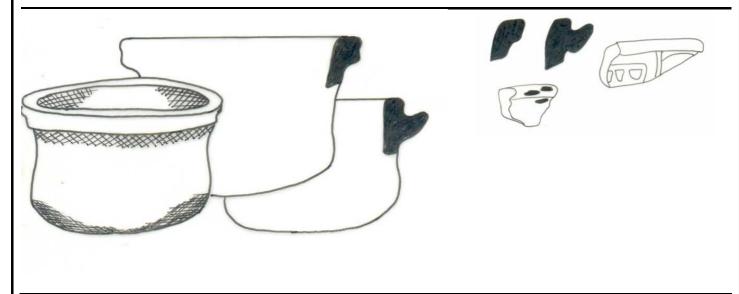
Nível	PN's	Descrição
0-10cm	251-73 151-73	Fragmento em argila vermelha com decoração plástica em acanalados largos e fundos dispostos paralelamente.
10-20cm	225-1/190-59 (R); 151- 50; 190-53	Os PN's 225-1 e 190-59 são flanges labiais, no entanto sua decoração plástica acanalada é bem semelhante às decorações Guarita, além de seu anti-plástico ser o cariapé. Sua forma parece de uma cuia rasa com flange labial pequena. Fragmento com lábio reforçado, flange labial com acanalados perpendiculares ao lábio.
20-30cm	327-1; 318-190; 318-24;	318-10 / 327-1 – ambas são flanges labiais porém bastante diferente do restante por não apresentarem decoração (327-1 – vestígio de incisões paralelas nos lábios). Não é claramente associado a nenhuma fase.

30-40cm	362-82; 362-sn; 362-22	PN 362 é uma flange labial bastante pequena com decoração
30-40CIII	302-82, 302-811, 302-22	
		plástica acanalada perpendicular ao lábio – tipo de decoração
		plástica e pintada parecem pertencerem a Guarita.
		PN 362-82 não é uma flange labial, apenas possui reforço
		externo no lábio. Fragmento pequeno com decoração pintada e
		resina. A forma e decoração parecem pertencer a Guarita.
		Fragmento com lábio reforçado, flange labial com acanaldos
		perpendiculares ao lábio.

Fig.C.26 – tabela com informações estratigráficas do CJ05.

Fig.C.27 – Prancha com reconstituição de bordas associadas ao CJ05

#### Pranchas Conjunto 05 Reconstituição Bordas





#### Potes com roletes digitados

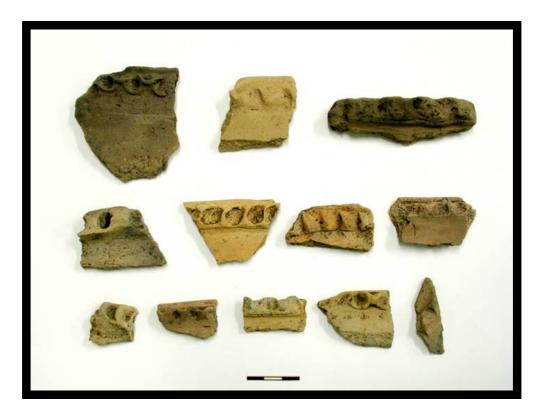


Fig.C.28 – Exemplos de fragmentos com rolete aplicado próximo ao lábio e decorações plásticas digitadas ou unguladas relacionadas ao CJ06. Foto: Wagner Souza e Silva

#### Caracterização

Potes com bordas verticais ou levemente irrestritivas, decorados através roletes digitados e ungulados próximos ao lábio, aplicados sobre paredes de espessura média feitas de argila de coloração laranja tipo A e cinza com queima majoritariamente oxidante. Esses potes podem ser associados a fase Guarita (Hilbert 1968).

## | Argila e Antiplástico

Os fragmentos pertencentes a esse conjunto apresentam bastante variação com relação a coloração da argila, possuindo várias tonalidades de argila Laranja Tipo A e

cinza/preto.Com relação ao antiplástico utilizado também observamos uma variação bastante grande na frequência de combinações entre cauixí/ caco moído e cauixí/ argila. A escolha da argila, assim como de sua associação com o antiplástico não parece ser um fator diagnóstico para esse conjunto.

#### Técnica de Manufatura

A técnica de manufatura das bordas desse conjunto é a roletagem e os lábios são majoritariamente planos. Não encontramos nenhum fragmento de base associado a esses potes, portanto, desconhecemos a utilização de técnicas complementares de manufatura



Fig.C.29 – Exemplo de fragmento com rolete aplicado próximo ao lábio e decoração plástica digitada. Foto: Wagner Souza e Silva

#### Decoração plástica e pintada

A decoração plástica é o aspecto mais diagnóstico desse conjunto. Sobre uma parede quase seca é aplicado um rolete próximo ao lábio, sobre o qual se faz uma decoração digitada ou ungulada. Foram encontrados também alguns fragmentos nos quais as técnicas de digitado e ungulado foram substituídas por ponteados largos e

rasos. Não há uma preocupação com o alisamento do rolete em relação a parede ou a borda, como vimos em conjuntos anteriores. A forma do rolete é mantida realçando o efeito das técnicas de digitação.

## | Informações Estratigráficas

Aparecem nos níveis 0-10cm e 10-30cm com alta freqüência, 20-30cm com média freqüência e 30-40cm está ausente. Torna a aparecer no nível 40-50 com baixíssima freqüência, apresentando apenas dois fragmentos.

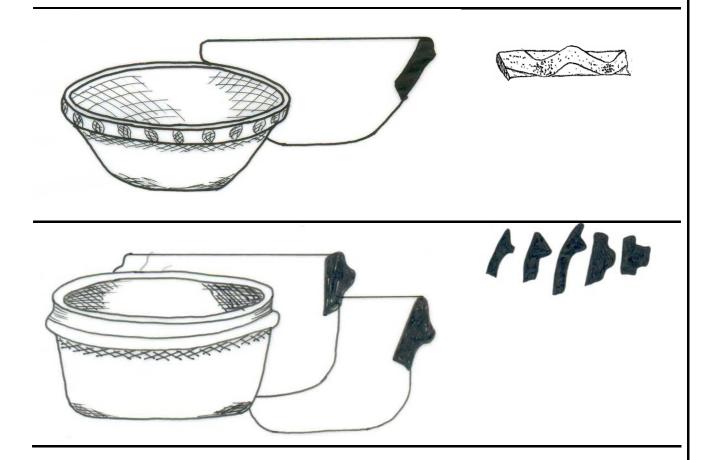
Conjunto bem caracterizado, homogêneo que parece durar apenas nos três primeiros níveis. Argilas bastante variadas entre laranja/vermelho e cinza, variando também em espessura e queima. Não tem decoração pintada sendo todas as superfícies alisadas e algumas polidas.

Nível	PN's	Descrição
0-10cm	201-1; 170-1; 151- 52; 301-1; 172-1; 151-77; 189-1; 151- 53; 171-1; 151-86	
10-20cm	215-1; 191-19; 233- 1; 234-1; 236-1; 227-1; 190-8; 190- 15; 190-14; 191-18	
20-30cm	362-2; 313-4; 336- 1; 316-2; 318-198	
40-50cm	385-50; 385-3	Apenas um fragmento pertence a esse conjunto. O fragmento 385-50 deve ir para o conjunto 29 – cestas com alça.
70-80cm	468-30	Não pertence a esse conjunto deve ir para o conjunto 29 – cestos com alça.

Fig.C.30 Tabela com informações estratigráficas relacionadas ao CJ06.

Fig.C.31 – Prancha com reconstituição das bordas relacionadas ao CJ06

#### Pranchas Conjunto 06I Reconstituição Bordas



# Conjunto 7

#### Cuias altas e polidas de espessura fina

#### Caracterização



Fig.C.32 e C.33 (detalhe) – Exemplo de pote remontado relacionado com CJ07. Foto: Wagner Souza e Silva

Extremamente delicados, finos e polidos os potes pertencentes a esse conjunto apresentam decorações plásticas com incisões muito finas paralelas ao lábio. Tais características nos levam a associá-lo a fase Paredão (Hibert 1968). No entanto, diferencia-se

bastante do restante dos conjuntos relacionados a essa fase, tanto pela

espessura fina, quanto pela grande quantidade de fragmentos remontados. Sua forma é

de cuia, apresentando um contorno bastante arredondado, e tendo sua borda levemente restritiva. Apesar de nem todos os exemplares apresentarem a base, alguns fragmentos encontrados indicam uma base plana não muito menor que o diâmetro geral do pote.



#### Argila e Antiplástico

As argilas utilizadas nesses potes são vermelhas ou cinza/preta. Ambas associadas ao uso de cauixí como antiplástico predomiante e como secundário uma pequena quantidade de argila. As argilas vermelhas são bastante raras na coleção, estando relacionadas exclusivamente a fase Paredão. No entanto uso de antiplástico

cauixí predomiante associado a argila como antiplástico secundário é bastante comum nessas cerâmicas, associação frequente principalmente nas argilas laranja tipo B.

#### Técnica de manufatura

A técnica de manufatura desse conjunto constitui-se exclusivamente na utilização da roletagem na construção da forma geral dos potes. Um ponto importante de observarmos, no entanto, é espessura das paredes extremamente finas e de difícil elaboração. Tal espessura se deve não apenas a dimensão do rolete utilizado, mas principalmente pelo adelgamento e alisamento desses durante o processo de manufatura, com a argila ainda plástica.

#### Decoração Plástica e Pintada

A decoração plástica utilizada nesses potes é a incisão de linhas finas na face externa da borda próximo ao lábio. Trata-se de uma composição de linhas paralelas e perpendiculares entre si dentro de um espaço delimitado por contorno feitos também de incisão fina. A composição toda se encontra paralela ao lábio. Outra técnica decorativa utilizada bastante importante nesses potes é o polimento. Feito com um instrumento arredondado a superfície é polida no sentido paralelo ao lábio criando um aspecto brilhante e bastante liso. Tal técnica é feita sobre uma superfície já alisada e pode estar acompanhada de uma resina vegetal.

## Informações estratigráficas

Todos os fragmentos encontrados para esse conjunto estão localizados no nível 20-30 e podem ser remontados em dois únicos potes.

Nível	PN's
20-30cm	R-1: 191-78; 191-79; 190-71; 190-55; 191-80; 191-81; 191-86; 191-85; 191-84; 191-82; 190.5; 190-20; 190-04; 190-60; 191-83; 2 frag sn (menores que 2cm) R-2: PN 190

Fig.C.34 – Tabela com informações estratigráficas do CJ06

Fig.C.35 – Prancha com reconstituição das bordas relacionadas ao CJ06.

### Prancha Conjunto 06 Reconstituição Bordas

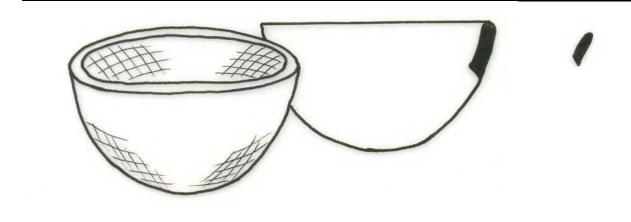








Fig.C.36 – Exemplo de fragmento de gargalo em argila laranja B relacionado ao CJ08.

#### Caracterização

Esse conjunto é composto por fragmentos de borda ou parede que marcam uma restrição acentuada no limite entre o corpo e a borda do pote. Tais restrições podem ser chamadas de gargalos e são bastante comuns em potes cerâmicos da fase

Paredão (Hilbert 1968). Os fragmentos desse conjunto são

majoritariamente de argila de coloração laranja tipo B e possuem queima redutora.

