UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
MUSEU DE ARQUEOLOGIA E ETNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUEOLOGIA

AMAZÔNIA ANO 1000

Territorialidade e Conflito no Tempo das Chefias Regionais

Claide de Paula Moraes

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Góes Neves

São Paulo
2013

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
MUSEU DE ARQUEOLOGIA E ETNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUEOLOGIA**

AMAZÔNIA ANO 1000

Territorialidade e Conflito no Tempo das Chefias Regionais

Claide de Paula Moraes (bolsista FAPESP – 2008/56585-9)

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arqueologia do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Doutor em Arqueologia.

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Góes Neves

Linha de pesquisa: Espaço, Sociedade e Processo de Formação do Registro Arqueológico

**São Paulo
2013**

*Dedico este trabalho à memória
de meu irmão Von, que deixou muita
saúde*

*À Anne e ao Rafael, que
renovam minha alegria*

*“[...] para resumi-lo em poucas palavras, um rio de água doce navegado por mais de mil e trezentas léguas, e todo ele, da nascente até o fim, cheio de novidades”.
(Cristóbal de Acunã, 1641, sobre o rio Amazonas)*

“Nuá disse para as pessoas: ‘Vocês vão ser transformados em delfins e peixes e cobras d’água e tartarugas!’. As pessoas Majonggóng, Makuschí, Taulipáng, Wapischána, Saporá, Wayumará, Makú e outras, acreditaram em Nuá. Todos os outros viraram bichos que vivem n’água”. (trecho do Dilúvio contado por Inácio, indígena Makuschí, a Koch Grunberg em 1911)

*“The archaeologist is forever estranged by time”.
(DeBoer e Lathrap 1979)*

AGRADECIMENTOS

Gostaria de prestar aqui meus agradecimentos a pessoas e instituições que ao viabilizar a realização desta pesquisa também mudaram significativamente os rumos de minha vida (para melhor). Este trabalho não teria sido possível sem o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), através da concessão de uma bolsa de Mestrado e outra de Doutorado (processos 03/10284-4 e 08/56585-9).

A Eduardo Neves, meu orientador, serei sempre grato por acreditar na minha capacidade, por abrir as portas do Projeto Amazônia Central (PAC), pelos ensinamentos, a amizade, simplicidade, exemplos de companheirismo, bom humor e otimismo com que conduz seus trabalhos. O professor Eduardo Neves prestou um grande favor à arqueologia quando criou o PAC. No ambiente deste projeto foram reunidos grandes pensadores da Arqueologia e um número ainda maior de entusiasmados alunos que formaram uma das maiores equipes de arqueólogos que já pesquisaram na Amazônia. Em toda minha trajetória profissional e acadêmica nunca encontrei ambiente tão agradável para trabalhar.

Aos Amigos do PAC, Kazuo, Bob, Manuel, Helena, Jim (*in memoriam*), Rodrigo, Caminhão, Merrinha, Pitoco, Ceará, Carol, Marjorie, Bernardo, Márcio (Papai), Marcião, Seu Nego, Seu Bené, Claudio, Tereza, Fábio Guaraldo, Carla, Maurício, Silvia, Regivaldo, Luis, Adriana (Baiana), Adriana Neves, Pupunha, Tijolo, Fillipo, Marta, Elaine, Jaque (Gomes), Jaque (Beletti), Bruna, Girino, Fábio, Nathália e Ley, agradeço pela ajuda, amizade, trocas de idéia e pela boa convivência em São Paulo, Manaus, Iranduba e Lago do Limão.

Dona Dina e Gilcilene fizeram nossa vida muito mais fácil na casa do PAC em Manaus.

No Lago do Limão agradeço a hospitalidade das pessoas, Claudio e Valdirene são meus irmãos amazônicos, Seu Bené, Seu Nego e Sinval com a pronta logística da “tapirologia” tornaram bem mais tranquilas as escavações. Ao Sr. Ausimar agradeço pela permissão para os trabalhos de campo na parte nordeste do sítio Antônio Galo. Sr. Clarismundo pela prontidão no atendimento

(“uma nessa ponta outra nessa ponta...”). Dona Rosita sempre bem humorada e disposta a ajudar.

Agradeço a Universidade do Estado do Amazonas que me contratou como professor temporário para ministrar a disciplina de campo em arqueologia que gerou a maioria dos dados discutidos neste trabalho.

Aos alunos do curso de arqueologia da UEA Ângela, Adilon, Pupunha, João, Gama, Laura, Dennys, Douglas, Merrinha, Márcio, Emilly, Suzana, Jair, Jorge Christian, Nogueira, Margareth, Lorena, Daniel, Leandro (Iranduba), Welmar, Luzinete, Bernardo, Luciano, Mauro e Luis (*in memoriam*) pela ajuda no trabalho de campo do sítio Antônio Galo (principalmente os que fizeram com gosto e não por obrigação). James, Myrtle e Anna ajudaram tanto com as aulas de campo como com seus trabalhos nesta etapa.

Na região do rio Madeira agradeço aos inúmeros moradores que nos receberam e prontamente mostraram suas roças, quintais e deram valiosas informações a respeito de sítios arqueológicos. Sou muito grato a James Frazer e André Junqueira pelas informações sobre as terras pretas identificadas durante seus trabalhos.

Em Borba gostaria de agradecer primeiramente a família Gomes, da Vila Gomes, pela hospitalidade, amizade e confiança que tiveram conosco. Sr. Jorge, Dona Geralda, Francimar e Madalena. Francimar e Madalena além da ajuda com o trabalho nos ofereceu o conforto de sua casa, são pessoas de quem me lembrarei sempre, meu muito obrigado a todos vocês.

Nick Kawa me passou informações valiosas sobre os sítios que havia encontrado, ajudou no campo e na escavação dos sítios, nos acolheu em Borba e sempre foi uma ótima companhia.

Ao pessoal da EMATER em Borba pela ajuda com a voadeira e piloto no trabalho de campo.

Eurico Miller atendeu prontamente minhas solicitações de informações sobre seu trabalho, me forneceu dados inéditos de resultados de suas pesquisas. Agradeço imensamente a ele e indiretamente Betty Meggers e Clifford Evans (*in memoriam*) pelos dados do PRONAPABA utilizados neste trabalho.

Em Manaus tenho que agradecer ao INPA, especialmente Victor Py-Daniel, que me deu apoio institucional para a pesquisa, disponibilizou espaço e

equipamento em seu laboratório para que eu pudesse analisar o material. Agradeço muito a Lorena Mesquita pela dedicação e ajuda com a curadoria de material durante sua estada em Manaus.

Cristiana Barreto e Fabíola Silva foram muito generosas e apontaram caminhos muito importantes para que eu pudesse dar continuidade à pesquisa após o exame de qualificação.

Sou muito grato Vera Guapindaia e os colegas do Goeldi pela ajuda e disponibilização das coleções e espaços para que eu pudesse revisar o material escavado em trabalhos anteriores na região do baixo Madeira.

Depois de minha mudança para Santarém, Denise Schaan, prontamente cedeu espaço no seu laboratório para que eu pudesse continuar as análises do material. Sou grato também aos alunos voluntários e bolsistas da UFOPA que auxiliaram na curadoria e análise da cerâmica, Rogério, Fabiano, Simone, Fran, Ingo, Suellem, Edvaldo, Marla, Rebeca e André.

Márcio Amaral esteve sempre pronto a contribuir com trabalho e ideias, seus ensinamentos tem estimulado muito meu trabalho.

Everaldo Munduruku me ensinou muito sobre cerâmica. Muito obrigado.

Aos colegas professores da UFOPA do Programa de Antropologia e Arqueologia da UFOPA, Raoni, Carla, Pedro, Ângela, Lucybeth, Myrian e Luciana França agradeço pela compreensão de minhas ausências nas reuniões nos últimos tempos e principalmente pelo bom convívio e energias positivas para que eu terminasse o doutorado, a todos você muito obrigado.

Raoni Valle, meu parceiro de campo, desde os tempos do kit de primeiros socorros que o PAC não tinha, e agora também parceiros nas disciplinas da UFOPA, nos projetos e militância pela causa indígena. Valeu demais e certamente seguiremos nossa luta...

Meus colegas arqueólogos de vários lugares que tanta força me deram num dos momentos mais difíceis da minha vida quando perdi meu irmão, lembro com muito carinho de toda a força que vocês me deram.

Fernandão e Daniella, a tranquilidade da casa de vocês foi fundamental para amenizar os últimos dias de loucura. Valeu demais. Fernandão meu parceiro de rio Madeira, valeu pela troca de ideias e informações, espero que um dia voltemos juntos pra lá para continuar essas pesquisas.

Marquinho Brito com seu brilhantismo mais uma vez deixou belas, além de informativas, as reconstituições da aldeia e dos mapas do Antônio Galo, de onde pude tirar tantas informações. Valeu Marquinho...

Adília Nogueira me ajudou enormemente com a estatística, produzindo dados que foram fundamentais para muitas das conclusões a que o trabalho chegou. Muito obrigado pela dedicação com que me ajudou.

Val Moraes, minha querida irmã, é a responsável por grande parte dos desenhos que apresento no trabalho. Obrigado Val, eles são maravilhosos.

A todo o pessoal do MAE meu muito obrigado.

Minha família tão importante em todas as horas, meu pai, minha mãe, meu irmão (*in memoriam*), minhas irmãs, cunhados, sobrinhos e sobrinha obrigado por tudo que fizeram e fazem por mim. Amo muito todos vocês. Minha outra parte da família os Rapp, Py-Daniel e agregados, obrigado por tudo. À Lúcia pelas conversas e dicas sobre os bichos da água.

Finalmente os dois com quem tenho dividido mais de perto meus dias, minha querida Anne, esposa, colega e parceira em todos os momentos e o Rafael (Melhor Amigão) meu filho. Vocês são o exemplo de que eu pude fazer uma coisa boa na vida. Amo vocês...

Enfim, palavras são insuficientes para expressar minha gratidão a todos vocês...

ÍNDICE

RESUMO	1
ABSTRACT	2
INTRODUÇÃO	3
CAPÍTULO I - AS BASES CONCEITUAIS DA PESQUISA	7
CAPÍTULO II - OS CONTEXTOS PESQUISADOS	12
II.I - A AMAZÔNIA CENTRAL.....	12
II.II - O MÉDIO E BAIXO RIO MADEIRA	14
CAPÍTULO III - A FASE PAREDÃO	17
III.I – DEFINIÇÃO E CARACTERIZAÇÃO INICIAL	17
III.II - DELIMITAÇÃO GEOGRÁFICA E CRONOLÓGICA DA OCUPAÇÃO PAREDÃO – LIMITES ATÉ AGORA ESTABELECIDOS	19
III.III - AS DATAS DISPONÍVEIS PARA A FASE PAREDÃO	23
CAPÍTULO IV - OS TRABALHOS DE CAMPO.....	24
IV.I - LEVANTAMENTO ARQUEOLÓGICO NO MÉDIO E BAIXO MADEIRA	24
IV.I.I - <i>Município de Porto Velho</i>	34
IV.I.II - <i>Município de Humaitá</i>	34
IV.I.III - <i>Município de Manicoré</i>	34
IV.I.IV – <i>Municípios de Apuí e Novo Aripuanã (médio rio Aripuanã)</i>	35
IV.I.V - <i>Município de Novo Aripuanã (Baixo Aripuanã e rio Madeira)</i>	36
IV.I.VI - <i>Município de Borba</i>	37
IV.I.VII - <i>Municípios de Nova Olinda e Autazes</i>	39
IV.II - OS RESULTADOS DO LEVANTAMENTO	40
IV.III – SEGUNDA ETAPA DE CAMPO NO RIO MADEIRA	41
IV. III.I - O SÍTIO VILA GOMES.....	41
IV.III.I.I - <i>Unidade N994 E929 (A possível terceira urna)</i>	45
IV.III.I.II - <i>Unidade N850 E1000</i>	47
IV.III.I.III - <i>Trincheira de escavação na área da vala (unidades N1027 E1104 a N1027 E1114)</i>	49
IV.III.I.III.I - <i>N 1027 E 1104</i>	50
IV.III.I.III.II - <i>N1027 E1110</i>	51
IV. III.II - SÍTIO GUAJARÁ.....	53
IV.IV - TRABALHO DE CAMPO NO SÍTIO ANTÔNIO GALO (AM-IR-72), LAGO DO LIMÃO, IRANDUBA ...	55
IV.IV.I - <i>Tradagens</i>	57
IV.IV.II - <i>Escavações</i>	58
IV.IV.II.I - <i>Escavações em áreas de montículos</i>	59
IV.IV.II.II - <i>As escavações fora dos montículos</i>	75
CAPÍTULO V - DEFININDO A TIPOLOGIA CERÂMICA	79
V.I - RESULTADOS.....	81
V.I.I - <i>Os Tipos Cerâmicos</i>	82
V.I.I.I - <i>Tipo 1 - Cuia com pedestal</i>	83
V.I.I.II - <i>Tipo 2 - Cesta com alça</i>	86
V.I.I.III - <i>Tipo 3 – Vasos com Flange Mesial</i>	89
V.I.I.IV - <i>Tipo 4 – Vasos em forma de Canoa (Naviformes)</i>	92
V.I.I.V - <i>Tipo 5 – Urnas Antropomorfas</i>	94
V.I.I.VI - <i>Tipo 6 - Alguidar</i>	97
V.I.I.VII - <i>Tipo 7 - Assador</i>	99