Optamos por contemplar duas variações de formas no interior desse conjunto, uma caracterizada por um fragmento de borda restritivo e outra caracterizada por fragmentos de borda extroversão acentuada mas ponto de inflexão restritivo. Os potes relacionados a primeira forma descrita podem estar relacionados comumente utilizados como urnas na fase Paredão. Esses são enterrados com sua base voltada para cima, sendo sua parte superior coberta por um pote menor que assume o papel de uma tampa.

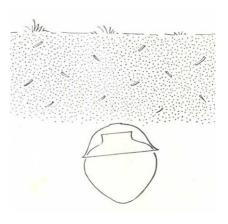


Fig.C.37 – Exemplo de urna funerária da fase Paredão enterrada. Detalhe do gargalo semelhante aos encontrados nesse conjunto. Fonte: Hilbert 1968

# | Argila e Antiplástico

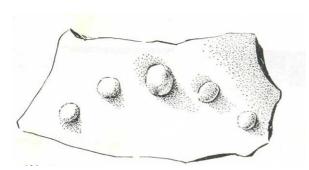
A argila utilizada nesse conjunto apresenta baixa variação, assim como sua associação com um antiplástico. Ela consiste na argila laranja tipo B, bastante característica da fase Paredão (Hilbert 1968) associada a uma grande quantidade de cauixí como antiplástico predominante e a uma pequena quantidade de argila como antiplástico secundário.

#### Técnica de manufatura

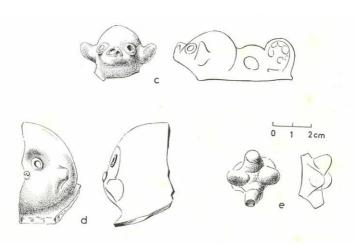
Ambas formas relacionadas a esse conjunto – com e sem extroversão acentuada – são manufaturadas através da técnica da roletagem. No caso da extroversão a técnica se mantém a mesma, a diferença formal é dada pela manipulação (pressão) da parede ainda plástica e reforçada nos diversos processos de alisamento.

# Decoração Plástica e Pintada

Foram encontrados poucos exemplares decorados, já que a fragmentação se dá normalmente no ponto de inflexão entre a borda e a parede e a decoração desses potes localiza-se normalmente no seu corpo. No entanto,



foram encontrados exemplares que apresentavam engobo branco na superfície externa e outros, esses mais característicos desse conjunto de potes, com decoração plástica com apliques modelados.



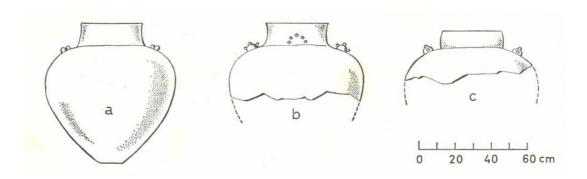


Fig.C.38 – Exemplos de urnas funerárias da fase Paredão com detalhes do gargalo semelhante aos encontrados nesse conjunto e apêndices modelados. Fonte: Hilbert 1968

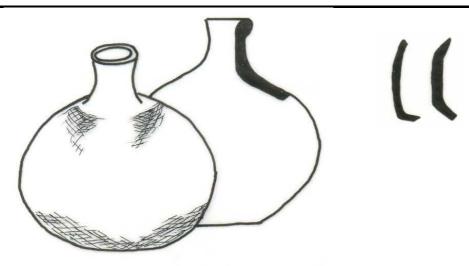
# Informações estratigráficas

Nível	PN's
10-20cm	191-9;
20-30cm	303-26; 318-29; 318-210;
30-40cm	312-14; 312-10;
40-50cm	385-76; 385-58; 385-127; 385-128; 385-83;
50-60cm	406-15; 406-1;
60-70cm	(A) -432-33; 432-87; 430-2; 429-56;; 432-9; 429-15; 432-17; 467-1; (B) -432-68; 432.10; 429-17; 432-88; 432-35; 429-14; 432-39; 428-50
70-80cm	469-40; 468-11; 49-34; 469-53; 469-9; 469-9; 469-50; 469-15;
80-90cm	499-15;
90-100cm	540-7; 540-16; 535-7;

Fig.C.39 – Tabela com informações estratigráficas do CJ08

Fig.C.40 – Prancha com reconstituição das bordas relacionadas ao CJ08

Prancha Conjunto 08 Reconstituição Bordas





#### Cuia com pedestal



Fig.C.41 e C.42 –Exemplos de reconstituição de tigela com pedestal relacionado com CJ09. Foto: Wagner Souza e Silva

#### Caracterização

Cuias com bordas irrestritivas e bases com pedestais convexos ou planos, sendo caracterizadas por uma decoração plástica incisa (ou acanalado raso) na parede interna formando motivos em espiral ou geométricos. Esse conjunto é bastante característico da fase Paredão (Hilbert 1968), apresentando formas anteriormente descritas por Hilbert

(1968) e Donatti (2002).

Esses artefatos são manufaturados majoritariamente

em argila laranja tipo B e queima redutora, possuindo geralmente espessuras invariantes e lábios planos. A grande maioria não apresenta decoração pintada, no entanto há exceções como os exemplares com engobo vermelho em ambas faces e um exemplo com engobo branco na face interna e lábio.

# Argila e antiplástico



A argila utilizada para a manufatura dessas cuias são majoritariamente da coloração laranja tipo B, característica da fase Paredão (Hilbert 1968). Como observado anteriormente, essa coloração de argila apresenta uma correlação bastante rígida com uma freqüência alta de cauixí

como antiplástico predominante associado com uma baixa frequência de argila como antiplástico secundário.

## Técnica de manufatura

As bases com pedestal são bastante características desse conjunto. No entanto, há uma variedade de técnicas utilizadas na sua manufatura. Abaixo apontaremos cinco variações percebidas no decorrer da análise.

O pedestal plano é feito a partir de uma base

O pedestal plano é feito a partir de uma base plana moldada de forma discoidal sobre a qual são acrescidos roletes nas extremidades finais para a manufatura das paredes (Fig C.43-1). Também entre os pedestais planos encontramos paredes roletadas formando uma primeira camada da base sob a qual é aplicada uma nova camada moldada em forma discoidal (Fig.C.43-2).

Entre os **pedestais convexos** encontramos três possibilidades de manufatura. Na primeira o pedestal é feito a partir de roletes que são aplicados e alisados junto a uma base plana moldada em forma discoidal (Fig.C.43-3). A essa forma pode ser acrescida uma parede roletada na sua extremidade final (Fig.C.43-3b), ou a uma segunda camada de

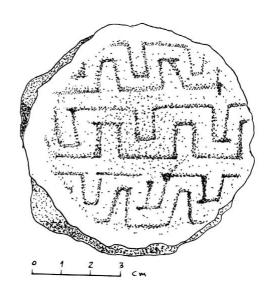


Fig.C.44 – Exemplos de decoração plástica acanalada na superfície interna de pedestal relacionado com CJ09. Desenho: Marcos

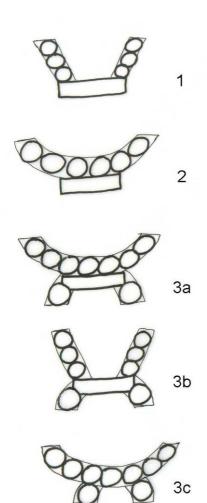


Fig.C.43 –Exemplos de manufatura de pedestal relacionado com CJ09, 1) e 2) planos e 3a-c) convexos.Desenho: Malu Prado

com a parede (Fig.C.43-3a). Ainda outra possibilidade de manufatura, é o pedestal composto por apenas um rolete aplicado e alisado sobre uma camada de base roletada de forma contínua à parede do pote (Fig.C.43-3c).

base,

roletada

de forma

contínua

#### Decoração plástica e pintada

A amostra cerâmica analisada apresentou uma predominância de decoração plástica nas cuias com pedestal pertencentes a esse conjunto, em relação a decoração pintada, apesar dessa última ser também bastante significativa na fase Paredão, como nos apontam vários autores (Hilbert 1968, Donatti 2002).

Essa decoração plástica está localizada na parte interna da cuia, recobrindo a face interna da base e a parte distal das paredes (próximas à sua junção com a base). Alguns exemplares de tamanho maior apresentam a decoração em quase a totalidade do interior do pote. Os motivos representados são os espirais e os geométricos. A técnica decorativa consiste em incisões não muito finas (como vistas em outros conjuntos pertencentes a fase Paredão), ou acanalados bastante rasos, que se diferenciam enormemente dos encontrados nos motivos geométricos da Tradição policrômica, na qual esses são mais largos e profundos assemelhando-se à técnicas de excisão.



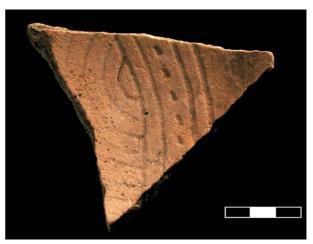


Fig.C.46 –Exemplos de decorações plásticas acanladas em bases de tigela com pedestal relacionado com CJ09. Foto: Wagner Souza e Silva

# | Informações Estratigráficas

Nível	PN's
0-10cm	197-1; 180-1; 185-1;
10-20cm	244-1; 191-8; 190-21; 199-1; 190-16; 190-7; 190-29; 190-11; 190-22/ 190-13 (R);
20-30cm	318-17; 318-204; 303-23; 303-70; 303-22; 385-5; 318-216; 341-1; 303-25; 318-78; 303-24; 318-194; 303-68; 311-1;
30-40cm	362-97; 362-15; 362-41; 362-11; INCLUÍDO: 312-13

40-50cm	385-47; 349-13; 396-2; 349-10; 349-5; 385-125; 349-4; 385-61; INCLUÍDO: 429-57
50-60cm	408-1; 412-1; 403-1; 406-3; 406-32; 403-34; 413-3; 403-63; 406-18; 403-13; 406-31; 403-18; 406-30; 403-5 (*);
60-70cm	432-5; 432-70; 432-6; 432-8; 432-47; 432-46; 429-19; 432-4; 432-3; 432-11; 429-18;
70-80cm	469-11 (*); 469-44 (*); 468-36; 469-41; 469-2; 469-86; 469-7; 469-32; 469-14; 468-85; 469-72; 469-31; 498-9/ 498-10/ 468-16/ 498-2/ 498-11/ 498-8/ 498-4/ 498-6 /469-76/ 498-5/ 490-1/ 490-2/ 490-3/ 490-4/ 498-3/ 498-7/ 498-2/ 468-sn (R);
80-90cm	498-17; 498-72; 499-2; 498-12; 499-9; 499-77;
100-110cm	554-5; 549-8; 549-4; 549-13;
110-120cm	570-12; 570-16; 566-2;
120-130cm	592-3;

Fig.C.47 – Tabela com informações estratigráficas do CJ09

Fig.C.48 – Prancha com reconstituição das bordas relacionadas ao CJ09

# Prancha Conjunto 09 Reconstituição Bordas

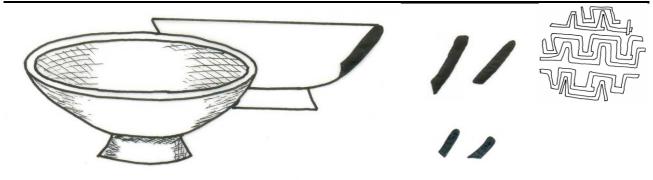








Fig.C.49 –Exemplos de bases de assadores com negativo de folha na face externa relacionados ao CJ10. Foto: Wagner Souza e Silva

#### Caracterização

Pratos fundos compostos por bases planas de espessura grossa e marcados pelo negativo de folhas ou esteiras trançadas na parede externa. Tratam-se de artefatos com grande diâmetro e baixíssima altura. Sua função é conhecida como torrador ou assador de farinha de milho ou mandioca e sua forma irrestritiva e rasa não se adequa a conteúdos líquidos. Subdividimos esse conjunto em duas variações de acordo com o seu diâmetro e altura da parede/borda. Os que possuem diâmetro maior e altura mais baixa, os tradicionais assadores, foram designados "A" e os de diâmetro menor e maior altura de parede/borda, "B".