V.I.I.VIII - Tipo 8 – Cuia	101
V.I.I.IX - Tipo 9 – Prato	103
V.I.I.X - Tipo 10 – Tigelas	106
V.I.I.XI - Tipo 11 - Potes com Gargalo	108
V.I.I.XII - Tipo 12 – Vasos globulares	111
V.I.I.XIII - Tipo 13 – Vasos com Colo	113
V.I.I.XIV - Tipo 14 – Vaso com três protuberâncias no bojo	155
V.I.II - Artefatos	117
V.I.II.I - Fusos	117
V.I.II.II - Estatueta Zoomorfa	118
V.I.II.III - Contas de Colar	118
V.I.II.IV - Alargadores de orelha	119
V.I.II.V - Trempes	119
CAPÍTULO VI - OS ATRIBUTOS ANALISADOS NA CERÂMICA	121
VI.I - A CADEIA OPERATÓRIA DA CERÂMICA	122
VI.I.I - A Busca da Matéria Prima	123
VI.I.II - A Fabricação da Cerâmica	129
VI.I.III - Queima	138
VI.II - A CONSISTÊNCIA DAS FASES	140
CAPÍTULO VII - OS CONJUNTOS ANALISADOS: UMA MANEIRA ALTERNATIVA DE INTERPRETAR OS ANTIPLÁSTICOS E A DECORAÇÃO NAS CERÂMICAS AMAZÔNICAS	143
VII.I - CERÂMICAS POLÍCROMAS E BORDA INCISA (AXINIM) NO RIO MADEIRA	144
VII.I.I - Revisando as Coleções de Simões e Lopes	144
VII.II - AS CERÂMICAS PAREDÃO APÓS HILBERT 1968	149
VII.II.I - A Decoração da Cerâmica Paredão	200
VII.II.I.I - Os motivos decorativos	202
VII.III - AS CERÂMICAS AXINIM – TIPOLOGIA REVISADA	203
VII.III.I - TIPOLOGIA DA CERÂMICA DO SÍTIO VILA GOMES	207
VII.III.I.I - Decoração	210
VII.IV - AS CERÂMICAS POLICROMAS – TIPOLOGIA	210
VII.IV.I - Análise do Material Cerâmico	215
VII.IV.I.I - A Decoração Polícroma	218
CAPÍTULO VIII - CRONOLOGIA	229
VIII.I - APESAR DE MAIS DE UMA CENTENA DE DATAS, NOVAS DATAS, NOVOS DADOS, NOVOS QUESTIONAMENTOS	230
VIII.II - A CRONOLOGIA NO MÉDIO E BAIXO MADEIRA	232
VIII.II.I - A cronologia de Simões e Lopes	236
VIII.II.II - Mais datas para a cronologia no médio e baixo Madeira	237
CAPÍTULO IX - ANÁLISE ESPACIAL	242
IX.I - ENTENDENDO A OCUPAÇÃO PAREDÃO A PARTIR DO SÍTIO ANTÔNIO GALO	243
IX.I.I - Os montículos em contexto	243
IX.I.I.I - TOPOGRAFIA, ESTRATIGRAFIA, MODELAGEM E ESPACIALIDADE	248
IX.I.I.II - O processo construtivo dos montículos do sítio Antônio Galo	249
IX.I.I.II.I - Volume e estimativas do tamanho dos montículos	256
IX.I.I.II.II - A cerâmica e as trempes como componentes da construção	260
IX.II - ANÁLISES ESTATÍSTICAS	269
IX.III - HUMANIZANDO A PAISAGEM	276
IX.IV - ESTIMATIVA DE POPULAÇÃO	284
IX.V - O TEMPO E A FORÇA DE TRABALHO PARA CONSTRUIR	285
IX.VI - ESPACIALIDADE NA REGIÃO DO BAIXO RIO MADEIRA	286
IX.VI.I - O sítio Vila Gomes	286
IX.VI.I.I - A Vala Defensiva	288
IX.VI.I.I.I - O tempo e contingente gasto para a construção da vala	288

IX.VI.II - A Vala no Sítio Borba	291
IX.VII - UMA ANÁLISE ESPACIAL DE ESCALA REGIONAL MAIS AMPLA.....	291
CAPÍTULO X - OS DADOS REGIONAIS, O MODELO DE BUFFER ZONES E O BLUFF MODEL: ONDE ELES CONVERGEM?	293
X.I - BUFFER ZONES	295
X.II - O BLUFF MODEL.....	300
CAPÍTULO XI - CONFLITO, DISPUTA TERRITORIAL E O “DETERMINISMO AGRÍCOLA”: SERIAM OS AGRICULTORES SEDENTÁRIOS, COMPLEXOS CAÇADORES-PESCADORES-COLETORES?	303
XI.I - QUAIS SERIAM ENTÃO AS CAUSAS DO CONFLITO?	309
XI.I.I - A luta foi pelo Rio e não pela Várzea.....	311
XI.I.II - É melhor caçar e pescar ou retirar ervas daninhas de uma plantação?	314
XI.I.III - O coletor.....	316
CAPÍTULO XII - A CERÂMICA E A ARQUEOLOGIA REGIONAL.....	318
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	324
BIBLIOGRAFIA	331
ANEXOS	

ÍNDICE DE FIGURAS

CAPÍTULO III.....	17
FIGURA 01 – URNA FUNERÁRIA PAREDÃO ENCONTRADA NO SÍTIO CANARANAS, MAUÉS-AM.	21
FIGURA 02 – CABECINHA PAREDÃO DO ACERVO DO MUSEU DO HOMEM DE MAUÉS.	21
FIGURA 03 – CABECINHA PAREDÃO, URUCURITUBA AM.....	22
CAPÍTULO IV	24
FIGURA 04 – MAPA COM A ÁREA DE PESQUISA NO RIO MADEIRA.	25
FIGURA 05 – VALA DEFENSIVA AINDA PRESENTE NOS QUINTAIS DO BAIRRO DA COLÔNIA EM BORBA-AM.....	38
FIGURA 06 – VASO CERÂMICO AFLORANDO NA SUPERFÍCIE.	39
FIGURA 07 – URNAS FUNERÁRIAS ENCONTRADAS NO SÍTIO RAMAL 254.	40
FIGURA 08 – DENTES HUMANOS ENCONTRADOS NO INTERIOR DO RECIPIENTE 02.	42
FIGURA 09 – FRAGMENTO DE CRÂNIO NO INTERIOR DO RECIPIENTE 02.	43
FIGURA 10 - FEIÇÃO COM GRANDE QUANTIDADE DE FRAGMENTOS DE CERÂMICA DECORADA	46
FIGURA 11 – VASO FRAGMENTADO ENCONTRADO NA PAREDE SUL DA UNIDADE.	47
FIGURA 12 – VASO COM GRANDE FRAGMENTO SERVINDO COMO TAMPA	48
FIGURA 13 – O MESMO VASO APÓS A RETIRADA DA TAMPA	48
FIGURA 14 – VALA NO LOCAL ONDE FOI ABERTA A TRINCHEIRA (FOTO NICHOLAS KAWA).	50
FIGURA 15 – CAMADA DE TERRA PRETA SELADA PELO LATOSSOLO AMARELO RETIRADO DA VALA. ..	51
FIGURA 16 – TRINCHEIRA ESCAVADA NA VALA.	53
FIGURA 17 – SÍTIO GUAJARÁ FEIÇÃO CIRCULAR REBAIXADA COM BORDAS RESALTADAS.	55
FIGURA 18 – EXEMPLO DE COMO ESTAVA A VEGETAÇÃO NO SÍTIO ANTÔNIO GALO.	56
FIGURA 20 – ESTRATIGRAFIA DAS CAMADAS NA ESCAVAÇÃO DA UNIDADE N924 E516, COM DESTAQUE PARA PRESENÇA DE CAMADA ESCURA ENTERRADA (PALEOSSOLO).	61
FIGURA 21 – PERFIS ESTRATIGRÁFICOS DA UNIDADE N854 E468, COM DESTAQUE PARA LIMITE ENTRE O SOLO AMARELO E O PALEOSSOLO APRESENTANDO SUPERFÍCIE APLANADA.	61
FIGURA 22 – FEIÇÕES NA BASE DA UNIDADE N854 E428.	62
FIGURA 23 – FEIÇÕES DE BURACOS DE ESTEIO EVIDENCIADAS NA ESCAVAÇÃO DA UNIDADE N865 E421, COM DESTAQUE PARA BLOCO DE LATERITA NO PERFIL À ESQUERDA DA FEIÇÃO 51.	62
FIGURA 24 – PERFIL ESTRATIGRÁFICO LESTE DA UNIDADE N895 E509, COM DESTAQUE PARA FEIÇÃO 60.	63
FIGURA 25 – CASA CONSTRUÍDA COM MADEIRA E PALHA.	64
FIGURA 26 – A MESMA CASA APÓS 4 ANOS DE ABANDONO, ONDE SE OBSERVA O BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO DA MADEIRA.....	64
FIGURA 27 – PERFIL ESTRATIGRÁFICO DA UNIDADE DE ESCAVAÇÃO N941 E452.	66
FIGURA 28 – PERFIL ESTRATIGRÁFICO DA UNIDADE N941 E452, COM DESTAQUE PARA FEIÇÃO 59.	67
FIGURA 29 – TREMP EVIDENCIADA NA ESCAVAÇÃO DA UNIDADE N932 E452.	68
FIGURA 30 – ESCAVAÇÃO DA UNIDADE N895 E509, COM DESTAQUE PARA TREMP PRÓXIMA À PAREDE NORTE.	69
FIGURA 31 – CONCENTRAÇÃO DE FRAGMENTOS DE TREMP, CARVÕES E CERÂMICAS EVIDENCIADAS AOS 30 CENTÍMETROS DE PROFUNDIDADE DA ESCAVAÇÃO.....	70
FIGURA 32 – EVIDÊNCIA DE FOGUEIRA ENCONTRADA NA ESCAVAÇÃO DA UNIDADE N915 E437.	71
FIGURA 33 – UMA TREMP INTEIRA E OUTRA FRAGMENTADA <i>IN SITU</i> EVIDENCIADAS NA ESCAVAÇÃO DA UNIDADE N931 E452.	72
FIGURA 34 – CONCENTRAÇÃO DE CERÂMICAS FRAGMENTADAS <i>IN SITU</i> EVIDENCIADAS NO LIMITE ENTRE A CAMADA DE CONSTRUÇÃO DO MONTÍCULO E A CAMADA DO PALEOSSOLO.	73
FIGURA 35 – PERFIL ESTRATIGRÁFICO DA ESCAVAÇÃO NO MONTÍCULO 16 ONDE PODEMOS NOTAR A CONCENTRAÇÃO DE CERÂMICAS NO INÍCIO DA CAMADA DE CONSTRUÇÃO DO MONTÍCULO E O PALEOSSOLO LOGO ABAIXO.....	74
FIGURA 36 – EVIDÊNCIA DE FOGUEIRA COM PORÇÕES DE TERRA QUEIMADA E CONCENTRAÇÃO DE CARVÃO NO METRO QUADRADO DA DIREITA.....	75
FIGURA 37 – UNIDADE DE ESCAVAÇÃO N880 E452, ONDE SE NOTA GRANDE PRESENÇA DE LATERITA DESDE A SUPERFÍCIE.	76
FIGURA 38 – PERFIL ESTRATIGRÁFICO DA UNIDADE DE ESCAVAÇÃO N915 E491.	76

FIGURA 39 - MAPA DO SÍTIO ANTÔNIO GALO COM A ÁREA DA OCUPAÇÃO DA FASE GUARITA E DA FASE PAREDÃO. OS MONTÍCULOS DESTACADOS EM PRETO SÃO DE OUTRA PROVÁVEL ALDEIA CIRCULAR NO SÍTIO.....	78
--	----

CAPÍTULO V 79

FIGURA 40 - MATERIAL CERÂMICO RECONSTITUÍDO, TIPO 1 - CUIA COM PEDESTAL.....	85
FIGURA 41 – CUIA COM PEDESTAL ASSOCIADA A RESTOS FAUNÍSTICOS ENCONTRADA EM CONTEXTO FUNERÁRIO DO SÍTIO HATAHARA.	86
FIGURA 42 - MATERIAL CERÂMICO RECONSTITUÍDO, TIPO 2 - CESTA COM ALÇA.	88
FIGURA 43 - MATERIAL CERÂMICO RECONSTITUÍDO, TIPO 3 - VASO COM FLANGE MESIAL	91
FIGURA 44 - MATERIAL CERÂMICO RECONSTITUÍDO, TIPO 4 - NAVIFORME	93
FIGURA 45 - MATERIAL CERÂMICO TIO 05 - URNAS ANTROPOMORFAS.....	96
FIGURA 46 - MATERIAL CERÂMICO RECONSTITUÍDO, TIPO 6 - ALGUIDAR.	98
FIGURA 47 - MATERIAL CERÂMICO RECONSTITUÍDO, TIPO 7 - ASSADOR.....	100
FIGURA 48 - MATERIAL CERÂMICO RECONSTITUÍDO, TIPO 8 -CUIAS	102
FIGURA 49 - MATERIAL CERÂMICO RECONSTITUÍDO, TIPO 9 -PRATOS.	105
FIGURA 50 - MATERIAL CERÂMICO RECONSTITUÍDO, TIPO 10 -TIGELAS	107
FIGURA 51 - MATERIAL CERÂMICO RECONSTITUÍDO, TIPO11 -POTES COM GARGALO.	110
FIGURA 52 - MATERIAL CERÂMICO RECONSTITUÍDO, TIPO12 -VASOS GLOBULARES	112
FIGURA 53 - MATERIAL CERÂMICO RECONSTITUÍDO, TIPO13 -VASO COM COLO.	114
FIGURA 54 - VASO COM TRÊS PROTUBERÂNCIAS NO BOJO (DESENHO - VAL MORAES).....	116
FIGURA 55 – RODAS E TORTUALS DE FUSOS ENCONTRADOS NOS SÍTIOS PESQUISADOS.	117
FIGURA 56 – ESTATUETA ZOOMORFA ENCONTRADA NO SÍTIO ANTÔNIO GALO, FOTO E RAIO X.	118
FIGURA 57: CONTA DE COLAR CONFECCIONADA EM CERÂMICA, SÍTIO VILA GOMES.	119
FIGURA 58 – TREMPER ENCONTRADA NO SÍTIO ANTÔNIO GALO E DETALHE DE OSSOS DE PEIXE NA COMPOSIÇÃO DA PASTA.	120

CAPÍTULO VI 121

FIGURA 59: DIAGRAMA ORIGINAL DE SCHIFFER 1972, READAPTADO DE DEBOER E LATHRAP 1979, ACRESCENTANDO A VOLTA DO MATERIAL DO CONTEXTO ARQUEOLÓGICO PARA O CONTEXTO SISTÊMICO.	122
FIGURA 60 - GRÁFICO APRESENTANDO A COLORAÇÃO DA SUPERFÍCIE INTERNA DOS FRAGMENTOS E VASOS ANALISADOS NOS DIFERENTES CONJUNTOS CERÂMICOS ESTUDADOS	124
FIGURA 61 – GRÁFICO APRESENTANDO A COLORAÇÃO DA SUPERFÍCIE EXTERNA DOS FRAGMENTOS E VASOS ANALISADOS NOS DIFERENTES CONJUNTOS CERÂMICOS ESTUDADOS.	124
FIGURA 62 – IMAGEM AMPLIADA 32 VEZES DE CERÂMICA MODERNA CONFECCIONADA COM ARGILA JÁ CONTENDO CAUXI.	126
FIGURA 63 – GRÁFICO APRESENTANDO A DISTRIBUIÇÃO DOS FRAGMENTOS DE CERÂMICA PELOS DIFERENTES TIPOS DE ANTIPLÁSTICO.....	127
FIGURA 64 – GRÁFICO APRESENTANDO O ANTIPLÁSTICO SECUNDÁRIO IDENTIFICADOS NOS FRAGMENTOS DE CERÂMICA ANALISADOS.	128
FIGURA 65 – GRÁFICO APRESENTANDO A PORCENTAGEM DE MATERIAL CERÂMICO DE CADA COLEÇÃO DE ACORDO COM A TÉCNICA DE MANUFATURA.	129
FIGURA 66 – GRÁFICO APRESENTANDO OS DIFERENTES INTERVALOS DE ESPESURAS DOS FRAGMENTOS DE CERÂMICA ENCONTRADOS NAS COLEÇÕES ANALISADAS.	130
FIGURA 67 – GRÁFICO APRESENTANDO OS DIFERENTES TIPOS DE CONTORNO DE VASOS ENCONTRADOS NA COLEÇÃO ANALISADA.....	130
FIGURA 68 – GRÁFICO REPRESENTANDO AS DIFERENTES FORMAS DE VASOS ENCONTRADOS NA COLEÇÃO ANALISADA.....	131
FIGURA 69 – GRÁFICO APRESENTANDO OS TIPOS DE INCLINAÇÃO DAS BORDAS ANALISADAS NA COLEÇÃO DE MATERIAL CERÂMICO.	132
FIGURA 70 – GRÁFICO REPRESENTANDO AS DIFERENTES FORMAS DE LÁBIOS ENCONTRADOS NAS BORDAS ANALISADAS NA COLEÇÃO CERÂMICA.	133
FIGURA 71 – GRÁFICO REPRESENTANDO OS DIFERENTES TIPOS DE ACABAMENTOS DADOS AOS LÁBIOS DAS BORDAS ENCONTRADAS NA COLEÇÃO ANALISADA.	134
FIGURA 72 – GRÁFICO APRESENTANDO O LOCAL DA DECORAÇÃO NOS FRAGMENTOS CERÂMICOS ANALISADOS.....	135
FIGURA 73 – GRÁFICO APRESENTANDO OS TIPOS DE DECORAÇÃO PLÁSTICA ENCONTRADOS NA FACE EXTERNA DOS FRAGMENTOS DE CERÂMICA.	136