Os negativos de folhas e esteiras que aparecem na totalidade do conjunto, nunca ocorrem nas bases de outros potes cerâmicos. Isso deve ocorrer devido ao grande tamanho do suporte necessário para sua manufatura. Dessa maneira, forrariam o chão com folhas ou esteiras sobre as quais seriam produzidos os assadores. Para a manufatura do restante dos potes deveriam recorrer a suportes lisos e de menores dimensões como

peças de madeira. A espessura dos fragmentos encontrados varia de muito grossa até média em argilas de vários tons de laranja tipo A.



Fig.C.50 –Exemplo de base de assadores com negativo de folha na face externa relacionados ao CJ10. Foto: Wagner Souza e Silva

# Argila e Antiplástico

Os assadores (A) e pratos rasos (B) apresentam bastante variabilidade no que diz respeito a escolha da argila e antiplástico. Apesar da quase totalidade dos exemplares apresentarem argila laranja tipo A, há uma variação bastante grande com relação as suas tonalidades. O antiplástico utilizado é majoritariamente uma associação entre cauixí predomiante e caco moído e/ou argila como tempero secundário. A freqüência em que os antiplásticos se apresentam é, porém, bastante variante.

# Técnica de Manufatura

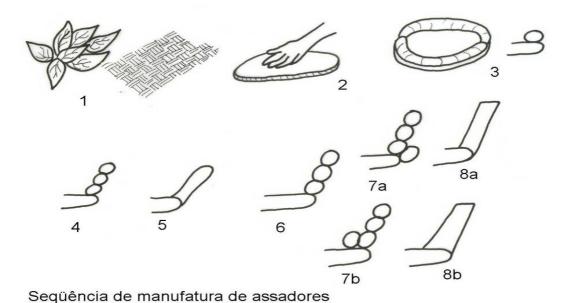


Fig.C.51 – Seqüência de manufatura de assadores relacionados ao CJ10. Desenho: Malu Prado

Os assadores são os que possuem maior inflexibilidade nos padrões de manufatura. Constituem-se em bases planas feitas sobre uma superfície coberta com folhas ou esteiras. Sobre uma argila ainda plástica moldada em forma discoidal são aplicados roletes na extremidade que, uma vez alisados, formam uma parede/borda irrestritiva ou vertical. Por vezes é feito um reforço na junção da base com a parede através da aplicação de um rolete ou na face interna ou na face externa. Os assadores apresentam normalmente ângulos abruptos na junção da parede interna com a base, uma altura baixa, ângulo de posicionamento da borda igual ou superior a 90°, entre 90° e 135°, tendo suas bordas mais espessas na parte inferior (junção com a base) do que próximas ao lábio.

A colocação de folhas e esteiras numa superfície plana para a manufatura dos assadores é importante, pois só ocorre na manufatura desse conjunto cerâmico. O restante dos potes são feitos sobre suportes lisos, provavelmente madeiras. Essa diferença deve ocorrer em função das grandes dimensões dos assadores, que diferem enormemente do restante dos conjuntos cerâmicos, nos quais mesmo os potes de diâmetros maiores possuem diâmetros de base relativamente reduzidos.

#### Decoração Plástica e Pintada

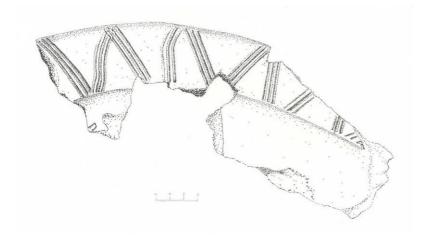


Fig.C.52 –Reconstituição de prato raso com decoração plástica com incisões duplas relacionado com CJ10b. Desenho: Marcos

Apenas alguns fragmentos pratos rasos (B) apresentaram alguma decoração. Essa era incisa em paralelas formando linhas motivos geométricos perpendiculares ao lábio. No entanto, a maior parte dos fragmentos não apresentou decoração pontada ou plástica, tendo alguns exemplares com

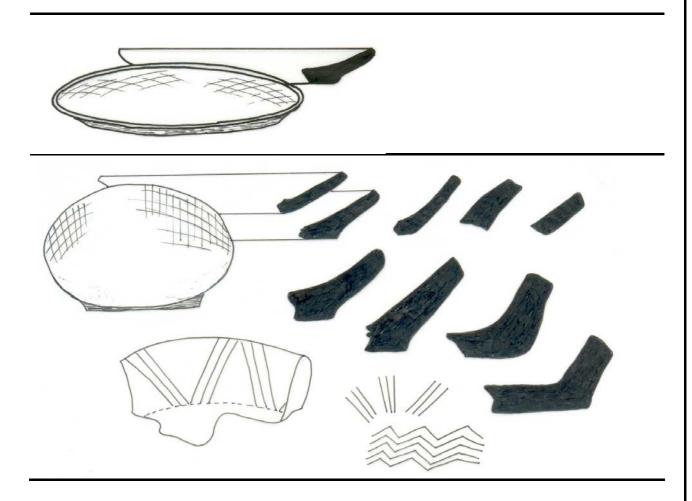
enegrecimento da parede externa. A composição delimitava a divisão entre parede/borda e base. Nenhum dos fragmentos encontrados entre os assadores tradicionais apresentou decoração plástica ou pintada.

### Informações estratigráficas

No níveis superiores a quantidade de fragmentos pertencente a esse conjunto é bem pequeno aumento gradativamente atingindo seu ápice na primeira camada construtiva do montículo 60-70cm e 70-80cm (1999). Não foram encontrados assadores com nenhuma forma de decoração. Como não foram encontradas peças inteiras, não sabemos ao certo a variabilidade das bordas. No entanto, assumimos as características acima descritas como pertencentes a esse conjunto.

Fig.C.53 – Prancha com reconstituição das bordas relacionadas com CJ10.

### Prancha Conjunto 10 Reconstituição Bordas



# Conjunto 11



Fig.C.55 eC.56 –Exemplos de bordas com incisões relacionados ao CJ11. Fotos: Wagner Souza e Silva

#### Pratos com Ponto de Inflexão

#### Caracterização

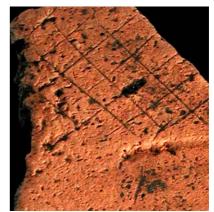
Pratos rasos com ponto de inflexão e/ou marcadores decorativos delimitando a divisão entre o corpo (parede) e a borda do artefato. A predominância de argilas laranja Tipo B, a queima redutora e as incisões finas em linha paralelas próximas a borda, nos levam a associar esse conjunto a fase paredão (Hilbert 1968). No entanto, o

conjunto apresenta alguns artefatos distintos que não puderam ser filiados a nenhum conjunto classificatório existente. Sua associação a esse conjunto se deve a sua forma de prato raso, aliado a preocupação em marcar a transição entre corpo e borda através de um ponto de inflexão ou decoração plástica incisa.

## Argila e antiplástico

O conjunto 3 apresenta majoritariamente argila laranja tipo B, com alguns poucos exemplares do tipo A. Ambos estão associados ao uso do cauixí como

antiplástico. É importante notarmos, no entanto, que a associação entre a freqüência de cauixí e utlizado na argila laranja Tipo B apresenta uma padronização muito maior do que na argila laranja Tipo A, na qual esse mesmo antiplástico apresenta frequências bastante variadas. Tal padronização é bastante significativa já que está associado também em outros conjunto a artefatos associado a fase Paredão (Hilbert



1968). Também nesse conjunto a utilização de caco moído e argila como antiplástico secundário é bastante recorrente, assim como a presença de inclusões de hematita e quartzo fino.

#### Técnica de manufatura

Como mencionado anteriormente o corpo do artefato é manufaturado através da técnica da roletagem. A ausência de fragmentos de base associado às bordas relacionadas a esse conjunto, não nos permite inerências a respeito de sua técnica de manufatura, como oi observado no conjunto 2. O conjunto não apresenta nenhuma especificidade na manufatura de seu corpo, no entanto é bastante significativo o ponto de inflexão marcando a transição entre o corpo e a borda do artefato.

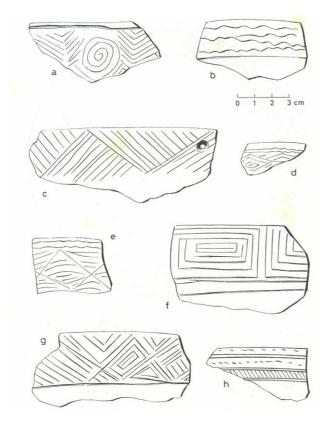


Fig.C.57 –Exemplos decorações plásticas incisas de pratos da fase Paredão. Fonte: Hilbert 1968

### Decoração Plástica e Pintada

A decoração plástica assume um importante papel nesse conjunto ao assumir o papel de marcador da transição entre corpo e borda do artefato. Como apontamos anteriormente, essa decoração pode ou não estar relacionada a um ponto de inflexão. Nos casos onde esses não ocorrem, seu papel diferenciador é ainda mais importante.

# Informações estratigráficas

Esse conjunto esta presente desde a superfície até o 70-80cm de profundidade. No entanto sua

concentração é entre os 20-60cm. Associado a fase Paredão esse conjunto apresenta uma distribuição interessante pois se concentra acima do montículo, apresentando poucos exemplares no interior da construção.

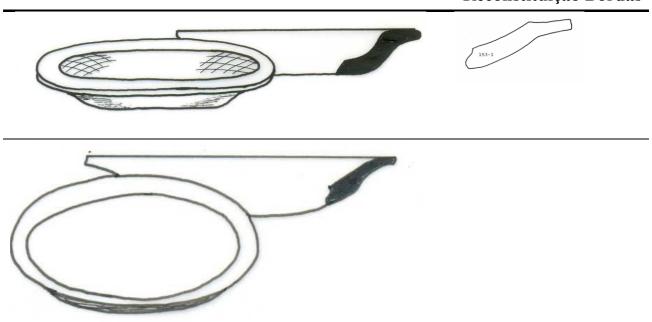
Nível PN's Descrição							
0-10cm	153-1	Descrição					
20-30cm	335-1; 318-6; 303-63;	Dois fragmentos apresentam decoração plástica de incisões finas na face interna da borda sobre uma argila laranja B com queima redutora.					
30-40cm	362-12; 362-88	Dois fragmentos apresentam decoração plástica de incisões finas na face interna da borda sobre uma argila laranja B com queima redutora.					

Fig.C.58 – Tabela com informações estratigráficas relacionadas ao CJ11

40-50cm	385-39; 385-96
50-60cm	403-35; 403-15
60-70cm	429-23
70-80cm	469-13

Fig.C.59 – Prancha com reconstituição das bordas relacionadas ao CJ11

# Pranchas Conjunto 11 Reconstituição Bordas



# Conjunto 12

# Potes grandes com seguradores (esfera aplicada)

Fig.C.60 – Exemplo de borda com esfera aplicada relacionada ao CJ12. Fotos: Wagner Souza e Silva

#### Caracterização

Conjunto composto por potes médios e grandes de forma vertical levemente irrestrivos. Sua característica mais marcante é a associação dessa forma mais verticalizada à esferas aplicadas próximas a borda. Sua espessura varia de média a grossa, com pouquíssimos exemplares finos. Nenhum exemplar apresentou decoração pintada.

## Argila e Antiplástico

Como no conjunto dos assadores, os potes desse conjunto apresentam grande variedade de tonalidade de argila laranja tipo A. A associação dessas argilas é majoritariamente com o cauixí como antiplástico predominante e caco moído e/ou argila como antiplástico secundário. Apesar da recorrência dessas associações, a frequência na qual esses antiplásticos são utilizados varia bastante.

## Técnica de manufatura

A técnica de manufatura desses potes baseia-se na fabricação das paredes através de roletagem, que se mantém bastante simples já que esses potes apresentam formas sem mudanças acentuadas no contorno e sua espessura varia de média a grossa. Alguns

exemplares, porém, apresentarem um ponto de inflexão na parte inferior da borda. No entanto, a ausência de um número maior de fragmentos, assim como de bases associadas, não nos permite outras inferências a respeito de sua técnica de manufatura.

## Decoração Plástica e Pintada

Dentre os exemplares analisados a maioria apresentou como única forma decorativa a aplicação de esferas à face externa da parede, próxima ao lábio. Alguns exemplares, porém, associação tal técnica a da incisão que localizava-se em cima da esfera aplicada. A grande maioria dos potes, porém, apresentou apenas uma esfera aplicada sem incisão. Por vezes encontramos exemplares com duas ou até três esferas aplicadas de maneira alinhada na parede externa. Nenhum dos exemplares apresentou decoração pintada.

Fig.C.61 – Exemplos de bordas com esferas aplicadas relacionada ao CJ12. Fotos: Wagner Souza e Silva





# | Informações estratigráficas

Fig.C.62 – Tabela com informações estratigráficas relacionadas ao CJ12

Nível	PN's	Descrição
10-20cm	240-1;	
20-30cm	319-1; 315-1; 345-1; 325-7; 337-1; 320-1;	
40-50cm	385-36; 331-1; 429-57; 385- 59;	331-1 – borda mais diferente do conjunto pois apresenta uma espessura extremamente fina como os fragmentos paredão encontrados no conjunto 25 e, apresentando tb argila laranja B. Outro diferencial é sua firma restritiva, bastante incomum nesse conjuntos (esse é o único exemplar). Sua manutenção nesse conjunto se dá pela presença de uma esfera aplicada próximo ao lábio. Os fragmentos 429-57 e 386-59 deve sair desse conjunto, o primeiro por ser extremamente aberto e sua argila laranja B faz com que se assemelhe aos fragmentos pertencentes ao CJ9. O segundo constitui um fragmento de borda muito pequeno para ser agrupado a qualquer um dos conjuntos, já que não apresenta nenhum elemento diagnóstico;
50-60cm	403-64;	
60-70cm	429-16; 461-1;	
70-80cm	468-5; 469-12;	
80-90cm	507-1; 499-37;	
110- 120cm	573-4;	
120- 130cm	542-4;	



#### **Cestas com Alça**



Fig.C.63 – Exemplos de alças sem decoração e com esferas aplicadas e/ ou ponteados relacionada ao CJ13. Fotos: Wagner Souza e Silva

#### Caracterização

Potes em forma de cestos com alça na parte superior. Tais potes são bastante característicos da fase Paredão. Os fragmentos desse conjunto são majoritariamente bordas e alças fragmentadas. Encontram-se exemplares de bordas verticais e levemente restritivas. Normalmente possuem decoração plástica com incisões paralelas perpendiculares ao lábio sobre roletes aplicados na parede próximos ao lábio. Também estão associadas a esse conjunto decorações plásticas como esferas aplicadas, modeladas e ponteadas na face externa da parede próximo ao lábio.

# Argila e Antiplástico

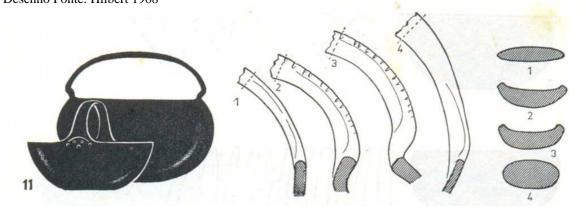
Os potes desse conjunto apresentam argila laranja do tipo A e B, sendo a maior parte em argila A. Como antiplástico o cauixí é usado como preponderante, associado em menor freqüência a argila e/ou caco moído como secundário. É importante lembrar que apesar da recorrência entre a associação dessa argila à esse antiplástico a freqüência com que esse último é utilizado varia bastante, não apresentando a mesma padronização vista na sua utilização com a argila laranja tipo B.

#### Técnica de manufatura



Fig.C.64 e C.65 — Exemplos de alças sem decoração e com esferas aplicadas e/ ou ponteados relacionada à fase Paredão (abaixo) e ao CJ13 (acima) . Fotos: Wagner Souza e Silva, Desenho Fonte: Hilbert 1968

Os potes pertencentes a esse conjunto utilizam-se de uma combinação de técnicas de manufatura, ambos, no entanto, derivadas da roletagem. Primeiro o corpo do pote é manufaturado através da tradicional e recorrente técnica de sobreposição e adelgaçamento de roletes. O diferencial aqui é a segunda etapa, que consiste na aplicação das alças sobre os lábios do pote. Essas consistem em roletes simples ou duplos que tem suas extremidades aplicadas aos lábios ainda plásticos. Na junção dessas partes o rolete é pressionado até que sua espessura (antes mais grossa e roliça), seja semelhante a do lábio.



# Decoração Plástica e Pintada

Os potes desse conjunto apresentam bastante variedade de decoração plástica e nenhuma decoração pintada. Grande parte da decoração está ligada a incisão sobre roletes aplicados a face externa da parede próximo ao lábio e à aplicação de esferas e apliques modelados. Esses últimos são normalmente aplicados sobre a superfície superior da alça próximo da junção com o lábio do pote.







Fig.C.66 – Exemplos de fragmentos com roletes aplicados e decoração incisa relacionados ao CJ13. Fotos: Wagner Souza e Silva

# Informações estratigráficas

Fig. C.67 – tabela com informações estratigráficas relacionadas ao CJ13

Nível	PN's	Descrição	Observações
30- 40cm	362-64; 362-53; 362- 118;	Alças	
40- 50cm	388-1; INCLUIDO:385-50	Alças e paredes com roletes aplicados e incisões paralelas	
50- 60cm	403-54 (*); 414-1; 425- 1; 419-2; 407-1; 419-1; 409-1; 406-38; 403-sn;	Bordas restritivas com roletes aplicados e alças	(*) amostra argila laranja B Munita
60- 70cm	432-105; 452-2; 429-3; 445-1;	Alça com esfera aplicada e ponteada	
70- 80cm	464-16 (*); 473-1; 483- 1; 481-1/481-2 (R); INCLUÍDO: 468-30	Alças com esfera aplicada e rolete ponteado	(*) amostra argila laranja Munita
80- 90cm	499-47;	Fragmentos de parede com esferas aplicadas, modeladas e com ponteados.	

# Conjunto 14



Fig.C.68 e C69 (detalhe) – Exemplos de fragmentos com decoração plástica escovada relacionados ao CJ14. Fotos: Wagner Souza e Silva

#### Potes pequenos escovados e corrugados

#### Caracterização

Potes pequenos irrestritivos com leves extroversões e decoração plástica na parede externa. Os poucos exemplares que constituem o conjunto são bastante distintos dos padrões de artefatos cerâmicos encontrados na região. A

decoração plástica é feita com incisões paralelas em criando um efeito semelhante ao corrugado.

# Argila e Antiplástico

Os potes desse conjunto apresentam tanto exemplares em argila laranja tipo A quanto em argila branca. Como temos poucos exemplares não sabemos a variabilidade interna no usa da argila laranja, porém os exemplares encontrados estão associados ao cauixi como antiplástico predominante. A argila branca mencionada é bastante particular, distinguindo-se da argila branca encontrada nos conjuntos relacionados a fase Guarita (Hilbert 1968), e também está relacionada ao cauixí como antiplástico predominante.

## Técnica de manufatura

A técnica de manufatura desses potes pequenos é a roletagem. A fragmentação dos exemplares não nos indica associação dessa técnica de manufatura a nenhuma outra.

## Decoração Plástica e Pintada

A decoração plástica é o diferencial mais marcante desse conjunto. Essa se constitui em incisões finas e profundas produzidas através de cortes feitos na diagonal. Tal técnica decorativa é bastante incomum na



região. A profundidade e o sentido do corte feito numa argila ainda plástica permite uma grande movimentação da argila ao redor do local do corte, produzindo um efeito estético semelhante ao do corrugado.

# Informações estratigráficas

Fig. C.70 – Tabela com informações estratigráficas relacionadas ao CJ13

Nível	PN's	Descrição					
10-20cm	190-24 /198-1 (R); 190-58; 191-64;	Todos os fragmentos são irrestrivos de potes pequenos com extroversão e incisões paralelas na superfície externa em dois casos criando um aspecto corrugado.					
30-40cm	362-4;	Um fragmento de borda restritivo (362-4) pequeno com esferas aplicadas na parede externa próxima ao lábio.					

# Diagnósticos

# Bases circunscritas com reforço externo

#### Caracterização

Bases planas circunscritas com reforço externo e pedestais pouco proemiantes não associados ao CJ 09. O reforço lateral da base marca a delimitação entre a base e o corpo do pote. Tal delimitação por vezes é realçada através da aplicação de técnicas decorativas tanto plásticas quanto pintadas.

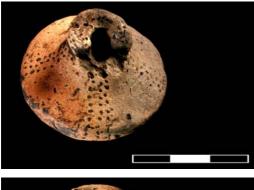
## Apliques modelados e fusos

Fig.C.71 – Exemplo de base circunscrita com reforço externo Fotos: Wagner Souza e Silva

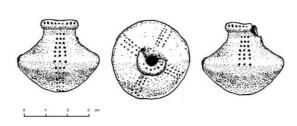
Fusos

Fusos decorados ou sem decoração,

manufaturados através da modelagem ponteado profundo na parte superior, não atingindo no entanto a parte inferior do artefato.



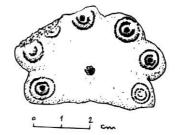




Figs.C.72, C.73, C74 – Exemplos de fusos. Fotos: Wagner Souza e Silva, Desenho: Marcos

Fuso plano com decoração incisa-carimbada na face superior, manufaturado através da moldagem. Perfurado na sua parte central desde a superfície superior até a inferior.





Figs.C.75, 76, 77 – Exemplos de fusos e fusos reciclados a partir de fragmentos cerâmicos. Fotos: Wagner Souza e Silva, Desenho: Marcos



Fuso plano com decoração enegrecida sob uma superfície polida. Artefato bastante interessante pois é um artefato reciclado. Um fragmento cerâmico enegrecido e polido (como o apresentado ao lado na figura) teve sua lateral lixada até a forma circular e seu interior perfurado desde a superficíe superior até a inferior.

# Apliques modelados



Fig.C.78 – Exemplos de apêndices modelados. Fotos: Wagner Souza e Silva

A coleção apresenta uma variedade muito grande de apliques modelados associados as três fases arqueológicas presente no sítio. A maior parte dos apliques, no entanto, são abstratos feitos através da modelagem de diversas esferas aplicada. Esses apliques são bastante característicos da fase Paredão e podem ser encontrados em potes pertencentes principalmente ao CJ 08 e 13.