FIGURA 74 – GRÁFICO APRESENTANDO OS TIPOS DE DECORAÇÃO PLÁSTICA ENCONTRADOS NA FACE INTERNA DOS FRAGMENTOS DE CERÂMICA.	136
FIGURA 75 – GRÁFICO APRESENTANDO AS DIFERENTES TÉCNICAS DE DEOCRAÇÃO PLÁSTICA ENCONTRADAS NAS CERÂMICAS ANALISADAS.	138
FIGURA 76 – QUEIMA DE CERÂMICA EM JURUTI-PA, NA BASE DO VASO É POSSÍVEL NOTAR UMA MANCHA ENEGRECIDA NA PAREDE, PROVOCADA PELA PROXIMIDADE DA MADEIRA E A PAREDE.	139
FIGURA 77 – MANCHAS DE QUEIMA VISTAS EM FRAGMENTOS DE CERÂMICA PAREDÃO.	139
FIGURA 78 – GRÁFICO REPRESENTANDO OS DIFERENTES TIPOS DE QUEIMA ENCONTRADOS NAS CERÂMICAS ANALISADAS.	140
FIGURA 79 – DENDROGRAMA RELATIVO À SIMILARIDADE ENTRE AS PEÇAS CERÂMICAS PERTENCENTES À FASE PAREDÃO.	141
FIGURA 80 – PROJEÇÃO DA PRIMEIRA E SEGUNDA COORDENADAS PRINCIPAIS PARA TODAS AS PEÇAS DE CERÂMICA PERTENCENTES À FASE PAREDÃO (N=780), À FASE GUARITA (N=56) E À FASE AXINIM (N=613).	142
CAPÍTULO VII.....	143
FIGURA 81 – MATERIAL DO SÍTIO CAIÇARA ASSOCIADO À TRADIÇÃO POLÍCROMA.	146
FIGURA 82 – MATERIAL DO SÍTIO CAIÇARA DE OUTRO CONJUNTO ARTEFATUAL NÃO ASSOCIADO À TRADIÇÃO POLÍCROMA.	146
FIGURA 83 – MATERIAL CERÂMICO DO SÍTIO CURRALINHO ASSOCIADO À TRADIÇÃO POLÍCROMA. .	148
FIGURA 84 – MATERIAL CERÂMICO DO SÍTIO CURRALINHO SEMELHANTE AO CONJUNTO NÃO POLICROMO DO SÍTIO CAIÇARA.....	148
FIGURA 85 – TIPOS DE VASOS DA CERÂMICA PAREDÃO IDENTIFICADOS POR PETER HILBERT. SEM ESCALA (ADAPTADO DE HILBERT 1968).	151
FIGURA 86 – PRINCIPAIS FORMAS QUE COMPÕES O CONJUNTO DE VASOS CERÂMICOS DA FASE PAREDÃO. (SEM ESCALA)	152
FIGURA 87: OS MESMOS PERFIS DE BORDAS APRESENTADOS POR HILBERT NA FIGURA ANTERIOR REORIENTADOS DE ACORDO COM OS TIPOS 6 E 7 DE NOSSA TIPOLOGIA. (SEM ESCALA).....	153
FIGURA 88 – GRÁFICO APRESENTANDO OS RESULTADOS DA QUANTIFICAÇÃO E PESAGEM DO MATERIAL CERÂMICO DA FASE PAREDÃO.....	154
FIGURA 89 – GRÁFICO APRESENTANDO O QUANTITATIVO DE TIPOS CERÂMICOS ENCONTRADOS NA COLEÇÃO DE CERÂMICA PAREDÃO ANALISADA.	155
FIGURA 90 – TIPOLOGIA DA CERÂMICA PAREDÃO REPRESENTANDO AS VARIAÇÕES DE TAMANHO DOS VASOS.	157
FIGURA 91 – MINIATURA ENCONTRADA NO CONJUNTO CERÂMICO DA FASE PAREDÃO.	158
FIGURA 92 – FRAGMENTO DE CERÂMICA PAREDÃO MEDINDO 30 MM DE ESPESSURA.....	159
FIGURA 93 – REGRESSÃO SIMPLES LINEAR ENTRE ESPESSURA E DIÂMETRO DOS DIFERENTES TIPOS CERÂMICOS ANALISADOS (N=683) PARA O SÍTIO ANTÔNIO GALO.....	160
FIGURA 94 – REGRESSÃO SIMPLES LINEAR ENTRE ESPESSURA E DIÂMETRO DOS ALGUIDARES ANALISADOS (N=80) PARA O SÍTIO ANTÔNIO GALO, DA FASE PAREDÃO	161
FIGURA 95 – REGRESSÃO SIMPLES LINEAR ENTRE ESPESSURA E DIÂMETRO DOS ASSADORES ANALISADOS (N=20) PARA O SÍTIO ANTÔNIO GALO, DA FASE PAREDÃO	162
FIGURA 96 – HISTOGRAMA RELATIVO À FREQUÊNCIA DE ESPESSURA, EM PORCENTAGEM, PARA TODOS OS TIPOS DE PEÇAS ANALISADAS.....	163
FIGURA 97 – HISTOGRAMA RELATIVO À FREQUÊNCIA DE DIÂMETRO, EM PORCENTAGEM, PARA TODOS OS TIPOS DE PEÇAS ANALISADAS	163
FIGURA 98: PROJEÇÃO DA PRIMEIRA E SEGUNDA COORDENADAS PRINCIPAIS PARA TODOS OS TIPOS CERÂMICOS ANALISADOS NA FASE PAREDÃO, DERIVADA DE UMA ANÁLISE DE COORDENADAS PRINCIPAIS (PCO).. ..	168
FIGURA 99 – PROJEÇÃO DA PRIMEIRA E SEGUNDA COORDENADAS PRINCIPAIS PARA TODOS OS TIPOS DE CERÂMICA ANALISADOS PARA O FASE PAREDÃO, DERIVADA DE UMA ANÁLISE DE COORDENADAS PRINCIPAIS (PCO)	169
FIGURA 100 – DENDROGRAMA RELATIVO À SIMILARIDADE ENTRE AS CUIAS COM PEDESTAL ENCONTRADAS NOS DIFERENTES NÍVEIS	173
FIGURA 101 – DENDROGRAMA RELATIVO À SIMILARIDADE ENTRE AS CESTAS COM ALÇA ENCONTRADAS NOS DIFERENTES NÍVEIS	175
FIGURA 102 – DENDROGRAMA RELATIVO À SIMILARIDADE ENTRE OS VASOS NAVIFORMES ENCONTRADOS NOS DIFERENTES NÍVEIS	177

FIGURA 103 – DENDROGRAMA RELATIVO À SIMILARIDADE ENTRE OS ALGUIDARES ENCONTRADOS NOS DIFERENTES NÍVEIS	179
FIGURA 104 – DENDROGRAMA RELATIVO À SIMILARIDADE ENTRE OS ASSADORES ENCONTRADOS NOS DIFERENTES NÍVEIS	181
FIGURA 105 – DENDROGRAMA RELATIVO À SIMILARIDADE ENTRE AS CUIAS ENCONTRADAS NOS DIFERENTES NÍVEIS	183
FIGURA 106 – DENDROGRAMA RELATIVO À SIMILARIDADE ENTRE OS PRATOS ENCONTRADOS NOS DIFERENTES NÍVEIS.	185
FIGURA 107 – DENDROGRAMA RELATIVO À SIMILARIDADE ENTRE AS TIGELAS ENCONTRADAS NOS DIFERENTES NÍVEIS	187
FIGURA 108 – DENDROGRAMA RELATIVO À SIMILARIDADE ENTRE OS POTES COM GARGALO ENCONTRADOS NOS DIFERENTES NÍVEIS	189
FIGURA 109 – DENDROGRAMA RELATIVO À SIMILARIDADE ENTRE OS VASOS GLOBULARES ENCONTRADOS NOS DIFERENTES NÍVEIS	191
FIGURA 110 – PROJEÇÃO DA PRIMEIRA E SEGUNDA COORDENADAS PRINCIPAIS PARA TODAS AS PEÇAS DE CERÂMICA PERTENCENTES À FASE PAREDÃO (N=780)	199
FIGURA 111 – EXEMPLOS DE “NUVENS DE QUEIMA” SOBREPOSTAS POR ENGOBO VERMELHO.	201
FIGURA 112 – EXEMPLO DE MOTIVOS PINTADOS EM VERMELHO (ESQUERDA) NA CERÂMICA PAREDÃO E DEPOIS O NEGATIVO DA PINTURA DESTACADO PELA FULIGEM (DIREITA).....	202
FIGURA 113 – TIPOS CERÂMICOS DA FASE AXINIM DEFINIDOS POR SIMÕES E LOPES (ADAPTADO DE SIMÕES E LOPES 1987).....	205
FIGURA 114 – TIPOS AXINIM IDENTIFICADOS NOS SÍTIOS CAIÇARA E CURRALINHO.	206
FIGURA 115 – URNA 01 E DETALHES DA OCORRÊNCIA DE CARAIPÉ B EM GRANDE CONCENTRAÇÃO NA PARTE DA BORDA DO VASO E QUASE AUSENTE NO BOJO.	208
FIGURA 116 - TIPOLOGIA DA CERÂMICA AXINIM DO SÍTIO VILA GOMES	209
FIGURA 117 – VASOS DE CERÂMICA POLICROMA DOADOS PELOS MORADORES DO LOCAL DO SÍTIO TRAIPIU.	211
FIGURA 118 – MATERIAL POLICROMO DO SÍTIO BORBA.....	212
FIGURA 119 – BETTY MEGGERS AO LADO DE UMA DAS 10 URNAS FUNERÁRIAS ANTRPOMORFAS E POLÍCROMAS ENCONTRADAS POR EURICO MILLER NO SÍTIO MONENSE, HUMAITÁ- AM.....	215
FIGURA 120 – VARIAÇÕES FORMAIS DA COLEÇÃO DE MATERIAL POLICROMO DOS SÍTIOS CAIÇARA E CURRALINHO.	217
FIGURA 121 – URNA FUNERÁRIA GUARITA DA COLEÇÃO DO IGHA E REPRESENTAÇÕES DOS LIMITES DE CAMPOS DECORATIVOS NO VASO E TAMPA	219
FIGURA 122 – MOTIVOS INCISOS (ABAIXO) E PINTADOS (ACIMA) REPRESENTADOS NA URNA FUNERÁRIA GUARITA DA FIGURA 121.....	221
FIGURA 123 – VASOS POLÍCROMOS DE VÁRIAS PARTES DA AMAZÔNIA ONDE PODEM SER ENCONTRADOS REPRESENTADOS DE FORMA NATURALISTA OU ESTILIZADA UM ANTRPOMORFO	222
FIGURA 124 – PARTES ANATÔMICAS DOS ANTRPOMORFOS QUE PARECEM REPRESENTAR TAMBÉM SERPENTES BICÉFALAS.	223
FIGURA 125 – VASO DA FASE NAPO APRESENTANDO MOTIVOS DECORATIVOS DO ANTRPOMORFO EM TRANSFORMAÇÃO, DE SERPENTES E FIGURAS ORNITOMORFAS	225
FIGURA 126 – ANIMAL REPRESENTADO NO VASO DA FIGURA 125 E DESENHO DE URUBU REI.	226
FIGURA 127 – VARIAÇÕES DO MESMO MOTIVO DECORATIVO EM PEÇAS DE DIFERENTES PARTES DA AMAZÔNIA.	227
FIGURA 128 – URUBU REPRESENTADO ACIMA DA CABEÇA ANTRPOMORFA DAS URNAS FUNERÁRIAS.	228
FIGURA 129 – PROVÁVEL REPRESENTAÇÃO ANTRPOMORFA, FRAGMENTO DE BORDA ENCONTRADO NO SÍTIO CURRALINHO, RIO MADEIRA.	228

CAPÍTULO VIII..... 229

FIGURA 130 – GRÁFICO APRESENTANDO A CRONOLOGIA DOS SÍTIOS COM EVIDÊNCIAS DE OCUPAÇÃO HUMANA DATADOS NA ÁREA DE PESQUISA DO PAC.	230
FIGURA 131 – QUADRO DE DATAÇÕES CALIBRADAS DE AMOSTRAS DO SÍTIO ANTÔNIO GALO.	231
FIGURA 132- GRÁFICO APRESENTANDO CRONOLOGIA (DATAS CALIBRADAS) DOS SÍTIOS PESQUISADOS POR EURICO MILLER NO ESTADO DO AMAZONAS, ÁREA DO RIO MADEIRA, DURANTE O PRONAPABA.....	236
FIGURA 133 – GRÁFICO COM DATAS RADIOCARBÔNICAS DO SÍTIO VILA GOMES	238
FIGURA 134: FRAGMENTO DE CERÂMICA DATADO POR MAS.	240

CAPÍTULO IX	242
FIGURA 135 – ESQUEMA HIPOTÉTICO DE PROCESSO DE FORMAÇÃO DOS MONTÍCULOS (FONTE: MORAES 2006).....	245
FIGURA 136 – REMONTAGENS DE VASOS CERÂMICOS NOS MONTÍCULOS DO SÍTIO ANTÔNIO GALO.	251
FIGURA 137 – FRAGMENTOS APRESENTANDO MARCAS DE QUEBRA INTENCIONAL	252
FIGURA 138 – VISTA DO MONTÍCULO 17.	256
FIGURA 139 – DISTRIBUIÇÃO DO MATERIAL POR ESCAVAÇÃO (PESO E QUANTIDADE).....	262
FIGURA 140 – DENDROGRAMA RELATIVO À SIMILARIDADE ENTRE OS MONTÍCULOS ANALISADOS DE ACORDO COM OS DADOS RELACIONADOS À QUANTIDADE DE CERÂMICA.	270
FIGURA 141 – FREQUÊNCIA DOS MOTIVOS DECORATIVOS, POR MONTÍCULO, QUE OCORREM APENAS UMA VEZ NA AMOSTRA	275
FIGURA 142 – DENDROGRAMA RELATIVO À SIMILARIDADE ENTRE OS MONTÍCULOS ANALISADOS E A ÁREA CONSIDERADA FORA DOS MONTÍCULOS (FORA) DE ACORDO COM OS DIFERENTES MOTIVOS DECORATIVOS ENCONTRADOS PARA AS RESPECTIVAS PEÇAS DE CERÂMICA.....	275
FIGURA 143 – RECONSTRUÇÃO HIPOTÉTICA DAS PLATAFORMAS PARA CASAS (MONTÍCULOS) DA PARTE NORDESTE DO SÍTIO ANTÔNIO GALO. OS MONTÍCULOS EM VERMELHO FORAM AMOSTRALMENTE ESCAVADOS	278
FIGURAS 144 A 153 – VISTAS DA RECONSTRUÇÃO HIPOTÉTICA DO QUE SERIA A ALDEIA DA PARTE NORDESTE DO SÍTIO ANTÔNIO GALO.....	280
FIGURA 154 – IMAGENS LANDSAT MOSTRANDO A VARIAÇÃO DO LEITO DO RIO, RETIRANDO E DEPOSITANDO SEDIMENTO, NAS ÚLTIMAS 4 DÉCADAS	287
FIGURA 155 – PERFIL SUL DA TRINCHEIRA ABERTA NA VALA DEFENSIVA DO SÍTIO VILA GOMES.....	290
CAPÍTULO X	293
FIGURA 156 – VISTA DO RIO MADEIRA A JUSANTE DO SÍTIO VILA GOMES. FOTO TIRADA DE UM BARRANCO CERCA DE 5 M MAIS ALTO DO LOCAL ONDE O FRANCIMAR OBSERVA O RIO MADEIRA.	301
FIGURA 157 – VISTA DO ENCONTRO DOS RIOS TAPAJÓS E AMAZONAS A PARTIR DO MIRANTE DA CIDADE DE SANTARÉM, ÁREA DO SÍTIO ALDEIA (FOTO ANNE RAPP PY-DANIEL).....	302
FIGURA 158 – VISTA DO RIO TAPAJÓS A PARTIR DO MORRO DA PIRAOCA, UM DOS PONTOS MAIS ELEVADOS DA REGIÃO.....	302

ÍNDICE DE TABELAS

CAPÍTULO II.....	12
TABELA 01: SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS IDENTIFICADOS POR EURICO MILLER.....	14
CAPÍTULO IV	24
TABELA 02: LISTA DE SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS IDENTIFICADOS NO MÉDIO E BAIXO RIO MADEIRA.	27
CAPÍTULO VII.....	143
TABELA 03: OCORRÊNCIA DE ANTIPLÁSTICOS, EM PORCENTAGEM, DE ACORDO COM A ORDEM DE IMPORTÂNCIA, PARA CADA TIPO DE CERÂMICA ANALISADO PARA O FASE PAREDÃO. NÚMERO DE OBSERVAÇÕES ENTRE PARÊNTESIS.	164
TABELA 04: OCORRÊNCIA DE ANTIPLÁSTICOS, CONSIDERANDO APENAS O VALORES DE MAIOR PORCENTAGEM, PARA CADA TIPO DE CERÂMICA:.....	170
TABELA 05 – OCORRÊNCIA DE ANTIPLÁSTICOS PARA CUIA COM PEDESTAL ($N_{TOTAL}=15$) DO FASE PAREDÃO, EM NÚMERO DE OBSERVAÇÕES PARA CADA NÍVEL DE ESCAVAÇÃO, DE ACORDO COM A ORDEM DE CONCENTRAÇÃO DO ANTIPLÁSTICO NA PASTA.	172
TABELA 06 – TESTE ESTATÍSTICO NÃO-PARAMÉTRICO MULTIVARIADO ANOSIM ONE-WAY	173
TABELA 07 – OCORRÊNCIA DE ANTIPLÁSTICOS PARA CESTA COM ALÇA ($N_{TOTAL}=20$) DA FASE PAREDÃO	174
TABELA 08 – TESTE ESTATÍSTICO NÃO-PARAMÉTRICO MULTIVARIADO ANOSIM ONE-WAY (ANÁLISE DE SIMILARIDADE)	175
TABELA 09 – OCORRÊNCIA DE ANTIPLÁSTICOS PARA VASOS NAVIFORMES ($N_{TOTAL}=64$) DO FASE PAREDÃO, EM NÚMERO DE OBSERVAÇÕES PARA CADA NÍVEL DE ESCAVAÇÃO, DE ACORDO COM A ORDEM DE CONCENTRAÇÃO DO ANTIPLÁSTICO NA PASTA.	176
TABELA 10 – TESTE ESTATÍSTICO NÃO-PARAMÉTRICO MULTIVARIADO ANOSIM ONE-WAY (ANÁLISE DE SIMILARIDADE)	177
TABELA 11 – OCORRÊNCIA DE ANTIPLÁSTICOS PARA ALGUIDAR ($N_{TOTAL}=78$) DO SÍTIO PAREDÃO, EM NÚMERO DE OBSERVAÇÕES PARA CADA NÍVEL DE ESCAVAÇÃO, DE ACORDO COM A ORDEM DE CONCENTRAÇÃO DO ANTIPLÁSTICO NA PASTA.	178
TABELA 12 – TESTE ESTATÍSTICO NÃO-PARAMÉTRICO MULTIVARIADO ANOSIM ONE-WAY (ANÁLISE DE SIMILARIDADE)	179
TABELA 13 – OCORRÊNCIA DE ANTIPLÁSTICOS PARA ASSADOR ($N_{TOTAL}=20$) DO FASE PAREDÃO, EM NÚMERO DE OBSERVAÇÕES PARA CADA NÍVEL DE ESCAVAÇÃO, DE ACORDO COM A ORDEM DE CONCENTRAÇÃO DO ANTIPLÁSTICO NA PASTA.	180
TABELA 14 – TESTE ESTATÍSTICO NÃO-PARAMÉTRICO MULTIVARIADO ANOSIM ONE-WAY (ANÁLISE DE SIMILARIDADE).	181
TABELA 15 – OCORRÊNCIA DE ANTIPLÁSTICOS PARA CUIA ($N_{TOTAL}=72$) DA FASE PAREDÃO, EM NÚMERO DE OBSERVAÇÕES PARA CADA NÍVEL DE ESCAVAÇÃO, DE ACORDO COM A ORDEM DE CONCENTRAÇÃO DO ANTIPLÁSTICO NA PASTA.	182
TABELA 16 – TESTE ESTATÍSTICO NÃO-PARAMÉTRICO MULTIVARIADO ANOSIM ONE-WAY (ANÁLISE DE SIMILARIDADE)	183
TABELA 17 – OCORRÊNCIA DE ANTIPLÁSTICOS PARA PRATO ($N_{TOTAL}=17$) DO FASE PAREDÃO, EM NÚMERO DE OBSERVAÇÕES PARA CADA NÍVEL DE ESCAVAÇÃO, DE ACORDO COM A ORDEM DE CONCENTRAÇÃO DO ANTIPLÁSTICO NA PASTA.	184
TABELA 18 – TESTE ESTATÍSTICO NÃO-PARAMÉTRICO MULTIVARIADO ANOSIM ONE-WAY (ANÁLISE DE SIMILARIDADE)	185
TABELA 19 – OCORRÊNCIA DE ANTIPLÁSTICOS PARA TIGELA ($N_{TOTAL}=227$) DO FASE PAREDÃO, EM NÚMERO DE OBSERVAÇÕES PARA CADA NÍVEL DE ESCAVAÇÃO, DE ACORDO COM A ORDEM DE CONCENTRAÇÃO DO ANTIPLÁSTICO NA PASTA.	186
TABELA 20 – TESTE ESTATÍSTICO NÃO-PARAMÉTRICO MULTIVARIADO ANOSIM ONE-WAY (ANÁLISE DE SIMILARIDADE)	187

TABELA 21 – OCORRÊNCIA DE ANTIPLÁSTICOS PARA POTE COM GARGALO ($N_{TOTAL}=90$) DO FASE PAREDÃO, EM NÚMERO DE OBSERVAÇÕES PARA CADA NÍVEL DE ESCAVAÇÃO, DE ACORDO COM A ORDEM DE CONCENTRAÇÃO DO ANTIPLÁSTICO NA PASTA.	188
TABELA 22 – TESTE ESTATÍSTICO NÃO-PARAMÉTRICO MULTIVARIADO ANOSIM ONE-WAY (ANÁLISE DE SIMILARIDADE)	189
TABELA 23 – OCORRÊNCIA DE ANTIPLÁSTICOS PARA VASO GLOBULAR ($N_{TOTAL}=140$) DO FASE PAREDÃO, EM NÚMERO DE OBSERVAÇÕES PARA CADA NÍVEL DE ESCAVAÇÃO, DE ACORDO COM A ORDEM DE CONCENTRAÇÃO DO ANTIPLÁSTICO NA PASTA.	190
TABELA 24 – TESTE ESTATÍSTICO NÃO-PARAMÉTRICO MULTIVARIADO ANOSIM ONE-WAY (ANÁLISE DE SIMILARIDADE)	191
TABELA 25 – OCORRÊNCIA DE ANTIPLÁSTICOS PARA ALGUDADRES DA FASE PAREDÃO, EM NÚMERO DE OBSERVAÇÕES PARA CADA CAMADA, DE ACORDO COM A ORDEM DE CONCENTRAÇÃO DO ANTIPLÁSTICO NA PASTA	193
TABELA 26 – TESTE ESTATÍSTICO NÃO-PARAMÉTRICO MULTIVARIADO ANOSIM ONE-WAY (ANÁLISE DE SIMILARIDADE)	193
TABELA 27 – OCORRÊNCIA DE ANTIPLÁSTICOS PARA CUIAS DO FASE PAREDÃO, EM NÚMERO DE OBSERVAÇÕES PARA CADA CAMADA, DE ACORDO COM A ORDEM DE CONCENTRAÇÃO DO ANTIPLÁSTICO NA PASTA.	194
TABELA 28 – TESTE ESTATÍSTICO NÃO-PARAMÉTRICO MULTIVARIADO ANOSIM ONE-WAY (ANÁLISE DE SIMILARIDADE)	195
TABELA 29 – OCORRÊNCIA DE ANTIPLÁSTICOS PARA TIGELAS DA FASE PAREDÃO, EM NÚMERO DE OBSERVAÇÕES PARA CADA CAMADA, DE ACORDO COM A ORDEM DE CONCENTRAÇÃO DO ANTIPLÁSTICO NA PASTA	195
TABELA 30 – TESTE ESTATÍSTICO NÃO-PARAMÉTRICO MULTIVARIADO ANOSIM ONE-WAY (ANÁLISE DE SIMILARIDADE)	196
TABELA 31 – OCORRÊNCIA DE ANTIPLÁSTICOS PARA POTES COM GARGALO DO FASE PAREDÃO, EM NÚMERO DE OBSERVAÇÕES PARA CADA CAMADA, DE ACORDO COM A ORDEM DE CONCENTRAÇÃO DO ANTIPLÁSTICO NA PASTA.	196
TABELA 32 – TESTE ESTATÍSTICO NÃO-PARAMÉTRICO MULTIVARIADO ANOSIM ONE-WAY (ANÁLISE DE SIMILARIDADE)	197
TABELA 33 – OCORRÊNCIA DE ANTIPLÁSTICOS PARA VASOS GLOBULARES DO FASE PAREDÃO, EM NÚMERO DE OBSERVAÇÕES PARA CADA CAMADA, DE ACORDO COM A ORDEM DE CONCENTRAÇÃO DO ANTIPLÁSTICO NA PASTA.	197
TABELA 34 – TESTE ESTATÍSTICO NÃO-PARAMÉTRICO MULTIVARIADO ANOSIM ONE-WAY (ANÁLISE DE SIMILARIDADE)	198

CAPÍTULO VIII..... 229

TABELA 35 - INFORMAÇÕES SOBRE AS AMOSTRAS DATADAS NO SÍTIO ANTÔNIO GALO (DATAS CALIBRADAS OxCAL V4.1.7 BRONK RAMSEY (2010); R:5 ATMOSPHERIC DATA FROM REIMER ET AL (2009)).	230
TABELA 36 – RELAÇÃO DE DATAS E INFORMAÇÕES SOBRE SÍTIO ARQUEOLÓGICOS ESCAVADOS POR EURICO MILLER NO ESTADO DO AMAZONAS DURANTE O PRONAPA.	234
TABELA 37 - INFORMAÇÕES SOBRE AS AMOSTRAS DATADAS NO SÍTIO VILA GOMES (DATAS CALIBRADAS 2 SIGMA).	237

CAPÍTULO IX 242

TABELA 38 – NÚMERO DE FRAGMENTOS APRESENTANDO MARCA DE QUEBRA INTENCIONAL POR MONTÍCULOS.	252
TABELA 39 – VALORES UTILIZADOS PARA CÁLCULO DO VOLUME DOS MONTÍCULOS ESCAVADOS. ...	257
TABELA 40 – CARACTERÍSTICAS DOS MONTÍCULOS ESTUDADOS NO SÍTIO ANTÔNIO GALO.	264
TABELA 41 – CARACTERÍSTICAS DA CAMADA FORMADA APÓS A CONSTRUÇÃO DOS MONTÍCULOS..	266
TABELA 42 – MÉDIA DE PESO POR NMI NOS MONTÍCULOS ESCAVADOS.	268
TABELA 43 – OCORRÊNCIA DOS DIFERENTES MOTIVOS DECORATIVOS EM PEÇAS DE CERÂMICA DO SÍTIO ANTÔNIO GALO ($N=571$), PARA CADA MONTÍCULO ANALISADO E PARA A ÁREA CONSIDERADA FORA DE MONTÍCULOS.	272
TABELA 44 – TESTE ESTATÍSTICO NÃO-PARAMÉTRICO MULTIVARIADO ANOSIM ONE-WAY (ANÁLISE DE SIMILARIDADE).	274
TABELA 45 – TESTE ESTATÍSTICO NÃO-PARAMÉTRICO MULTIVARIADO ANOSIM ONE-WAY (ANÁLISE DE SIMILARIDADE)	276

RESUMO

Este trabalho apresenta os resultados de uma pesquisa em arqueologia que busca discutir o processo de ocupação humana no passado pré-colonial de uma área genericamente conhecida como Amazônia Central. Mais precisamente estamos tratando de evidências arqueológicas das proximidades da foz dos rios Negro e Solimões e do baixo rio Madeira, Estado do Amazonas, Brasil. Nosso objetivo se foca principalmente nas ocupações da era Cristã. A discussão é guiada pelas evidências de um período de ocupação classificado como fase Paredão, porém, o objetivo maior do trabalho é entender os processos que levaram ao surgimento, desenvolvimento e decadência das chefias regionais do período pré-colonial da Amazônia.

Com base em pesquisas de levantamento, mapeamento e escavação de sítios arqueológicos nestas duas áreas e com o subsídio de um grande volume de pesquisas produzidas no Projeto Amazônia Central, buscamos entender o processo de formação dos sítios e estruturas arqueológicas, as particularidades de cada momento de ocupação e a interação entre os antigos habitantes desta região.