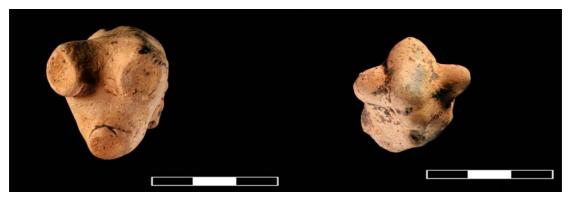


Fig.C.79 – Exemplos de apêndices modelados. Fotos: Wagner Souza e Silva

Também encontramos apliques modelados com motivos zoomorfos, normalmente nos remetendo a pássaros, característicos da fase Manacapuru.

Distinguindo-se bastante do restante dos apliques encontrados foi encontrado um aplique modelado com motivos zooantropomorfos. Bastante elaborado, esse aplique parece representar um rosto humana com uma máscara ou adereço de animal, talvez

uma cobra ou jacaré. Além da utilização da técnica da modelagem, foram utilizados incisões, acanalados, e a aplicação de esferas para compor o motivo. Sobre a decoração plástica encontramos vestígios de uma decoração pintada policrômica (engobo vermelho sob pintura vermelha e preta). O uso da policrômica, do acanalado e a representação antropomorfa nos levam a associar tal artefato a fase Guarita (Hilbert 1968), ocupação mais recente do sítio.



 $\label{eq:fig.C.80} Fig.C.80 - Exemplo \ de apêndice modelado antropomorfo. \\ Desenho: Marcos$ 

- Andrefsky, W., Raw material availability and the organization of technology. American Antiquity, V.59 (1): 21-34, 1994.
- Araújo, A. G. M., As geociências e suas Implicações em teoria e Métodos Arqueológicos, Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, Anais da I Reunião Internacional de Teoria Arqueológica na América do Sul, Suplemento 3, São Paulo, 1999.
- Baldus, H., *A viagem pelo Brasil de Spix e Martius*, in Revista do Arquivo Municipal, Departamento de Cultura, Ano VI, Vol. 69, São Paulo, Ago., 1940.
- Bamforth, D. B., *Technological efficiency and tool curation*. American Antiquity, V.51 (1): 38-310, 1986.
- Barreto, C., *Brazilian archaeology from a brazilian perspective*, Antiguity, Special Edition: Issues in Brazilian Archaeology,:573-581.
- Barreto, C. e Machado, J.S., Exploring the Amazon, Explaining the Unknown: Views from the Past. In McEwan, Barreto e Neves. Unknown Amazon: Culture in Nature in Ancient Brazil, Cap.10: 232-251, The British Museum Press, Londres, 2001.
- Bassala, G., *The evolution of technology*. Cambridge, Cambridge University Press, p.1-63, 1996.
- Beluzzo, A. M. (org), *O Brasil dos Viajantes*, 2º ed, Fundação Odebrecht, São Paulo, 1999.
- Bennigsen, E., *Bibliografia Russa sobre o Barão de Langsdorff*, in Revista de História, VIII, XVII, São Paulo, 1954.
- Betendorf, J. F., *Chronica da Missão dos Padres da Companhia de Jesus*, Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, 1910.
- Binford, L., Constructing Frames of Reference. University California Press, 2001.
  - Organization and formation processes: looking at curated technologies. Journal of Anthropological Research, 35(3): 255-273, 1979.
  - Willow smoke and dog's tails: hunther-gatherer settlement system and archaeological site formation. American Antiquity, V.45(1): 4-25, 1980.
  - Behavioral Archaeology and the Pompeii Premise. Journal of Anthropoogical Research, 37:195-208, 1981.
  - Organiztion and Formations process: looking curated technologies. In: L.R. Binford. Working at archaeology. New York, Academic Press, p. 269-286, 1983.
  - Styles of Style. Journal of Anthropological Archaeology, 8: 51-67, 1989.
- Boas, F., Race, Language & Culture. New York, The MacMullan Company. 1940
- Bonavia, D. 1991. Peru: Hombre e Historia. Ediciones. Edubanco. Lima.
- Bowser, B. J., From Pottery to Politics: an Ethnoarqchaeological Study of political Factionalism, Ethnicity, and Domestic Pottery Style in the Ecuadorian Amazon, Journal of Archaeological Method and Theory, Vol. 7, No. 3: 219-247, 2000.
- Bradley, R., The Significance of Monuments. On the shaping of human experience in Neolithic and Bronze Age Europe. Routledge, London and New York, 1998.
- Brochado, J.P., *A Expansão Tupi e da Cerâmica da Tradição Policrômica Amazônica*, Dédalo, 27: 65-82, 1989.

- Carneiro, R., *The cultivation of manioc among the Kuikuru of the Upper Xingú*. In Vickers (eds) *Adaptive Responses of Native Amazonians*, Cap. 3, Academic Press INC, New York, p. 65-111, 1983.
  - A theory of the origin of state. Science 169:733-38, 1970.
  - The Chiefdom: Precursor of the State, in The transition to statehood in the New World. Edited by G. Jones and R. Kautz, pp. 37-79. Cambridge: Cambridge University Press, 1981.
  - The History of Ecological Interpretations of Amazonia: Does Roosevelt Have it Right? in Indigenous Peoples and the Future of Amazonia. Edited by L. E. Sponsel, pp. 45-70. Tucson & London: The University of Arizona Press, 1995.
  - What Happened at the Flashpoint? Conjectures on Chiefdom Formation at the Very Moment of Conception, in Chiefdoms and Chieftaincy in the Americas. Edited by E. M. Redmond, pp. 18-42. Gainesville: University Press of Florida., 1998.
- Costa, F.W.S. Análise das Indústrias líticas da área de confluência dos rios Negro e Solimões. Dissertação de Mestrado defendida no Programa Interdepartamental de Pós-Graduação em Arqueologia do Museu de Arqueologia e Etnologia e Faculdade de Filosofia, letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 2002.
- Creswell, R., *Prométhée ou Pandore? Propôs Technologie Culturelle*. Paris, Éditions, Kimé. 1996.
- Cunha, M. C., *História dos Índios no Brasil*, São Paulo: Cia. Das Letras / FAPESP / SMC, 1992.
- DeBoer,W & Lathrap, D., *The making and breaking of Shipibo-Conibo ceramics*. In *Ethnoarchaeology: Implications of Ethnography for Archaeology*, edited by C.Kramer, Columbia University Press, New York, p. 102-138, 1979.
- Denevan, W.M., A bluff model of riverine settlement in prehistoric Amazonian. Annals of the Association of American Geographers, 86(4): 654-681, 1996.
- Dietler & Herbich, *Tich Matek: the technology of Luo pottery production and the definition of ceramic style*, World Archaeology, Vol.21, No.1, 1989.
- Dillehay, T.D., *The Settlement of the Americas: A New Prehistory*. Basics Books, New York, 2000.
- Donatti, P. B., Levantamento dos Sítios Arqueológicos Localizados nas Margens Norte do Lago Grande. Estudo do Sítio Lago Grande. Dissertação de Mestrado. Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, 2002.
- Drenna, R., *Pre-Hispanic Chiefdom trajectories in Meso-america, Central America, and northern South America*, In Earle, T. (ed.) *Chiefdoms: Power, Economy and Ideology*, Cap.10: 263-287, Cambridge University Press, 1991.
- Earle, T., *The Evolution of Chiefdoms*. In Earle, T (Ed.), *Chiefdoms: Power, Economy and Ideology*. Cambridge University Press, 1991.
- Edmundson, G. (ed), Journal of the Travels and Labours of Father Samuel Fritz in the river of the Amazons, Kraus Reprint Limited, 1967.
- Fitzhugh, B., *Risk and Invention in Human Technological Evolution*. Journal of Anthropological Archaeology, 20: 125-167, 2001.
- Flannery, K. V., *Process and Agency in Early State Formation*, Cambridge Archaeological Journal 9:1, p. 3-21, 1999.

- Flannery, K. V. & Marcus, J., Formative Mexican Chiefdom and the Myth of the "Mother Culture", Journal of Anthropological Archaeology, 19, pp.1-37, 2000.
- Gamble, C., The Paleolithic Societies of Europe. Cambridge University Press, 1999.
- Gaspar, M.D. e De Blasis, P.A.D. Construção de sambaquis: síntese das discussões do grupo de trabalho e colocação da proposta original. Anais da VI Reunião Científica da SAB, Rio de Janeiro, v.II:811-820, 1992.
- Geertz, C., A interpretação das culturas. Rio de Janeiro, Zahar editores, 1978.
- Glaser, B. & Woods, W.I (eds), Amazonian Dark Earths: explorations in space and time. Springer, Alemanha, 2004
- Gomes, D.C., Reescavando o passado: um estudo do vasilhame cerâmico da Coleção Tapajônica MAE-USP. Dissertação de Mestrado, FFLCH-USP, 1999.
- Hartt, C.F., *Contribuição para a Etnologia do Valle do Amazonas*, Archivos do Museu Nacional, VI, 1885. 1-174
  - Geology and Physical Geography of Brazil, Huntington, New York, 1975.
- Hayden, B., *Practical and Prestige Technologies: The evolution of material systems.*Journal of Archaeological Method and Theory, 5(1): 1-55, 1998.
- Heckenberger, M., Rethinking the Arawakan Diaspora: Hierarchy, regionality, and the Amazonian Formative, In Jonathan D. Hill & Fernando Santos-Graner (Eds.), Comparative Arawakan Histories rethinking Language Family and Culture Area inAmazonia, University of Illinois Press, Urbana e Chicago, p. 99-122, 2002.
  - Estrutura, história e transformação: a cultura Xinguana na longue durée, 1000-2000d.c., In Franchetto, B. E Heckenberger, M. (Org.), Os povos do Alto Xingu História e Cultura, Cap.1: 21-62, Editora UFRJ, 2001.
- Heckenberger, M., E. Neves & J.Petersen., *De onde vem os modelos? A arqueologia da origem Tupi e Guarani, Revista de Antropologia*, 41 (1), Universidade de São Paulo, 1998.
- Heckenberger, M., J.Petersen & E. Neves, *Village size and permanence in Amazonia:* two archaeological examples from Brazil, Latin American Antiquity, 10(4): 353-376, 1999.
- Hilbert, P., *Archäologische Untersuchungen am Mittlern Amazonas*. Berlin: Dietrich Reimer Verlag, 1968.
- Ingold, T., Beyond art and technology: the anthropology of skill. In: M.B. Schiffer (ed.) Anthropological Perspectives on technology. Albuquerque, University of New Mexico Press, 2001.
- João Daniel, *Tesouro descoberto no Rio Amazonas*, Separata de Anais da Biblioteca Nacional, Vol.95, T1-2, 2V, Rio de Janeiro, 1976.
- Kaulicke, P., Los Estudios del Periodo Arcaico en el Peru: Logros, Problemas, y Propuestas. Boletin de Arqueologia 3: 417-436, 1999.
- Kelly, R., Elements of a Behavioral Ecological Paradigm for the Study of Prehistoric Hunters and Gatherers. In M. Schiffer (ed.), Social Theory, Utah University Press, p. 63-78, 2000.
- Kristiansen, K., Chiefdoms, States and systems of social evolution. In Earle, T. (ed.) Chiefdoms: Power, Economy and Ideology, Cap. 2: 16-43, Cambridge University Press, Cambridge, 1991.
- La Condamine, C.M., *Viagem pelo Amazonas 1735-1745*, Rio de Janeiro: Nova Fronteira, São Paulo: EDUSP, 1992.
- Lathrap, D., *The Upper Amazon*. London: Thames & Hudson, 1970.