Para lançar luz sobre um objetivo maior de entender processos regionais amplos, partimos de estudos intra-sítio e da tecnologia de produção de artefatos com análises tecnológicas e espaciais pormenorizadas. Amparados pelos resultados destas análises, buscamos dialogar com outros contextos onde os dados arqueológicos são ainda exploratórios. Com estas ferramentas tentaremos dialogar com trabalhos de outras regiões da Amazônia que versam sobre, densidade populacional, forma de assentamento, sistemas de assentamentos, conflito, disputa territorial, significado da variabilidade artefactual e modo de subsistência.

Ao final saímos com algumas propostas alternativas para interpretar o significado da variabilidade tecnológica da cerâmica, da disputa por território, importância da agricultura e complexidade política por volta do ano 1000 DC.

Palavras-Chave: Arqueologia Amazônica, fase Paredão, Tecnologia Cerâmica, Análise Espacial, Conflito e “Determinismo Agrícola”

ABSTRACT

This work presents the results of archaeological research aimed at debating the process of human occupation in the pre-Columbian past in an area generally referred to as the Central Amazon. More specifically, it contemplates archaeological evidence from the environs of the mouth of the Rivers Negro and Solimões (Amazon) as well as the lower Madeira, in the state of Amazonas, Brazil. Our principal focus is upon occupations of the Christian Era; the discussion is guided by evidence from a period of occupation defined as the Paredão phase. The greater aim of the work, however, is to understand processes that led to the emergence, development and decline of regional chiefdoms of the pre-colonial period in Amazonia.

We seek to understand site and archaeological structure formation processes, the specificities of each moment of occupation and the interaction between peoples who lived in these areas based on survey, mapping and excavation of archaeological sites and upon a substantial volume of research conducted by members of the Central Amazon Project.

Technological and detailed spatial analyses allowed us to study artefact production technology and intra-site contexts respectively, enabling us in turn to shed light on a larger question, involving wider regional processes. We then compared and contrasted the results of these analyses with other contexts, where archaeological research is still in an exploratory phase. These data and methods have permitted us to contribute to debates involving other areas of Amazonia, which contemplate demographic density, settlement patterns, settlement systems, conflict, territorial disputes, the meaning of artefact variability and modes of subsistence.

This work has led us to formulate alternative proposals for interpreting the meaning of the technological variability of ceramic artefacts, territorial disputes, the importance of agriculture and political complexity around the year 1000AD.

KEY-WORDS: Amazonian Archaeology, Paredão phase, Ceramic Technology, Spatial Analysis, Conflict and “Agricultural Determinism”.

INTRODUÇÃO

Neste trabalho apresentaremos informações a respeito de povos que viveram na Amazônia Central aproximadamente entre o baixo rio Solimões (atual Município de Manacapuru), o baixo rio Negro e as proximidades da atual fronteira entre os estados do Amazonas e Pará. Os povos em questão, ou pelo menos as evidências materiais que a eles associamos, desapareceram ou se transformaram por volta do século XII. Portanto, não há registros históricos ou etnográficos a seu respeito. A arqueologia e os vestígios materiais passam a ser as únicas ferramentas que tornam possível conhecer algumas de suas características.

Para efeito de classificação adotaremos o termo já estabelecido por pesquisas anteriores e chamaremos este período da ocupação de fase Paredão. No desenrolar do trabalho ampliamos a área também para o baixo Madeira para falar de outros materiais de povos que provavelmente conviveram com os da fase Paredão.

Tentaremos trazer informações a respeito da origem dos povos produtores da cerâmica Paredão, quem seriam seus ancestrais, de onde eles teriam vindo, em que período teriam se estabelecido na Amazônia Central, como teria se dado o florescimento e declínio desta população, quais seriam as fronteiras de seu território e os motivos do seu desaparecimento.

Faremos isto utilizando dados arqueológicos produzidos por uma equipe multidisciplinar, conduzida por Eduardo Góes Neves, que desde 1995 vem desenvolvendo o projeto Amazônia Central (PAC) no estado do Amazonas. Também dialogaremos com pesquisadores que trabalharam anteriormente na mesma região e com pesquisas desenvolvidas nas imediações da área em que estamos estudando.

Os dados primários utilizados neste trabalho foram coletados pelo presente autor principalmente na região do lago do Limão, no município de Iranduba, um lago na região de interflúvio entre os rios Negro e Solimões e também em um projeto de pesquisa conduzido no médio e baixo rio Madeira, entre os municípios de Humaitá e Nova Olinda.

As hipóteses que deram origem a esta pesquisa foram geradas a partir de nossa pesquisa de mestrado conduzida no Lago do Limão, onde foram identificados 15 sítios arqueológicos. Na ocasião estudamos detalhadamente três sítios arqueológicos da região. Os sítios Lago do Limão, Antônio Galo e Pilão (Moraes 2006).

Para o trabalho atual intensificamos as escavações no sítio Antônio Galo e realizamos um amplo levantamento de sítios no rio Madeira com a posterior delimitação e escavação do sítio Vila Gomes no município de Borba.

A partir dos dados coletados em campo e analisados no laboratório discutiremos questões como território, deslocamento, conflito, sistema de assentamento, forma de sítio e tentativa de reconstituição de aldeias do passado pré-colonial, em alguns pontos com dados mais sólidos e em outros apenas com hipóteses.

Tentamos no decorrer do trabalho fazer com que dados de profundidades de análises muito distintas dialoguem em prol do entendimento da arqueologia da região. Um dos contextos estudados, o sítio Antônio Galo, no município de Iranduba, tem dados de campo e laboratório muito refinados, pudemos conhecer bem as particularidades do processo de formação do sítio e também a tecnologia do material nele descartado. A outra parte dos dados, coletada no rio Madeira, procura registros da presença humana em uma região muito mais ampla, porém com dados exploratórios. A mescla dos dados destas duas unidades de análise distintas é o pano de fundo do trabalho. Estas duas unidades de análise são utilizadas para responder uma questão principal, que é o centro da tese, sobre o processo que levou ao desenvolvimento e declínio das chefias regionais na Amazônia central.

Dividimos em doze capítulos. O **primeiro** deles apresenta as bases conceituais e os principais trabalhos com os quais pretendemos dialogar. Optamos por não escrever um capítulo apresentando separadamente a metodologia do trabalho. Ela estará inserida nos capítulos à medida que as análises são apresentadas.

No **capítulo II** apresentamos ao leitor o contexto com o qual estamos trabalhando, a Amazônia central e o médio e baixo rio Madeira. Não é fácil dizer onde é o centro da Amazônia. Estamos nos utilizando do termo definido

por Eduardo Neves para falar da área que compreende as proximidades da foz dos rios Negro e Solimões, entre os municípios de Manaus, Manacapuru, Novo Airão e Iranduba. A divisão de bacias hidrográficas na Amazônia também não é tarefa menos controversa. Como muitos dos rios da Amazônia Brasileira nascem em outros países da América do Sul é sempre difícil saber onde é o baixo e alto curso de um deles. Estamos considerando como médio e baixo rio Madeira o trecho entre a divisa dos Estados de Rondônia e Amazonas e a foz com o rio Amazonas. Quando nos referimos às pesquisas realizadas abaixo da foz dos rios Negro e Solimões trataremos esta região como baixo Amazonas.

No **capítulo III** apresentamos a fase Paredão. Foi para entender este estilo e período de ocupação da Amazônia que construímos o projeto que deu origem a esta tese. No decorrer do trabalho outras questões vieram à tona, porém a fase Paredão continuou sendo o eixo da discussão. No capítulo apresentamos as características, a área de ocorrências e a cronologia estabelecida para a fase Paredão.

No **capítulo IV** está a matéria prima de toda a discussão, investimos muitos esforços para um controle detalhado da coleta de amostras mesmo em sítios onde pouca ou nenhuma escavação foi realizada. Dele em diante o leitor percebe a diferença de nossas unidades amostrais da área da Amazônia central e do rio Madeira.

No **capítulo V** demos continuidade a um trabalho que começamos a desenvolver durante nossa pesquisa de mestrado e refinamos a definição tipológica do conjunto artefactual com o qual estamos trabalhando. Sabendo que a morfologia do vaso cerâmico define o propósito para o qual ele é construído, optamos por iniciar a análise dos fragmentos e vasos de cerâmica primeiro classificando-os pela morfologia das vasilhas. No capítulo apresentamos os tipos cerâmicos definidos e com base nos critérios apresentados no capítulo seguinte, apresentamos também algumas particularidades da confecção e uso de cada tipo.

No **capítulo VI** apresentamos o que analisamos na coleção cerâmica. Nele comparamos os dados de todas as coleções contempladas em nossa análise e iniciamos uma problematização sobre os efeitos dos resultados em comparação com trabalhos anteriores.

No **capítulo VII** retomamos a discussão dos atributos analisados na cerâmica de maneira individual para cada uma das fases que estão representadas em nossa coleção. Nele são propostas revisões classificatórias de trabalhos anteriores e novos significados para os resultados de alguns atributos analisados. Introduziremos algumas análises estatísticas e contrastaremos os resultados com outras pesquisas realizadas. A estatística foi feita com o auxílio da Dra. Adília Nogueira, utilizando o programa de estatística multivariada *Paleontological Statistics* (PAST), *software* de distribuição gratuita na *internet* (Hammer et al. 2010).

No **capítulo VIII** apresentamos e discutimos a cronologia da região que estamos trabalhando. Tentamos interpretar os resultados das novas datas produzidas em nossa pesquisa e o significado delas para a história de ocupação da região.

O **capítulo IX** apresenta um dos pontos principais de nosso trabalho. Em várias passagens o leitor verá que mencionamos a necessidade de compreender a distribuição dos vestígios para ir além das classificações tradicionais de material arqueológico. Neste capítulo trabalhamos nossos dados de campo e laboratório na tentativa de entender características do processo de formação dos sítios arqueológicos e do significado espacial de sítios e vestígios.

A partir do **capítulo X** contrastamos os dados produzidos em nossa pesquisa com hipóteses e modelos interpretativos da arqueologia amazônica, tentando entender melhor as características regionais de cada momento da ocupação da região que estamos estudando. Apresentamos também uma proposta que busca relativizar a importância da agricultura como principal fonte de recursos no tempo das chefias regionais e como promotora das disputas pela ocupação das áreas de várzea da Amazônia.

Ao longo do texto o leitor perceberá que o limite entre um capítulo e outro é fluido, muitos assuntos são retomados e desmembrados no decorrer da tese, sempre que isto ocorrer será indicada a outra parte da discussão com a referência do capítulo. Nas imagens apresentadas na tese segue o crédito para os autores, sou o responsável por todas as que aparecem sem o crédito.

Capítulo I - AS BASES CONCEITUAIS DA PESQUISA

Como dito anteriormente, em nossa pesquisa estamos propondo abordar temas como ocupação, regional, densidade populacional, fronteiras culturais, conflitos, tecnologia dos povos do passado, forma de aldeia e sistemas de assentamentos. Muitas dessas ideias buscam inspiração ou se contrapõem a alguns trabalhos clássicos e seus desdobramentos produzidos por estudiosos da ocupação pré-colonial das terras baixas da América do Sul.

Meggers e Evans e posteriormente Meggers e seus associados produziram, durante suas carreiras como pesquisadores da Amazônia antiga, uma série de trabalhos e publicações para demonstrar as dificuldades que os humanos enfrentaram para se estabelecer na floresta tropical e a consequente impossibilidade de desenvolvimento de assentamentos permanentes, com grande densidade populacional, estratificação política e social (Meggers e Evans 1957, 1983; Evans e Meggers 1968; Hilbert 1968; Meggers 1971, 1984 1992, 1993, 1994, 1995, 1998, 2009; Meggers et al. 1988). Basicamente todos os trabalhos anteriormente citados foram testes em arqueologia do modelo criado por Lowie (1948) e Steward (1948) e conhecido como conceito de cultura de floresta tropical, modelo periférico (Neves 1999-2000) ou *standard model* (Viveiros de Castro 1996; Balée e Erickson 2005). Vários também foram os trabalhos na Amazônia que produziram contestações das hipóteses de Meggers sobre a impossibilidade de grandes assentamentos sedentários na Amazônia por períodos prolongados (Lathrap 1970, Roosevelt 1989, 1991, 1991b, Carneiro 1995, Heckenberger et al 1998, 1999, Neves 1999, Petersen et al 2001, Shaan 2004, Heckenberger 2005). Ainda assim, acreditamos que mesmo com esta vasta produção, nosso trabalho vem contribuir com dados espaciais muito relevantes para o tratamento do tema.

Um dos modelos mais bem elaborados para explicar a ocupação antiga da Amazônia foi proposto por Lathrap e seus associados. Em seu trabalho de doutorado sobre a arqueologia da região do Ucayali no Peru, Lathrap (1962: 574 e 575) apresenta suas divergências do modelo proposto por Meggers, sugerindo que na Amazônia central existiriam, provavelmente, ocupações de longa duração e que ali deveriam ser buscadas as origens da cerâmica

Barrancóide. Em *The Upper Amazon* (Lathrap 1970) os trabalhos desenvolvidos por Hilbert na Amazônia Central foram revisados. A associação da revisão dos trabalhos realizados na Amazônia brasileira, uma tentativa de reconstrução das rotas de migração dos principais troncos linguísticos da Amazônia e a identificação da distribuição da ocorrência de cerâmica Barrancóide pela área de floresta tropical levou Lathrap a propor um modelo para a ocupação pré-colonial das terras baixas. Os trabalhos de Lathrap e trabalhos posteriores em associação com seus alunos Brochado (1984), Lathrap e Oliver (1987) criaram algumas das hipóteses mais importantes para a interpretação da história de ocupação da Amazônia pré-colombiana, conhecidas genericamente como “modelo cardíaco”, (Carneiro 1971, Heckenberger et al. 1998). A proposta se opõe diretamente às formulações de Meggers (1954; 1971; 1990) e Meggers e Evans (1983), sugerindo que a Amazônia central teria sido uma área de longa e contínua ocupação humana desde o início do Holoceno, e que, favorecida pela grande extensão da malha hidrográfica, esta região teria funcionado como um grande centro propagador de inovações tecnológicas do passado.

Eduardo Neves e sua equipe de pesquisa no PAC, em mais de uma década de trabalho, produziram dados com o objetivo de testar o modelo cardíaco. A descoberta de grandes sítios nas proximidades de Manaus colocou a região no centro do debate sobre a estrutura e funcionamento das sociedades hierarquizadas na Amazônia antiga (Neves & Petersen 2006). Desde então, uma série de trabalhos foram produzidos refinando muito os dados sobre cronologia, classificação, densidade demográfica, complexidade cultural, modificações antrópicas da paisagem, contextos funerários, guerra e forma de assentamentos (Heckenberger et al. 1998; 1999; Petersen et al. 2001; Neves et al. 2003, 2004; Machado 2005; Lima et al. 2006; Moraes 2006, 2010; Rebellato 2007; Chirinos 2007; Lima 2008, 2010; Neves 2008, 2010; Arroyo-Kalin 2008, Rapp Py-Daniel 2009, 2010, entre outros). Contudo, o que os dados produzidos no PAC indicam é que o modelo proposto por Lathrap e associados não estava correto, mas também não estão em conformidade com as propostas de Meggers (Heckenberger et al. 1998).

Mesmo que não possamos considerar mais as hipóteses originais do modelo cardíaco, nossas pesquisas no rio Madeira e principalmente os dados inéditos de pesquisas produzidas por Eurico Miller e o PRONAPABA na região nos fazem pensar que ele não pode ser integralmente descartado.

O trabalho de Irving Rouse (1992) sobre os Tainos versa sobre problemas que buscamos resolver também em nossa pesquisa. Rouse busca dados históricos e arqueológicos sobre, distribuição regional, densidade demográfica e organização política da população Taino e os outros povos com os quais eles tiveram contato. Assim, Rouse procura quais seriam os fatores indicativos do florescimento e declínio do povo Taino. Ao apresentar o trabalho o autor traz informações importantes sobre o tronco linguístico Aruak e sua distribuição pela América. As informações históricas e arqueológicas sobre a cultura material, cerâmica, objetos rituais, forma das construções, arte rupestre, entre outros, nos ajudam a pensar em possibilidades de recuar no tempo as informações linguísticas e pensar em probabilidades de associação de cultura material e tronco linguístico a exemplo dos trabalhos de Petersen (1996) no sítio Trants e Heckenberger (2005) no Alto Xingu.

Nossa pesquisa não tem a mesma riqueza de dados, carece de referências históricas, mas ao mesmo tempo transita por questões muito semelhantes às abordadas por Rouse em seu trabalho.

Seria difícil definir com clareza se este trabalho se apoia teoricamente em pressupostos definidos pelos estudiosos de arqueologia da paisagem como definido por Boado (1991, 1999), porém no viés dado à pesquisa se tenta fugir da mera organização classificatória de fragmentos de cerâmica, para buscar na paisagem informações mais amarradas sobre o processo de formação dos sítios arqueológicos. Mesmo a cerâmica tendo importância fundamental para o desenvolvimento e para vários resultados da pesquisa, tentamos pensar na cerâmica como parte de um conjunto de evidências que podem particularizar ou associar diferentes manifestações culturais no tempo e no espaço. Neste sentido, talvez o uso que estamos dando para o tema se encaixe mais apropriadamente nos conceitos processualistas da *spatial archaeology* de David Clarke (1977). Porém, nossos dados estão longe do rigor amostral sistemático exigido para a Nova Arqueologia. No estudo da espacialidade do

sítio Antônio Galo apresentado no capítulo IX talvez tenhamos passado próximo do controle apropriado para uma boa análise espacial sistemática. Tentamos, na medida do possível, entender os processos de formação do registro arqueológico do sítio, identificar como propôs Schiffer (1972) a natureza do refugo (primário, secundário e de fato). Ainda sobre o processo de formação do registro arqueológico, as *c-transforms*, *n-transforms* e *correlates* de Schiffer (1975) são abordadas por nós mais no conceito europeu de formação do registro arqueológico, entendendo os processos de produção, uso, reuso e descarte de material como *chaîne opératoire/ système technologique* (Leroi-Gourhan 1984, Boeda et al. 1990) ou *behavioral chain* como chamou Schiffer (1975b). Muitos avanços foram conseguidos no que tange ao entendimento da história do sítio.

Nos estudos de Amazônia são mais comuns termos como “ecologia histórica” (Balée 1998, 2003; Erickson 2003; Balée e Erickson 2005), “ecologia humana” (Morán 1990) e “*human landscape*” (Denevan 1992; Hugh-Jones 2012) para se referir a algo semelhante à arqueologia da paisagem. Esta corrente é uma alternativa ao modelo de adaptação humana proposto pelos primeiros pesquisadores da ocupação amazônica (Lima 2008). Em boa parte do nosso trabalho nos aproximamos dos conceitos da ecologia histórica e das formas que o homem utilizou para humanizar o ambiente amazônico.

Em 1996 Denevan apresentou um modelo de ocupação para a Amazônia antiga que se apropriava estrategicamente dos recursos da várzea e ao mesmo tempo da terra firme, além de estar livre das flutuações sazonais dos grandes rios amazônicos. O *bluff model* previa que para se livrar dos problemas da instabilidade da várzea o homem teria preferencialmente escolhido ocupar as altas barrancas nas partes onde a terra firme está próxima do rio. Ocupando estes locais livres de inundação as populações se beneficiavam da fertilidade da várzea, da disponibilidade de proteína do rio e ao mesmo tempo integrava a exploração da fauna e flora da terra firme (Denevan 1996).

O contexto abordado em nossa pesquisa parece se encaixar muito bem na proposta de Denevan. Em uma tentativa de entendimento da ocupação regional da área que estamos estudando tentaremos dialogar com seu

trabalho, também propondo que haveria ainda outras vantagens e escolhas estratégicas que priorizaram a ocupação das altas barrancas próximas da várzea.

Apoiado nos trabalhos de Nimuendajú nos anos 20, publicados postumamente em 2004, em Brochado (1984), Denevan (1992), Porro (1996), Noeli (1996), Hugh-Jones (1996), Heckenberger (2005), Hornborg e Hill (2011), buscamos informações históricas e arqueológicas regionais, estimativas de população, possibilidades de deslocamento, expansão e interação entre povos na Amazônia.

Um trabalho etnoarqueológico desenvolvido por DeBoer e Lathrap (1979) junto as Shipibo-Conibo na região central do Ucayali no Peru, o trabalho desenvolvido por Silva (2000) entre os Asurini do Xingu e as constatações de nossas análises cerâmicas executadas no mestrado (Moraes 2006) levam a ponderações sobre a possibilidade de utilização de fragmentos de cerâmica como marcadores culturais como foi feito no passado por Meggers e seus associados. Não descartamos o potencial da cerâmica como componente importante de diferenciação de ocupações no tempo e no espaço, mas como apontaremos no capítulo VII o uso de alguns atributos isolados, principalmente o antiplástico como marcador cultural tem pouquíssima validade como ferramenta para a arqueologia.

DeBoer (1981) comparando dados históricos, levantamentos feitos em primeira mão na região Ucayali e dados arqueológicos, discute e aplica o conceito de *buffer zones* para entender o complexo sistema político regional da Amazônia antiga. Discutiremos nossos dados regionais à luz do modelo de *buffer zones*, sugerindo que alguns de nossos dados podem corroborá-lo.

Capítulo II - OS CONTEXTOS PESQUISADOS

As duas áreas que propusemos comparar em nosso trabalho têm históricos de pesquisas bastante distintos. A área de confluência dos rios Negro e Solimões é hoje em dias uma das regiões mais bem conhecidas na arqueologia amazônica. Do outro lado, a região do Médio e Baixo Madeira foi pesquisada apenas de maneira exploratória.

II.1 - A Amazônia Central

As pesquisas arqueológicas na Amazônia central têm início nos anos 1950 com os trabalhos de Peter Hilbert (1968). Posteriormente foram retomadas por Simões (1974). Os trabalhos de Hilbert foram revisados por Lathrap (1970), Brochado (1984), Lathrap e Oliver (1987). As revisões criaram o modelo cardíaco como mencionado anteriormente. Este modelo era uma alternativa ao modelo criado por Meggers (1954, 1971, 1990) e Meggers e Evans (1983), que via a Amazônia como uma área onde as limitações ambientais não teriam proporcionado o florescimento de culturas/sociedades mais complexas.

Em meados dos anos 90 a arqueologia da região é retomada com a criação do Projeto Amazônia Central (PAC). Desde então, uma série de trabalhos foram produzidos refinando muito os dados sobre cronologia, classificação, densidade demográfica, complexidade cultural, modificações antrópicas da paisagem, contextos funerários, guerra e forma de assentamentos (Heckenberger et al. 1998, 1999; Petersen et al 2001; Neves et al 2003; 2004, Machado 2005; Lima et al 2006; Moraes 2006 e 2010; Rebellato 2007, Chirinos 2007; Lima 2008 e 2010, Neves 2008 e 2010; Arroyo-Kalin 2008, Rapp Py-Daniel 2009; 2010, entre outros).

Entre as pesquisa do PAC está o nosso trabalho no sítio Antônio Galo (AM-IR-72), localizado na região do Lago do Limão, no município de Iranduba, Estado do Amazonas, coordenadas 20M 0796183 UTM 9646108 (Anexo 01).

O sítio Antônio Galo começou a ser estudado durante minha pesquisa de mestrado (Moraes 2006) e os resultados dessa primeira pesquisa

apontavam para um sítio com vestígios de ocupações da fase Paredão com data de 734 ± 27 DC (OxA-15505) e uma ocupação da fase Guarita, na época não datada.

O sítio, com aproximadamente 16 hectares, apresenta vestígios da fase Paredão por toda a sua extensão e vestígios da fase Guarita concentrados nos primeiros níveis da porção central do sítio (anexo 2).

Com a delimitação e mapeamento do sítio Antônio Galo, identificamos vários montículos artificiais. O estudo posterior de algumas dessas estruturas de terra, construídas antropicamente, atestou a associação com a fase Paredão. Nos capítulos seguintes apresentaremos uma discussão aprofundada sobre os montículos e a importância dos mesmos para entender a ocupação Paredão.

Nas atividades de escavação no sítio Antônio Galo, priorizamos a parte nordeste do sítio (anexo 2) onde, nas pesquisas anteriores, foi constatada a presença de contexto unicomponencial associado à fase Paredão, com montículos dispostos em forma circular. Nossa proposta, como foi apresentada no projeto (Moraes 2008), era de entender melhor as particularidades intra-sítio dessa área, que, de acordo com nossas pesquisas anteriores, seria o correlato de uma aldeia circular (Moraes 2006).

As atividades compreenderam a realização de mapeamento topográfico detalhado da área do sítio onde estão os montículos dispostos em círculo. Escavações de unidades de um metro quadrado em nove montículos para ter amostras da variabilidade do registro em diferentes áreas do sítio. Escavamos unidades fora dos montículos para comparar o que seriam as estruturas de terra artificiais com o contexto natural de deposição dos restos arqueológicos. Foram realizadas também tradagens para coleta de solos, identificação de variação da densidade de vestígios arqueológicos e profundidade das camadas nessa área do sítio. No capítulo IV faremos uma apresentação detalhada das atividades desenvolvidas no campo.

II.II - O Médio e Baixo Rio Madeira

Nossa proposta inclui também a comparação de contextos das proximidades de Manaus, principalmente no município de Iranduba, com a região do médio e baixo rio Madeira. Estamos buscando entender onde estão os limites da ocorrência da fase Paredão na região do rio Madeira e também procurando entender a relação cronológica das ocupações polícromas entre as duas regiões.

As pesquisas arqueológicas na região do baixo rio Madeira tiveram início nos anos 20, com Curt Nimuendajú, que motivado pelos achados de Barbosa Rodrigues no Baixo Amazonas (cemitério de Miracanguera), veio para a região em busca de materiais para o Museu de Göteborg. Porém, apesar do grandioso trabalho desenvolvido por Nimuendajú na região do rio Madeira, publicados postumamente (Nimuendajú 2004), o mesmo se mostra bastante desapontado com a “pobreza” dos achados da região.

Contrary to my expectations, the find on the Rio Madeira were extraordinarily scarce, which may in part have been due to the fact that most of the terras pretas were inaccessible for investigations. At Borba, I heard about burial urns which were said to have been found in a suburb called Colonial. This was, however, too vague to be relied upon, had not the whole story originated from the following find. (Nimuendajú 2004:159)

Os trabalhos no baixo rio Madeira foram posteriormente retomados por Eurico Miller. Em 1979 Eurico Miller (2010: comunicação pessoal) estendeu suas pesquisas pelo rio Madeira do Estado de Rondônia para o Amazonas. Como consta no Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos do IPHAN foram identificados 23 sítios arqueológicos. Os trabalhos foram desenvolvidos nos rios Madeira, Marmelos, Ipixuna e Uruapiára. Os dados sobre os sítios são sintetizados no quadro abaixo:

Tabela 01 – Sítios arqueológicos identificados por Eurico Miller em 1979.

Sítio	Localidade	Fase	Sub-tradição	Tradição	Datação
AM-MC-01 - Crato	Rio Madeira	Pupunha	Guarita	Polícroma	-
AM-MC-02 - Banheiro	Rio Madeira	Pupunha	Guarita	Polícroma	-
AM-MC-03 - Mondengo	Rio Madeira	Marmelos	Guarita	Polícroma	-
AM-MC-04 - Serrinha	Rio Madeira	Araçatuba	-	Independente	-

AM-MC-05 – Vera Cruz	Rio Marmelos	Araçatuba	-	Independente	-
AM-MC-06 - Livramento	Rio Marmelos	Jutaí	-	Independente	-
AM-MC-07 - Júlia	Rio Marmelos	Jutaí	-	Independente	-
AM-MC-08 - Sepotí	Rio Marmelos	Jutaí	-	Independente	-
AM-MC-10 - Capoeira	Rio Marmelos	Jutaí	-	Independente	-
AM-MC-11 – Pau-Queimado	Rio Marmelos	Jutaí	-	Independente	-
AM-MC-12 - Saúva	Rio Marmelos	A ser designada	-	-	-
AM-MC-13 - Panorama	Rio Marmelos	A ser designada	-	-	-
AM-MC-14 – Escondido	Rio Marmelos	Araçatuba	-	Independente	-
AM-MC-15 - Araçatuba	Rio Ipixuna	Araçatuba	-	Independente	-
AM-MC-16 - Canavial	Rio Ipixuna	Araçatuba	-	Independente	-
AM-MC-17 - Povoação	Rio Uruapiára	A ser designada	-	-	-
AM-MC-18 - Uruapiára	Rio Uruapiára	A ser designada	-	-	-
AM-MC-19 - Acará	Rio Madeira	Marmelos	Guarita	Polícroma	-
AM-MC-20 – Bom Intento	Rio Madeira	Marmelos	Guarita	Polícroma	-
AM-MC-21 - Monense	Rio Madeira	Pupunha	Guarita	Polícroma	545±60 (SI-4279) ¹
AM-MC-22 - Piraíba	Rio Madeira	Pupunha	Guarita	Polícroma	-
AM-MC-23 - Segundo	Rio Madeira	Pupunha	Guarita	Polícroma	-

Posteriormente, em 1981, Mario Simões e Daniel Lopes identificaram e escavaram 31 sítios entre as regiões de Manicoré e a foz do rio Madeira (Simões e Lopes 1987). Os pesquisadores definiram 3 fases arqueológicas, Borba, Axinim e Currallinho. A fase Borba foi atribuída à sub-tradição Guarita da tradição Polícroma e as fases Axinim e Currallinho foram associadas à tradição Inciso Ponteadada. No capítulo VII discutiremos mais detalhadamente uma revisão que fizemos desse material e uma nova proposta de classificação do mesmo.

Em 2005 Raoni Valle realizou um levantamento em áreas indígenas do município de Autazes e identificou 10 sítios arqueológicos.

¹ Informação cedida por Eurico Miller.