- The antiquity and importance of long-distance trade relationships in the moist tropics of Pre-Columbian South America. World Archaeology, 5 (2): 170-185, 1973.
- Review of "Archaeologische Untersuchungen am Mittlern Amazonas", by Hilbert, P., American Antiquity, 35 (4): 499-501, 1970.
- Laughlin, C.D., Les Artefcats de la connaissance. Une Perspective Biogénétique estructurale du symbole et de la tecnologie. Antropologie et sociétéss, 13 (2): 9-29, 1989.
- Lavallee, D., The First South Americans. Utah University Press, 2000.
- Lee, R.B. & Devore, I. (Eds.), *Man the Hunter*. Aldine de Gruyter, New York, 1987 (11° edição, 1°edição 1968).
- LeeDecker, C. H., Discard Behaviuor on Domestic Historic Sites: Evaluation of Contexts for the interpretation of Household Consumption Patterns, Journal of Archaeological Method and Theory, Vol. 1, No. 4:345-375, 1994.
- Lehmann, J. Et al (eds), Amazonian Dark earths Origin Properties Management. Kluwer Academic Publishers, Dordrescht, The Netherlands, 2003
- Lemonier, P., *The study of material culture today: toward na anthropology of technical systems.* Journal of Anthropological Archaeology, 5:147-186, 1986.
  - *Elements for an Anthropology of Technology*. Michigan, Museum of Anthropological Research (88), Univrsity of Michigan, p.1-24 e 79-103, 1992.
- Leroi-Gourhan, *Evolução e Técnicas. I O Homem e a Matéria*. Edições 70, Lisboa, Portugal.[1965] 1971.
- Leslie-White, *El Concepto de cultura* [1959]. Kahn, J. S. *El Concepto de Cultura*: Textos Fundamentales. Barcelona, editorial Anagrama, 1975.
- Lévi-Strauss, C., O pensamento selvagem. Campinas, Papirus Editora, p. 15-49, 1989.
- Lima, H., *Análise dos vestígios cerâmicos do sítio Arqueológico Açutuba, Iranduba, AM.* Relatório de Atividades Final Iniciação Científica, Relatório Científico apresentado à FAPESP, 2003.
  - O significado da variabilidade da fase Manacapuru. Relatório I de mestrado apresentado às FAPESP, 2004.
- Llagostera, A. *Caza y Pesca Maritima (9.000 a 1.000 ac)*. En Aldunate, C. et al. *Prehistoria de Chile*. Editorial Andres Bello. Santiago, 1995.
- Loney, H., Society and technological control: a critical review of models of technological change in ceramic studies. American Antiquity, 65(4): 646-668, 2000.
- Machado, J.S., Estudo de uma Estrutura Funerária Presente no Sítio Hatahara, Estado do Amazonas. Relatório final de iniciação científica apresentado a FAPESP, Maio de 2002.
  - Montículos Artificiais na Amazônia Central: um estudo de caso do sítio Hatahara, Amazonas. Memorial de qualificação em nível de mestrado, MAE/USP, setembro de 2004.
- Malinowski, B., *La cultura* [1931]. In: Kahn, J.S.(Org.) El concepto de cultura: textos fundamentales. Barcelona, Editorial Anagrama, p. 85-127, 1975.
- Martius, C. F. V., *O Estado do direito entre os Autóctones do Brasil*, Belo Horizonte: Ed. Itatiaia, São Paulo: Ed. Universidade de São Paulo, 1982.
- Mauss, M., *Tecnicas y Movimientos corporals*. In: Sociologia e Antropologia. Madrid, Tecnos, p. 337-353, [1935] 1991.
- McGuire, R. H., *Breaking Down Cultural Complexity: Inequality and Heterogeneity*, Advances in Archaeological Method and Theory, Vol. 4: 91-133, 1997.

- Meggers, B. J., *The Mystery of the Marajoara: an ecological solution, Amazoniana*, XVI (3/4): 421-440, Kiel, Dezembro, 2001.
  - Amazonia on the Eve of European Contact: Etnohistorical, Ecological, and Anthropological Perspectives, Revista de Arqueología Americana 8, 1 995, 91-115.
  - Archaeological evidence for the impact of mega-niño events on Amazonia during the past two millennia. Climatic change 28:321-338, 1994.
  - Prehistoric Population Density in the Amazon Basin, In Verano, J. & Uberaker, D., (eds.), Disease and Demography in the Americas, Washington, DC: Smithsonian Institution Press, p. 197-205, 1992.
  - Reconstrução do movimento locacional Pré-histórico na Amazônia, Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, NS, Antropologia, 1990, Vol. 6 (2): 183-203. América Pré-Histórica, Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.
  - *Amazônia: man and culture in a counterfeit paradise* (2<sup>nd</sup> ed.). Chicago: Aldine, 1996 [1°ed: 1971].
  - Como interpretar a linguagem da cerâmica: Manual para Arqueólogos. Washington, DC: Smithsonian Institution, 1970.
  - *The Archaeology of the Amazon Basin.* In Steward, J.: HBSAI. Smithsonian Institution. Washington. Vol. 3: 1-149, 1948.
- Meggers, B. J., Dias, O., Millar, E. & Perota, C., *Implications of Archaeological Distributions in Amazônia*, In, Vanzolini, P. & Hayer, W. (eds.), *Proceedings of a Workshop on Neotropical Distribution Patterns*, Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências, p. 275-294, 1988.
  - A reconstituição da pré-história amazônica, algumas considerações teóricas, Publicações Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi, No 20: 51-69, 1995...
- Meggers, B.J. and Evans, C., An Experimental Formulation of Horizon Styles in the Tropical Forest of South America. In: Essays in Pre-Columbian Art and Archaeology, Samuel Lothrop, ed.Cambridge, Mass: Harvard University Press, p. 372-388, 1961.
  - Lowland South America and the Antilles. In: Jennings, J.D. (Ed.). Ancient South Americans. San Francisco: W.H.Freeman, p. 287-335, 1983.
- Melo-Leitão, C. (*Ed. e Trad.*), *Gaspar de Carvajal, Alonso de Rojas e Cristobal de Acuña: Descobrimentos do rio das Amazonas*, pp. 126-294, Companhia Editora Nacional [texto integral], 1941.
  - História das Expedições Científicas no Brasil, Cia Editora Nacional, São Paulo, 1941.
- Miller, E.T. et al. *Arqueologia nos empreendimentos hidrelétricos da Eletronorte;* resultados preliminares. PNUD/ Smithsonian Institution, Brasília, 1992.
- Morán, E. F., A Ecologia Humana das populações da Amazônia, Petrópolis, Vozers, 1990.
- Nelson, A. N., Ceramic Frequency and Use-Life: A Highland Mayan Case in Cross-cultural Perspective.
- Nelson, M.C., *The Study of technological organization*. In: M.B. Schiffer (Ed.) Archaeological Method and Theory (3): 57-100, 1991.
- Neupert, A. M., Clays of Contention: An Ethnoarchaeological Study of Factionalism and Clay Composition, Journal of Archaeological Method and Theory, Vol. 7, No. 3: 249-272, 2000.
- Neves, E. G., *Relatório de Atividades*, Relatório Científico apresentado à FAPESP, 2003.

- Relatório de Atividades, Relatório Científico apresentado à FAPESP, 2001.
- Relatório de Atividades, Relatório Científico apresentado à FAPESP, 2000.
- Levantamento Arqueológico da Área de Confluência dos Rios Negro e Solimões, Estado do Amazonas. Relatório de Atividades, Junho de 1999 - Agosto de 2000. Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, 93 págs.
- Changing Perspectives in Amazonian Archaeology, In, Politis, G. & Alberti, B. (eds.), south American Archaeology, London: Routledge, 1999, 216-243.
- Relatório de Atividades, Relatório Científico apresentado à FAPESP, Julho / Agosto, 1999.
- Twenty Years of Amazonian Archaeology in Brazil (1977-1997), Antiquity, 1998, 72 (277): 625-632.
- Paths in Dark watwers: Archaeology as Indigenous History in the Upper Rio Negro Basin, Northwest Amazon. Tese de Doutorado, Indiana University, 1998.
- Village Fissionning in Amazônia: A Critic of Manucasual Determinism, Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, V, 1995:195-209.
- Neves, E.G. Warfare in precolonial Amazonia: when Carneiro meets Clastres. The University of Arizona Press, no prelo, 2005.
- Neves, E.G., Petersen, J.B., Bartone, R.N, Silva, C.A., *Historical and Socio-cultural Origins of Amazonian Dark Earths*. In Lehmann, J. Et al (eds), Amazonian Dark earths Origin Properties Management. Kluwer Academic Publishers, Dordrescht, The Netherlands, 2003:29-50
- Neves, E. G., Petersen, J.B., Bartone, R.B, Heckenberger, M.J. *The timing of terra preta formation in the central Amazon: archaeological data from three sites.* In Glaser, B. & Woods, W.I (eds), Amazonian Dark Earths: explorations in space and time. Springer, Alemanha, 2004:125-134.
- Orton, C., Tyers, P., Vince, A., *Pottery in Archaeology*, Cambridge University Press, 1993.
- Oyuela-Caycedo, A., The Study of Collector Variability in the Transition to Sedentary Food Producers in Northern Colombia. Journal of World Prehistory, (10): 49-93, 1991.
- Pagden, A., European Encounters with the New World: From Renaissance to Romantism, New Haven, 1993.
- Papavero, N., Teixeira, D. M., Overal, W.L. & Pujol-Luz, J.R.

  O Novo Éden: a fauna da Amazônia brasileira nos relatos de viajantes e cronistas desde a descoberta do rio Amazonas por PInzón (1500) até o Tratado de Santo Idelfonso (1777). Museu Paraense Emílio Goeldi, 2002 [2ª edição].
- Parsons, J. R., *Archaeological Settlement Patterns*, Annual review of Anthropology, vol. I: 127-147, 1972.
- Petersen, J., Heckenberger, M. and Neves. E., A Prehistoric Ceramic Sequence from the Central Amazon and its Relationship to the Caribbean, In Publications of the Archaeological Museum Aruba 9, XIX International Congress for Caribbean Archaeology, Editado por Luc Alofs & Raymundo A.C.F. Dijkhoff, Vol. I: 250-259, Aruba, julho, 2001.
- Petersen, J., Neves. E. and Heckenberger, M., *Gift from the past: Terra Preta and Prehistoric Amerindian Occupation in Amazonia*, In *Unknown Amazon, Culture in Nature in Ancient Brazil*, McEwan, C.Barreto and Eduardo Neves, eds. London: British Museum Press, 2001.

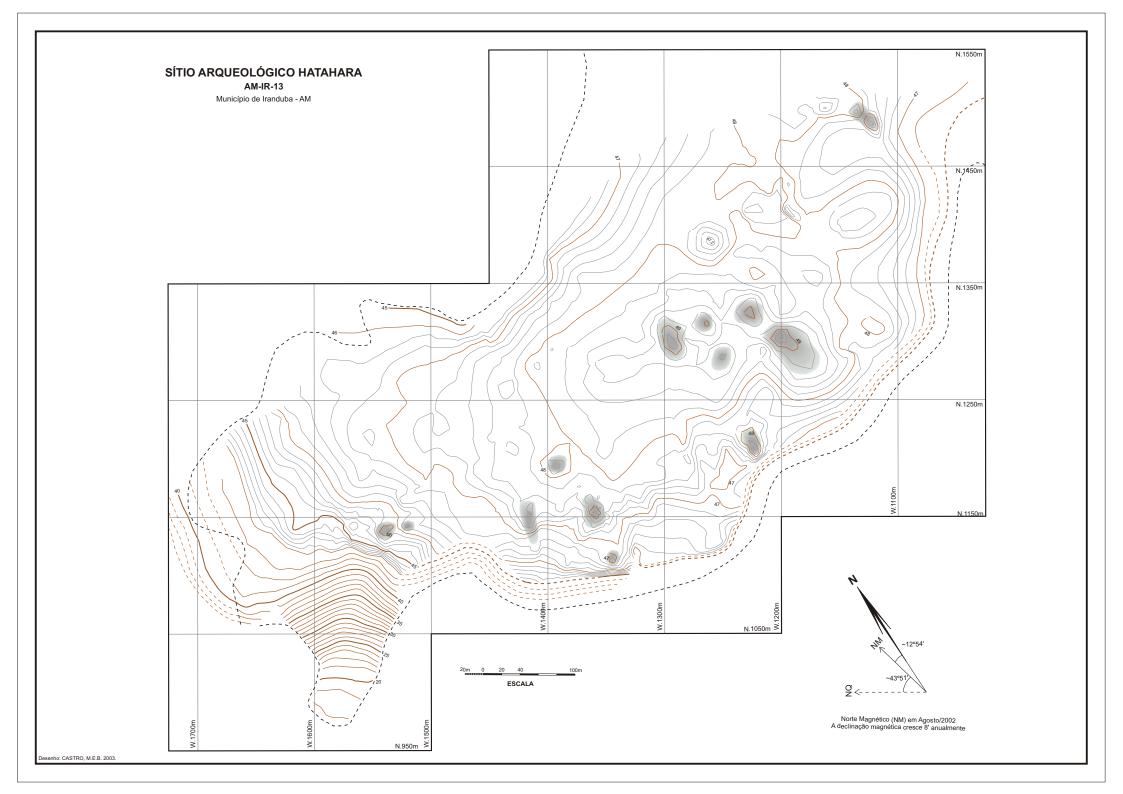
- Pfaffenberger, B., *Social anthropology of technology*. Annual Review of Anthropology 21: 491-516, 1992.
  - Symbols do not create meanings Activities do: Or, Why symbolic anthropology needs the anthropology of technology. In: M.B. Schiffer (Ed.) Anthropological Perspectives on technology, Albuquerque, University of Nex Mexico Press. 2001
- Porro, A., O Povo das Águas: Ensaios de Etno-História Amazônica, Petrópolis: Vozes, 1996.
  - História Indígena do Alto e Médio Amazonas, Séculos XVI a XVIII, in História dos Índios do Brasil, ed. Manuela Carneiro da Cunha, Cia das Letras/FAPESP, São Paulo, 1992.
- Prous, A., Arqueologia Brasileira, Brasília: Editora da Universidade de Brasília. 1992.
- Ramond, J. S., From Pot Sherds to Pots: a first step in Constructing Culture Context from Tropical Forest Archaeology. In, Stahl, P. (ed.), Archaeology in the Low Land American Tropics: Current Analytical Methods and Applications. Cambridge University Press, p. 224-242, 1995.
- Reedy, C.L. & Reedy, T.J. Relating visual and Technological Styles in Tibetan Sculpture Analysis. World Archaeology, 25 (3): 304-320, 1994.
- Renfrew, C & Bahn, P., *Archaeology: Theories, method and Practice*. Thames and Hudson, Londres, 1996 [1°ed 1991].
- Robrahn-González, E. A ocupação ceramista pré-colonial do Brasil central: origens e desenvolvimento. Tese de Doutoramento, FFLCH/ USP, 1996.
- Rodrigues Ferreira, A., Viagem Filosófica pelas capitanias do Grão Pará, Rio Negro, Mato Grosso e Cuiabá, Gráficos Brunner, São Paulo, 1970.
- Roosevelt, A., Moundbuilders of the Amazon: Geophysical Archaeology on Marajó Island, Brazil, San Diego: Academic Press, 1991.
  - Arqueologia Amazônica, in M. Carneiro da Cunha, (org.) História dos Índios no Brasil, S. Paulo: Cia. das Letras/FAPESP/SMC, p.53-86, 1992.
- Roosevelt, A., *Arqueologia Amazônica*, In, Cunha, M. C., *História dos Índios no Brasil*, São Paulo: Cia. Das Letras / FAPESP / SMC, p. 53-86, 1992.
  - Moundbuilders of the Amazon, Geophysical archaeology of Marajó Island, Brazil, New York Academic Press, 1991.
  - Resource Management in Amazônia Before the Conquest, Advances in Economic Botany, (7): 30-62, 1989.
- Rouse, I., *On the Correlation of Phases of Culture*, American Anthropologist, No. 57: 713-722, 1955.
  - The Circum-Carbean Theory, an archaeological test. American Anthropologist 55(2):188-200, 1953.
- Rye, O. S., *Pottery Technology princples and reconstruction*. Manuals on archaeology 4. Taraxacum Inc., Washington, 1981.
- Sackett, J. R., *Approaches to style in lithic archaeology*. Journal of Anthropological Archaeology 1: 59-112, 1982.
  - Style and Ethnicity in Archaeology: the case for isochretis. In: Conkey, M. & Hastorf, C. (Eds) The uses of style in archaeology. Cambridge University Press, 1990.
- Sahlins, M., *Ilhas de História*. Rio de Janeiro, Zahar Editores, p.172-194, 1989.
- Santoro, C., *Antiguos Cazadores de la Puna (9.000-6.000 ac)*. In Aldunate, C. et al. *Prehistoria de Chile*. Editorial Andres Bello. Santiago, 1995.

- Schaan, D. P., *The Camutins Chiefdom*, Tese de Doutorado, University of Pittsburgh, Pittsburgh, 2004.
  - Evidências para a permanência da cultura marajoara à época do contato europeu, Revista SAB, 2003, no prelo.
- Schiffer, M.B. *The explanation of long-term technological change*. In: M.B. Schiffer (Ed.)Anthropological Perspectives on technology. Albuquerque, University of New Mwxico Press, p. 215-236, 2001.
  - Formation Processes of the Archaeological Record. Albuquerque, University of New Mexico Press,p. 3-23, 1987.
  - Toward the Identification of Formation Processes. American Antiquity, 48: 675-706, 1983.
  - Archaeology as Behavioral Science. American Anthropologist, 77:836-48, 1975.
  - Archaeological Context and Systemic Context. American Antiquity, 37(2): 156-165, 1972.
- Schiffer, M.B. & Skibo, J., *Theory and Experiment in the Study of technical change*. In: M.B. Schiffer (Ed.) Technological Perspectives on Behavioral Change. Tucson, University of Arizona Press, p. 40-76, 1992.
  - The explanation of artifact variability. American Antiquity, 62(1): 27-50, 1997.
- Schwarcz, LM., O Espetáculo das Raças: Cientistas, Instituições e Questão Racial no Brasil (1870-1930). Companhia das Letras, São Paulo, 1993.
- Shennan, S., *Cultural transmission and cultural change*. In: Van Der Leew, S.E. & Torrence, R. What's new? A Closer Look at the Process of Innovation. London, Unwin Hyman, p. 330-346, 1989.
- Shepard, A. O., *Ceramics for the archaeologist*. Washington, Carnegie Institute of Washington, 1956.
- Silva, F.A., *As Tecnologias e seus Significados*. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, 2000.
- Simões, M. F. *Caçadores-Pescadores ceramistas do litoral do salgado (Pará)*. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Antropologia 78, 1981:2-33.
  - Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas na Bacia Amazônica. Acta Amazônica, 7 (3):297-300, 1977.
  - *Índice de fases Arqueológicas Brasileiras 1950-1971*. Publicações Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi, 19, 1972.
- Skibo, J. & Schiffer, M.B., *Understanding artifact variability and change: a behavioral framework*. In: M.B. Schiffer (Ed.)Anthropological Perspectives on technology. Albuquerque, University of New Mexico Press, p. 139-150, 2001.
- Steward, J. , *Theory of Culture Change*. University of Illinois Press, Urbana, 1955. *Handbook of South Americam Indians*.1948
- Torence & van der Leeuf., Introduction: What's new about innovation? A closer look at the process of innovation. London, Unwin Hyman, 1989.
- Torrence, R., *Hunter-gatherer technology: macro and micro-scale approachs*. In: Panter-Brick, C.; Layton, R.; Rowley-Conwy, F. (Eds.) Hunter-Gatherers: An Interdisciplinary Perspective. Cambridge University Press, Cambridge, p. 73-98, 2001.
- Trigger,B.G., A History of Archaeological Thought. Cambridge University Press, 2002 [1989].

- Trubitt, M.B.D., Mound Building and Prestige Goods Exchange: Changing Strategies in the Cahokia Chiefdom. American Antiquity 65(4), p. 669-690, 2000.
- Verswijver, Gustaaf., *Mekranoti: Living among the painted people of the Amazon*. Prestel Press, Munich, New York, 1996.
- Wason, P., The Archaeology of Rank. Cambridge University Press, 1994.
- Wenke, R.J., *Explaining the Evolution of Cultural Complexity: a review,* Advances in archaeological method and theory, vol. 4:79-119, 1997.
- White, L.A., El Concepto de Cultura. In Kahn, J.S. El Concepto de Cultura. Textos Fundamentales, Barcelona, Editorial Anagrama, 1975 [1959].
- Wiessner, P., Is there a unity to style? In Conkey, M. & Hastorf, C. (Eds) The uses of style in archaeology. Cambridge University Press, 1990.
  - Style and social information in Kalahari San projectile point. American Antiquity, 49 (2): 253-76, 1983.
- Wills, W. H., *Ritual and Mound Formation during the Bonito Phase in Chaco Kenyon*, American Antiquity 66(3): 433-451, 2001.
- Woods, W.I. e McCann, J.M. The anthropogenic Origin and persistence of Amazonian Dark Earths. Yearbook, Conference of latin American Geogrphers, 25, 7-14, 1999.
- Wüst, I. *The Eastern Bororo from na Archaeological Perspective*. I Roosevelt, A.C. (ed). *Amazonian Indians. From prehistory to present*. Tucson & London, the University of Arizona Press:315-342, 1994.



# Anexo 1



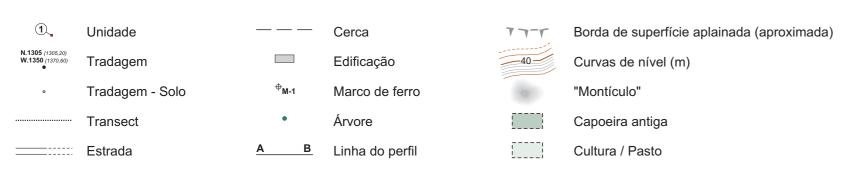
# Anexo 2



#### AM-IR-13

Município de Iranduba - AM

#### **LEGENDA**



COORDENADAS GEOGRÁFICA (GPS - SAD69) - MONTÍCULO 1: 3º16'29" S - 60º12'16" W

#### COORDENADAS DOS MARCOS DE FERRO

MARCO	Norte (m)	Oeste (m)	Alt. (m)
M-1	1152,00	1362,00	48,20
M-2	1167,00	1362,00	47,97
M-3	1167,00	1377,00	47,60

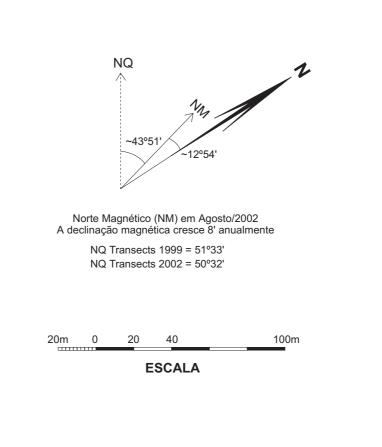
#### NOTAS

- Coordenadas e altitude arbitradas
- Azimute do gride da arqueologia: 316º08'22" (2002)
- Eqüidistância das curvas de nível: 1 m (no topo aprox. 0,20 m)
- Curvas de nível tracejadas são estimadas

#### UNIDADES ESCAVADAS

- N.1152/1160 W.1360 Trincheira
   N.1151 W.1359 quadrantes NW e NE
   N.1152 W.1359
   N.1159 W.1359 quadrante NW
   N.1160 W.1359 quadrantes NW e SW
- 2 N.1137 (1137,50) W.1360 (1358,95)
- (3) N.1308 (1305,40) W.1205 (1201,15) N 1307 (1304,40) - W.1204 (1200,15) N.1308 (1305,40) - W.1204 (1200,15)
- 4 N.1321 (1329,50) W.1300 (1329,00)
- (5) N.1215 (1208,60) W.1415 (1421,80) quadrante NW N.1216 (1209,60) W.1415 (1421,80) quadrantes NW e SW N.1215 (1208,60) W.1416 (1422,80) quadrante NE N.1216 (1209,60) W.1416 (1422,80) quadrantes NE e SE

Números entre parenteses = posição no mapa atual.