Em 2007, Raoni Valle e eu, fizemos parte de uma equipe multidisciplinar que buscava coletar dados para colaborar na elaboração do plano de manejo de unidades de conservação na bacia do rio Aripuanã. No médio rio Aripuanã foram identificados 14 sítios arqueológicos (anexo 3).

Em 2010 realizei juntamente com Anne Rapp Py-Daniel uma etapa de campo no rio Madeira entre a foz do rio Machado e a divisa entre os municípios de Borba e Nova Olinda. Os resultados desses trabalhos são descritos no capítulo IV.

Capítulo III - A FASE PAREDÃO

III.I - Definição e caracterização inicial

O primeiro arqueólogo a mencionar as evidências dos vestígios legados pelos antigos habitantes da região de Manaus foi Peter Paul Hilbert que nos anos 50 identificou um estilo cerâmico nomeado fase Paredão. Na classificação proposta na época os vestígios da fase Paredão faziam parte do segundo momento da sequência de ocupação da Amazônia Central. Hilbert (1968) organizou os vestígios encontrados na Amazônia Central em fase Manacapuru, fase Paredão, fase Guarita e fase Itacoatiara. Seguindo o sistema de classificação por fases e tradições, proposto por Willey e Phillips (1958) e depois aplicado na arqueologia brasileira Meggers e Evans (1970), as duas primeiras fases estariam associadas à tradição Borda Incisa, a fase Guarita à tradição Polícroma e a fase Itacoatiara à tradição Inciso Ponteadas (para uma cronologia das fases ver capítulo VIII).

Antes de Hilbert temos referências históricas mais antigas sobre os sítios arqueológicos da região. No século XVIII ao passar pela Barra do Rio Negro Paul Marcoy encontrou no local da atual cidade de Manaus as ruínas do forte construído pelos portugueses em 1669. Próximo ao forte o viajante relatou também a presença de um grande cemitério indígena contendo marcas de covas onde estavam depositadas várias urnas funerárias.

The ground occupied by the city is recognizable, however, by certain circular excavations which extend to the walls of the fortress. These excavations are sepulchres. In some of them there still remain the vessels of earthenware, whole or broken, in which the Manaos deposited their dead. These vases, made of coarse material, and of a dirty brown colour, are found level with the soil. Their depth varies from two to three feet; the diameter of their mouth is about fourteen inches. Rude designs in the shape of lozenges, zigzags, chevrons, billets, &c, are traced in black on their outside surface. Some have a lid, but the greater number of them are open and empty. Of the bodies which they once contained, there remains no vestige for the satisfaction of the curious, but a mixture of human ashes with the dust blown in by the wind (Marcoy 1875 :414).

Pela descrição de Marcoy é quase certo que se trata de uma das primeiras menções sobre um sítio Paredão da cidade de Manaus. O autor muito provavelmente se refere ao sítio localizado na Praça Dom Pedro II onde várias urnas Paredão já foram exumadas.

Nos anos 30 Metráux publica uma descrição de peças arqueológicas coletadas desde o alto Solimões até a região de Manaus. Pelas descrições das peças e ilustrações do artigo é fácil identificar materiais cerâmicos associados às fases Açutuba, Manacapuru, Paredão e Guarita. Um das peças é uma “cabecinha Paredão” um dos adornos típicos das urnas funerárias desta fase (Metráux 1930). Metráux chama a atenção para a semelhança entre as cabecinhas analisadas por ele e o material coletado por Curt Nimuendajú na região de Santarém (Metráux 1930:178).

Evans e Meggers (1968) apesar de mencionar constantemente o trabalho desenvolvido por Hilbert estavam preocupados em entender principalmente a distribuição das cerâmicas da tradição Polícroma na calha do rio Amazonas e não teceram comentários a respeito das cerâmicas Paredão nem sobre as mais antigas encontradas nas proximidades de Manaus.

Lathrap (1970:120 e 121) ao fazer uma revisão dos trabalhos de Hilbert na Amazônia Central propõe uma origem comum de alguns artefatos com a cerâmica Barrancóide da Venezuela, colocando a Amazônia Central como provável centro de origem. Na revisão são mencionadas principalmente características da cerâmica classificada por Hilbert como Manacapuru. Em outro trabalho de revisão (Lathrap 1970b:499) o autor discorda de Hilbert quanto à associação da cerâmica Paredão aos outros complexos da tradição Borda Incisa sugerindo tratar-se de uma ocupação intrusiva na Amazônia Central. Em *The Upper Amazon* Lathrap (1970:168) sugere ainda que as ocupações Paredão estariam relacionadas a uma expansão Caribe pela Amazônia Central.

Nos trabalhos desenvolvidos no PAC muitos pesquisadores propuseram um relação de continuidade entre as fases Manacapuru e Paredão (Donatti 2003, Chirinos 2007, Lima 2008). Chirinos (2007) encontrou no sítio Osvaldo, também da região do lago do Limão, a predominância de cerâmicas associadas à fase Manacapuru e uma pequena porção de cerâmicas associadas à fase Paredão. No sítio lago Grande, Donatti (2003) encontrou predominância de cerâmicas associadas à fase Paredão e uma pequena porção de cerâmicas associadas à fase Manacapuru. Para os autores esta seria uma das evidências de uma transição gradual de uma ocupação para

outra de maneira contínua. Nossos trabalhos anteriores também estão em acordo com a proposta de continuidade.

III.II - Delimitação geográfica e cronológica da ocupação Paredão – limites até agora estabelecidos

Na ocupação da fase Paredão os grupos que habitaram a Amazônia Central adotaram uma estratégia bastante diferente de seus predecessores e mesmo de seus sucessores. Enquanto nas ocupações Açutuba, Manacapuru e Guarita os vestígios podem ser identificados em vastas regiões. No caso de Açutuba, Manacapuru e uma série de fases regionais diferentes como Itacoatiara, Pocó, Caiambé e cerâmicas das séries Saladóide e Barrancóide da Venezuela muitos paralelos podem ser traçados demonstrando uma vasta dispersão regional (Lathrap 1970; Guapindaia 2008; Lima 2008). No caso das cerâmicas policromas Guarita uma padronização formal, decorativa e contemporaneidade podem ser encontradas desde o rio Madeira e o baixo Amazonas até o rio Napo (Evans e Meggers 1968; Tamanaha 2012; Moraes e Neves 2012). A ocupação Paredão apresenta vestígios concentrados em densidade e em sítios arqueológicos maiores, porém numa área geográfica muito mais restrita que nas ocupações mencionadas anteriormente.

O grande centro político da ocupação Paredão parece ter se localizado nas proximidades do encontro dos rios Negro e Solimões. Nas duas margens do rio Negro, próximo de sua desembocadura são encontradas dezenas de sítios arqueológicos associados à fase Paredão. Na margem esquerda do rio Negro, lado da atual cidade de Manaus, quando foram realizadas as primeiras pesquisas arqueológicas (Hilbert 1968), os sítios já estavam muito impactados pela urbanização. No entanto os vestígios da ocupação Paredão são encontrados em praticamente toda a orla da cidade. Nas partes mais interioranas também foram identificados sítios Paredão como Japiim, UDV e um grande cemitério Paredão no sítio Nova Cidade (Lima 2008), sítios 8, 23 e 10 respectivamente (anexo 4).

Na margem direita do rio Negro também foram localizados sítios grandes como Açutuba e Paricatuba, o primeiro talvez seja um dos maiores sítios

arqueológicos da Amazônia (Heckenberger et al 1998; Lima 2008). Sítios 282 e 313 (anexo 4).

Na margem esquerda do rio Solimões também foram documentados vários sítios com evidências de ocupação Paredão. Grande parte dos sítios está em altas barrancas do rio como é o caso dos sítios Hatahara (342) e Laginho (352) (anexo 4) (Machado 2005; Castro 2009). Nestes locais foram encontrados espessos pacotes de terra preta associados à fase Paredão.

Próximo à foz do rio Negro a margem direita do rio Solimões apresenta extensa área de várzea. Não foram realizados levantamentos arqueológicos na terra firme além da várzea, porém, em frente à sede municipal de Manacapuru foram documentados sítios Paredão na margem direita do rio Solimões.

O limite melhor definido da ocorrência de vestígios da fase Paredão é justamente na calha do rio Solimões. A ocorrência de cerâmica Paredão mais a oeste é o sítio Caetano (47 – anexo 4), na margem direita do rio Solimões em frente à sede municipal de Manacapuru. Hilbert (1968) e Simões e Araújo-Costa (1978) mencionam dois sítios com componentes Paredão na área urbana de Coari, porém as pesquisas desenvolvidas pelo PAC na região não documentaram nenhuma evidência desses vestígios.

No baixo rio Negro ocorrências de sítios Paredão também foram documentadas.

O limite oeste parece ser bastante abrupto, as ocorrências de material Paredão apresentam muita padronização se comparado com os sítios das proximidades de Manaus.

Enquanto ao leste, no baixo Amazonas os limites parecem bem mais fluidos. No baixo Madeira não encontramos material propriamente Paredão, porém, como discutiremos adiante, o material associados à fase Axinim (Simões e Lopes 1987), que aparece desde o município de Manicoré, tem muitas semelhanças com o material da fase Paredão.

Lima (2004: 61), em um levantamento de sítios arqueológicos no baixo Amazonas, documentou vestígios clássicos da fase Paredão até o município de Maués. No sítio Canaranas, previamente documentado por Eduardo Neves, foi identificado um grande cemitério com urnas funerárias, uma delas retirada pelos moradores, é um clássico exemplo de urna Paredão (figura 01). No

acervo do Museu de Arqueologia e História de Maués é possível encontrar materiais clássicos da fase Paredão, tais como as cabecinhas que adornam as urnas funerárias (figura 02).

Figura 01 – Urna funerária Paredão encontrada no sítio Canaranas, Maués-AM (foto Eduardo Neves).

Figura 02 – Cabecinha Paredão do acervo do Museu do Homem de Maués (Foto Fernando Almeida).

Nas coleções formadas pelo professor José Alberto Neves em Urucurituba também estão presentes exemplares de cerâmicas da fase

Paredão (figura 03). No levantamento realizado por Nimuendajú é possível encontrar muitos materiais que se assemelham ao material da fase Paredão.

Figura 03 – Cabecinha Paredão, Urucurituba AM, coleção do Sr. José Alberto Neves (foto Anne Rapp Py-Daniel).

Não se trata de material Paredão clássico, o que, do nosso ponto de vista, demonstra uma provável continuidade e interação entre ocupações da fase Paredão e outras ocupações como as das fases Konduri e Santarém. Nos capítulos seguintes trataremos com mais detalhe esta questão. O material classificado por Nimuendajú (2004:157, pranchas 150 a 153) como Paurá, localizado nas proximidades dos lagos Paurá e Correnteza, apresentam decoração extremamente semelhantes às encontradas na fase Paredão. Vários outros sítios documentados por Nimuendajú no Paraná do Ramos também apresentam as mesmas características semelhantes. Próximo à foz do rio Canumã, na localidade chamada Conceição, Nimuendajú (2004:159 e prancha 161) encontrou uma urna funerária e vários fragmentos de cerâmicas com características semelhantes tanto ao material classificado por Simões e Lopes (1987) como Axinim, como às fases Paredão e Konduri. A urna apresenta características bem peculiares, mas de certa forma tem as mesmas representações vistas nas clássicas urnas Paredão.

Em 2011 Fernando Almeida e Guilherme Mongeló (Almeida et al. 2011) realizaram um levantamento arqueológico no município de Maués, identificando 31 sítios arqueológicos. Em vários deles foi possível identificar materiais

parecidos com os encontrados por Nimuendajú e que trazem semelhanças com materiais encontrados na fase Paredão.

III.III - As datas disponíveis para a fase Paredão

Nas proximidades de Manaus a fase Paredão tem contextos muito bem datados uma bateria de datas produzidas pelo PAC (Neves 2010) e datas produzidas pelo próprio Hilbert por ocasião da identificação da fase Paredão colocam-na entre os séculos VII e XIII da era Cristã. Nos capítulos seguintes mostraremos que algumas datas produzidas em nossa pesquisa sugerem um recuo de pelo menos mais dois séculos na cronologia desta ocupação.

No baixo amazonas os sítios com vestígios da fase Paredão ou de materiais semelhantes a ela ainda não foram datados. Nossas hipóteses são de que nessa região a ocupação Paredão seja mais tardia.

Capítulo IV - OS TRABALHOS DE CAMPO

Nossas atividades de campo foram executadas em três etapas, uma de levantamento arqueológico e duas de escavações de sítios. No rio Madeira foi feito um levantamento de sítios arqueológicos e a escavação do sítio Vila Gomes, no município de Borba-AM. Na Amazônia central nossa pesquisa de doutorado não previa a realização de novos levantamentos. Os dados regionais serão discutidos com base em levantamentos arqueológicos e escavações produzidas em vários momentos da execução do PAC (Neves 2003; Donatti 2003; Machado 2005; Moraes 2006; Lima 2008; Costa 2009; Rapp Py-Daniel 2009; Castro 2009; Tamanaha 2012).

Os trabalhos de campo em Iranduba foram realizados no sítio Antônio Galo, que havia sido previamente estudado em minha pesquisa de mestrado (Moraes 2006).

IV.1 - Levantamento Arqueológico no Médio e Baixo Madeira

Propusemos a realização de um levantamento arqueológico em todo o trecho do rio Madeira no estado do Amazonas (figura 04). Em janeiro de 2010 executamos uma etapa de campo com objetivo de re-identificar os sítios trabalhados por Simões e Lopes em 1981 (Simões e Lopes 1987). Apesar de os dados sobre os sítios não apresentarem coordenadas geográficas, a plotagem dos mesmos no mapa publicado em Simões e Lopes 1987, nos permitia grande possibilidade de localizá-los.

Figura 04 – Mapa com a área de pesquisa no rio Madeira.

Nosso objetivo era também identificar novos sítios, pois trabalhos executados por, Valle e Moraes (2007) no médio curso do rio Aripuanã, Valle (2005) no município de Autazes e a cooperação de outros colegas trabalhando na região Fraser (2009) e Junqueira (2008), Kawa (2008) que realizaram estudos relacionados com áreas de terras pretas de índio nos municípios de Manicoré e Borba nos apontava para uma densidade de sítios na região muito maior que a constatada por Simões e Lopes (1987).

Seguindo uma metodologia de levantamento arqueológico extensivo e oportunístico adotada pelo Projeto Amazônia Central (PAC) que vem sendo desenvolvida a mais de uma década na Amazônia (Neves 2003), optamos por um trabalho de caráter exploratório que busca priorizar a identificação de sítios arqueológicos através de vistorias superficiais e de entrevistas com moradores locais, o que nos rendeu a re-identificação de sítios trabalhados por Curt Nimuendajú, Eurico Miller, Mário Simões e Daniel Lopes, e visitados por James Fraser, André Junqueira e Nicholas Kawa, além da identificação de novos pontos, totalizando 129 sítios arqueológicos na região pesquisada.