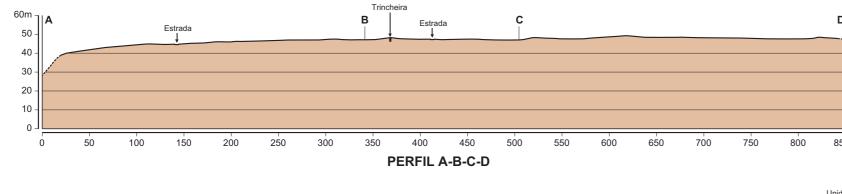


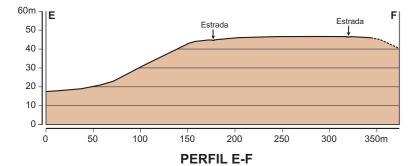
W.1700m

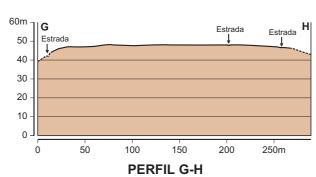
W.1600m

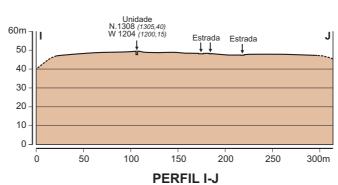
W.1500m

Cultura



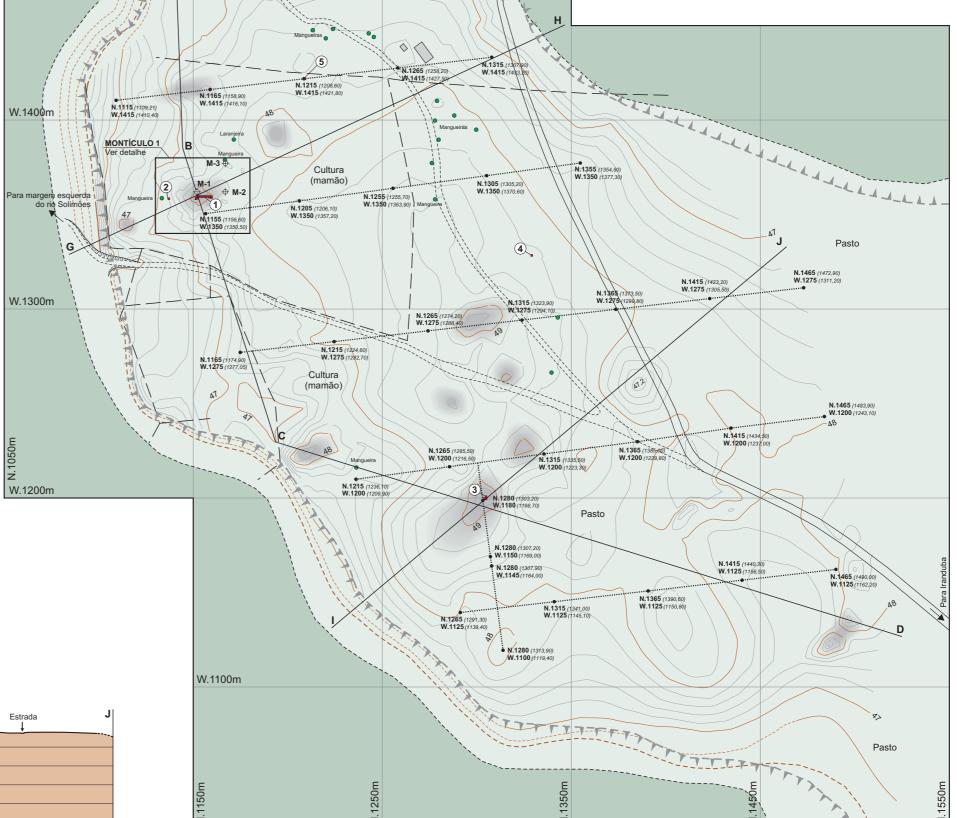






# Arquipélago das Anavilhanas Manacapuru M

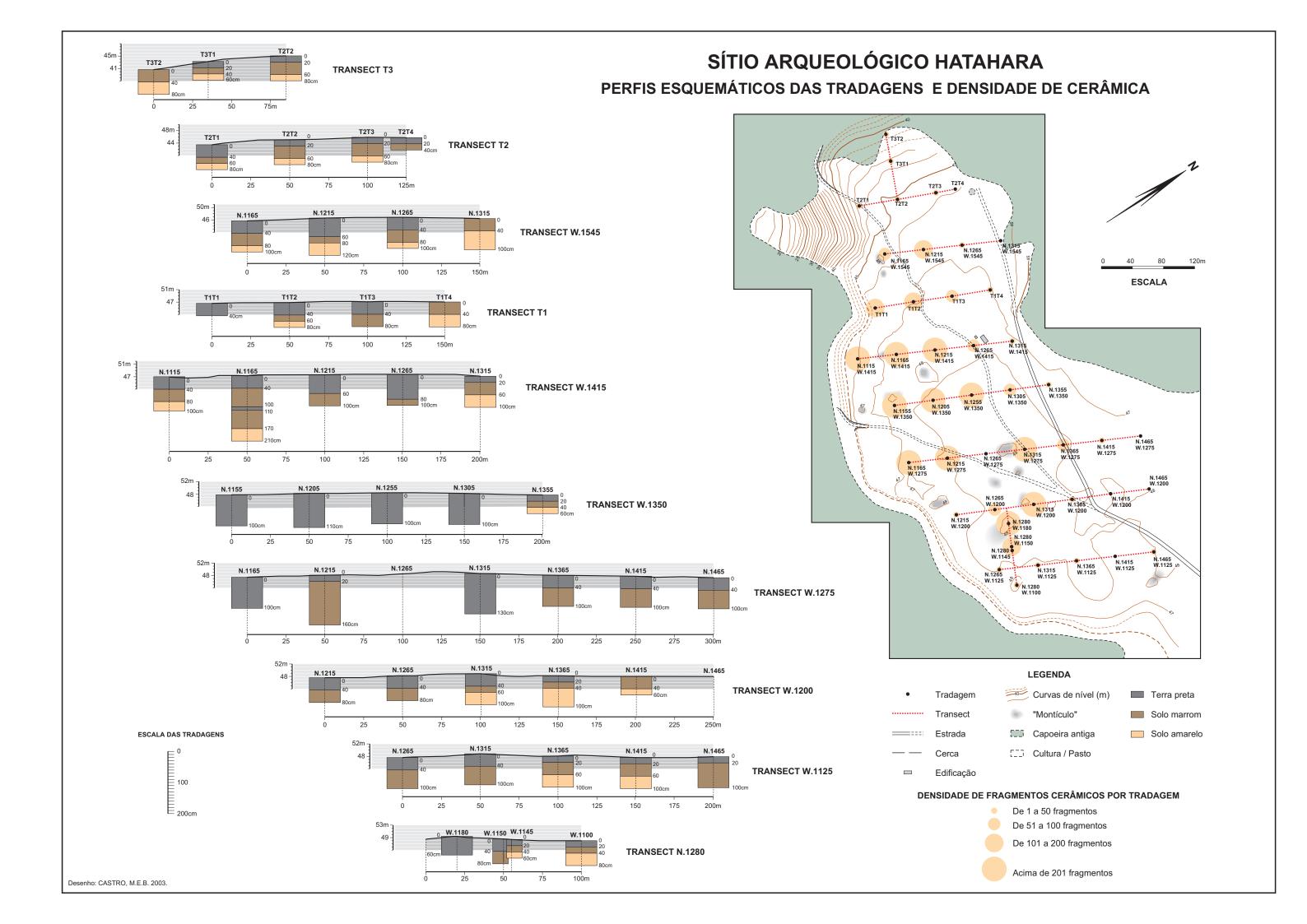
Fonte: IBGE, Escala 1:1.000.000, Folhas Manaus e Santarém, 1998.



A 1 1-1 40

Cultura

# Anexo 3



# Anexo 4

# Sítio Hatahara — Unid. N1152 W1360 **Dados da Triagem e Índices de Análise**

	Dudoo du 11 lugolii o liidiooo do 7							io Milulioo				
Nível	Bordas	Borda	Bases	Base	Par.Dec.	Par.Dec.	Par.S/Dec.	Par.S/Dec.	Total	Total	Índice	Índice
	Qte	Peso	Qte	Peso	Qte	Peso	Qte	Peso	peso	Qtde	Fragmentação	Densidade
0-10	76	1,158	12	4,424	259	1,47	1911	5,35	12,402	2258	0,005492471	280037,16
10-20	124	1,704	18	0,692	294	2,37	2057	7,054	11,82	2493	0,004741276	294672,6
20-30	158	3,004	78	3,662	192	1,399	2915	12,914	20,979	3343	0,006275501	701327,97
30-40	97	1,134	42	2,154	161	1,644	3713	10,892	15,824	4013	0,003943185	635017,12
40-50	77	0,848	36	1,324	95	0,776	2469	8,998	11,946	2677	0,004462458	319794,42
50-60	68	1,298	29	1,166	68	0,67	2071	8,428	11,562	2236	0,005170841	258526,32
60-70	74	1,456	41	2,96	102	1,35	2502	10,88	16,646	2719	0,006122104	452604,74
70-80	78	5,52	52	6,162	99	3,652	2097	13,736	29,07	2326	0,01249785	676168,2
80-90	52	1,456	25	1,06	117	1,222	1826	7,802	11,54	2020	0,005712871	233108
90-100	29	0,45	8	0,224	79	0,32	862	2,608	3,602	978	0,003683027	35227,56
100-110	41	0,436	11	0,746	69	0,414	924	3,352	4,948	1045	0,004734928	51706,6
110-120	29	0,22	4	0,092	98	0,558	711	2,68	3,55	842	0,004216152	29891
120-130	7	0,11	7	0,414	50	0,334	511	1,56	2,418	575	0,004205217	13903,5
130-140	4	0,034	1	0,02	17	0,072	137	0,532	0,658	159	0,004138365	1046,22
140-150	7	0,266	1	0,77	10	0,046	130	0,31	1,392	148	0,009405405	2060,16
150-160	3	0,45	1	0,024	7	0,022	118	0,208	0,704	129	0,005457364	908,16
160-170	6	0,384	1	0,036	7	0,102	56	0,352	0,874	70	0,012485714	611,8
170-180	11	1,5	6	0,264	12	0,172	51	0,362	2,298	80	0,028725	1838,4
180-190	1	0,138	0	0	9	0,22	27	0,5	0,858	37	0,023189189	317,46
190-200	0	0	0	0	2	0,006	37	0,026	0,032	39	0,000820513	12,48