Essa opção metodológica apresenta pontos positivos e negativos. Os pontos positivos são principalmente a grande quantidade de dados em um curto espaço de tempo (20 dias de campo), consequentemente uma redução nos custos dos trabalhos e um rápido panorama da ocupação pré-colonial de

uma vasta região. Os pontos negativos são uma dificuldade em se detectar a real densidade da ocupação regional, porém métodos de levantamento sistemáticos também estão sujeitos a este mesmo problema, pois existem sítios de difícil detecção que raramente serão encontrados (para uma discussão mais detalhada do assunto ver Rubin de Rubin e Silva 2003). Além disso, existe um viés para maior identificação de sítios com presença de terras pretas, pois este é o principal vestígio conhecido pela população local. Dificuldade de encontrar sítios em áreas desabitadas atualmente, por falta de informantes. Dificuldade de se entender sistemas de assentamentos por falta de pesquisas microrregionais mais aprofundadas.

Estamos cientes das limitações de nosso levantamento, mas visto o objetivo proposto nesse trabalho que é tentar construir uma cronologia para uma região ainda desconhecida na Arqueologia Amazônica e identificar os limites de ocorrência no Madeira, de duas manifestações de indústrias cerâmicas já bastante conhecidas na Amazônia, Paredão e Guarita, e tentar entender quais as relações de fluxos de contatos de povos no médio e baixo Madeira e na área estudada pelo PAC (principalmente no município de Iranduba), não teríamos outra possibilidade. Nosso trabalho tem que ser levado a cabo nos prazos determinados pelo programa de pós-graduação ao qual estamos vinculados e tem que ser custeado principalmente com a reserva técnica de uma bolsa de doutorado concedida pela FAPESP². Sendo assim, não nos restaria alternativa para execução do trabalho proposto.

Visto que, com os dados disponíveis de nossos trabalhos uma grande quantidade de sítios foi evidenciada na região, trabalhos futuros, em parcelas menores da área de pesquisa, poderão ser executados de forma sistemática com muito mais êxito.

Como são 129 sítios arqueológicos identificados ou revisitados os dados serão sumarizados na tabela 02 e na sequência apresentaremos uma descrição quantificando-os e mostrando suas particularidades em cada município pesquisado.

² A primeira etapa de campo foi financiada com verba do projeto temático do Dr. Eduardo Neves na FAPESP (já encerrado).

Tabela 02 – Lista de sítios arqueológicos identificados no médio e baixo Madeira

Sítio	Município	Localidade	Coordenadas	Evidências Encontradas	Responsável pela Identificação	Datação
Terra Preta do Campo Grande	Novo Aripuanã	Margem esquerda do rio Aripuanã	8°44'55.55"S 59°25'3.78"O	Terra preta e cerâmica sem decoração	Claide Moraes e Raoni Valle	
Terra Preta do Anajá	Apuí	Margem direita do rio Aripuanã	8°43'57.93"S 59°24'26.97"O	Terra Preta e cerâmica sem decoração	Claide Moraes e Raoni Valle	
Terra Preta do Samuel	Novo Aripuanã	Margem esquerda do rio Aripuanã	8°40'37.77"S 59°27'29.31"O	Terra Preta e cerâmica sem decoração	Claide Moraes e Raoni Valle	
Terra Preta do Tucumã	Apuí	Margem direita do rio Aripuanã	8°34'26.40"S 59°28'30.10"O	Terra preta, cerâmica decorada com ponteados, flanges labiais e lítico polido	Claide Moraes e Raoni Valle	
Terra preta da Castanheira	Apuí	Margem direita do rio Aripuanã	8°33'27.90"S 59°30'0.11"O	Terra Preta e cerâmica sem decoração (algumas bases com pedestal)	Claide Moraes e Raoni Valle	
Terra Preta do Guariba	Novo Aripuanã	Margem esquerda do rio Aripuanã	8°31'32.80"S 59°31'21.20"O	Terra Preta e cerâmica sem decoração	Claide Moraes e Raoni Valle	
Terra Preta do São Adriano	Apuí	Margem direita do rio Aripuanã	8°21'25.89"S 59°51'36.82"O	Terra Preta, cerâmica sem decoração e lítico polido em granito	Claide Moraes e Raoni Valle	
Terra Preta do Cujubim	Novo Aripuanã	Margem esquerda do rio Aripuanã	8°18'22.60"S 59°56'47.30"O	Terra Preta, cerâmica sem decoração e lítico polido	Claide Moraes e Raoni Valle	
Cachoeira da Fortaleza	Apuí	Margem direita do rio Maracanã	8°14'14.00"S 59°48'59.40"O	Polidores fixos	Claide Moraes e Raoni Valle	
Cachoeira dos Patos	Apuí	Margem direita do rio Maracanã	8° 2'3.80"S 59°27'49.50"O	Polidores fixos	Claide Moraes e Raoni Valle	
Ilha das Caretas	Novo Aripuanã	Ilha das Caretas Rio Aripuanã	8°13'45.75"S 60° 1'49.15"O	Gravuras Rupestres	Izac Theobald	
Terra Preta das Caretas	Novo Aripuanã	Margem esquerda do rio Aripuanã	8°13'31.29"S 60° 1'52.62"O	Terra preta, cerâmica com decoração ponteadas, incisa e modelada, lítico lascado e polido	Claide Moraes e Raoni Valle	
Seringal da Samaúma	Novo Aripuanã	Margem esquerda do rio Aripuanã	7°55'22.60"S 60°11'34.02"O	Louça, metal, vidro, alvenaria, cemitério e um trator de esteira canadense	Claide Moraes e Raoni Valle	
Cachoeira da Samaúma	Novo Aripuanã	Margem esquerda do rio Aripuanã	7°54'50.30"S 60°11'49.58"O	Polidores fixos	Claide Moraes e Raoni Valle	
São Domingos	Porto Velho	Margem esquerda do rio Preto	8° 5'46.96"S 62°55'53.61"O	Terra preta, cerâmica sem decoração e calibrador lítico	Claide Moraes e Anne Py-Daniel	
Barreira do Tambaqui	Humaitá	Margem direita do rio Madeira	7°51'36.12"S 62°53'27.51"O	Terra preta, cerâmica policroma, com lábios reforçados, flanges mesiais, temperadas com caraipé	Claide Moraes e Anne Py-Daniel	
Muanense	Humaitá	Margem esquerda do rio Madeira	6°59'47.29"S 62°49'42.77"O	cerâmica policroma com caraipé	Claide Moraes e Anne Py-Daniel	
Monense	Humaitá	Margem esquerda do rio Madeira	6°59'45.53"S 62°48'54.23"O	10 urnas funerárias antropomorfas e policromadas, restos humanos carbonizados	Eurico Miller	545±60 (SI-4279)
Santa Silvia	Manicoré	Margem esquerda do rio Madeira	5°52'33.26"S 61°42'8.90"O	Terra preta e cerâmica policroma	Claide Moraes e Anne Py-Daniel	

Capanãzinho	Manicoré	Margem esquerda do rio Madeira	5°51'3.68"S 61°42'20.04"O	Terra preta e cerâmica	André Junqueira	
Barreira do Capanã	Manicoré	Margem esquerda do rio Madeira	5°50'46.77"S 61°40'12.94"O	Terra preta e cerâmica	André Junqueira	
Boa Vista	Manicoré	Margem esquerda do rio Madeira	5°50'16.64"S 61°38'34.22"O	Terra preta e cerâmica	André Junqueira	
Monte São	Manicoré	Margem esquerda do rio Madeira	5°50'9.23"S 61°35'18.43"O	Terra preta e cerâmica	André Junqueira	
Monte Orebe	Manicoré	Margem esquerda do rio Madeira	5°49'49.21"S 61°34'29.52"O	Terra preta e cerâmica	André Junqueira	
Água Azul	Manicoré	Margem esquerda do rio Madeira	5°49'51.82"S 61°33'29.27"O	Terra preta, cerâmica com apliques modelados, engobo vermelho (não é policroma)	André Junqueira	
Vista Alegre	Manicoré	Margem esquerda do rio Madeira	5°48'39.37"S 61°27'37.59"O	Terra preta, cerâmica policroma, bodas reforçadas, acanalados, presença de caraipé	André Junqueira	
Terra Preta	Manicoré	Margem direita do rio Manicoré	5°59'42.52"S 61°35'5.04"O	Terra preta, cerâmica com paredes muito finas, sem decoração. Cerâmica policroma (deve ser multicomponencial). Fragmento de garrafa de grês.	James Fraser	
Liberdade	Manicoré	Margem direita do rio Manicoré	5°58'7.36"S 61°28'47.73"O	Terra preta e cerâmica com decoração incisa	James Fraser	
Barro Alto	Manicoré	Margem direita do rio Manicoré	5°57'57.68"S 61°28'18.04"O	Terra preta, cerâmica policroma, com acanalados, flanges mesiais, bordas reforçadas e caraipé. Tem também cerâmica com apliques modelados semelhantes à Axinim	James Fraser	
Esperança	Manicoré	Margem direita do rio Manicoré	5°55'23.28"S 61°25'28.12"O	Terra preta e cerâmica com caraipé	James Fraser	
Estirão II	Manicoré	Margem direita do rio Manicoré	5°54'20.39"S 61°23'37.57"O	Terra preta e cerâmica policroma com acanalados e lábios reforçados	James Fraser	
Estirão	Manicoré	Margem direita do rio Manicoré	5°53'1.63"S 61°21'28.42"O	Terra preta e cerâmica	Mário Simões e Daniel Lopes	
Boca do Rio	Manicoré	Margem direita do rio Manicoré	5°51'42.68"S 61°19'37.40"O	Terra preta e cerâmica	James Fraser	
Boa Nova	Manicoré	Margem direita do rio Madeira	5°46'37.12"S 61°17'1.92"O	Terra preta e cerâmica	Mário Simões e Daniel Lopes	
Fazenda I	Manicoré	Margem direita do rio Madeira	5°45'59.67"S 61°16'45.23"O	Terra preta, cerâmica e lítico lascado	Mário Simões e Daniel Lopes	885±90 (SI-5376)
Fazenda II	Manicoré	Margem direita do rio Madeira	5°43'56.62"S 61°16'17.39"O	Terra preta e cerâmica	Mário Simões e Daniel Lopes	
Taboca	Manicoré	Margem esquerda do rio Madeira	5°34'11.51"S 61° 5'40.06"O	Terra preta, cerâmica policroma, com acanalados, bordas reforçadas e caraipé	Mário Simões e Daniel Lopes	
Braço Grande	Manicoré	Margem esquerda do rio Madeira	5°32'1.83"S 61° 2'24.98"O	Terra preta e cerâmica	André Junqueira	
Bracinho	Manicoré	Margem esquerda do rio Madeira	5°32'3.64"S 61° 0'34.72"O	Terra preta e cerâmica	André Junqueira	
Repartimento	Manicoré	Margem esquerda	5°30'29.75"S	Terra preta e cerâmica	André Junqueira	

		do rio Madeira	60°59'39.23"O			
Verdum	Manicoré	Margem esquerda do rio Madeira	5°34'48.36"S 61° 1'14.56"O	Terra preta e cerâmica	André Junqueira	
Amparo	Manicoré	Margem esquerda do rio Madeira	5°35'32.95"S 60°59'22.05"O	Terra preta e cerâmica	André Junqueira	
Delícia	Manicoré	Margem esquerda do rio Madeira	5°34'38.96"S 60°57'43.85"O	Terra preta e cerâmica	André Junqueira	
Terra Preta do Limoeiro	Manicoré	Margem direita do rio Atininga	5°39'10.64"S 61° 2'21.57"O	Terra preta, cerâmica com borda reforçada e caraipé (deve ser policroma)	Claide Moraes e Anne Py-Daniel	
Atininga I	Manicoré	Margem direita do rio Atininga	5°38'21.62"S 61° 3'0.85"O	Terra preta e cerâmica com cauixi	André Junqueira	
Atininga II	Manicoré	Margem direita do rio Atininga	5°37'45.69"S 61° 2'12.30"O	Terra preta e cerâmica	André Junqueira	
Curralinho	Manicoré	Margem direita do rio Madeira	5°37'7.28"S 60°59'25.03"O	Terra preta, cerâmica policroma, cerâmica semelhante à encontrada na Vila Gomes nos níveis mais profundos, Lítico lascado e polido	Mário Simões e Daniel Lopes	840±60 AD (SI-5378) e 1450±55 AD (SI-5377)
Jenipapo	Manicoré	Margem direita do rio Madeira	5°34'7.26"S 60°54'37.40"O	Terra preta e cerâmica	André Junqueira	
Porto Seguro	Manicoré	Margem direita do rio Madeira	5°32'27.65"S 60°52'7.67"O	Terra preta e cerâmica	André Junqueira	
Cachoeirinha	Manicoré	Margem esquerda do rio Madeira	5°29'52.99"S 60°49'41.31"O	Terra preta e cerâmica	Mário Simões e Daniel Lopes	
Mataurá	Manicoré	Margem direita do rio Mataurá	5°29'45.20"S 60°45'4.35"O	Terra preta e cerâmica	André Junqueira	
Itapinima	Novo Aripuanã	Margem direita do rio Madeira	5°27'55.09"S 60°43'23.97"O	Terra preta e cerâmica	Mário Simões e Daniel Lopes	
Nazaré do Uruá	Novo Aripuanã	Margem direita do rio Madeira	5°21'55.88"S 60°43'8.54"O	Terra preta, cerâmica policroma com lábios reforçados e incisões	Mário Simões e Daniel Lopes	
Santa Rita	Novo Aripuanã	Margem direita do rio Madeira	5°17'49.94"S 60°36'28.54"O	Terra preta, cerâmica policroma com lábios reforçados e flange mesial	Claide Moraes e Anne Py-Daniel	
Mariepaua	Novo Aripuanã	Margem direita do rio Marepaua	5°17'11.16"S 60°34'27.72"O	Terra preta, cerâmica policroma com lábios reforçados	Claide Moraes e Anne Py-Daniel	
Conceição	Novo Aripuanã	Margem direita do rio Madeira	5°14'41.25"S 60°31'56.55"O	Terra preta e cerâmica	Mário Simões e Daniel Lopes	
Cacoal	Novo Aripuanã	Margem direita do rio Madeira	5°11'16.98"S 60°26'46.71"O	Terra preta, cerâmica policroma com lábios reforçados	Claide Moraes e Anne Py-Daniel	
Aripuanã II	Novo Aripuanã	Margem esquerda do rio Aripuanã	5°13'0.79"S 60°23'15.26"O	Terra preta, cerâmica com caraipé e garrafa de grés	Claide Moraes e Anne Py-Daniel	
Aripuanã I	Novo Aripuanã	Margem esquerda do rio Aripuanã	5°13'22.70"S 60°23'38.26"O	Terra preta e cerâmica com caraipé	Claide Moraes e Anne Py-Daniel	
São Felix do Aripuanã	Novo Aripuanã	Margem esquerda do rio Aripuanã	5°19'40.67"S 60°25'40.61"O	Terra preta, cerâmica policroma, com acanalados, flanges mesiais, bordas reforçadas e caraipé. Tem também cerâmica com apliques	Claide Moraes e Anne Py-Daniel	

modelados semelhantes à Axinim					
São Francisco	Novo Aripuanã	Margem esquerda do rio Aripuanã	5°20'55.91"S 60°26'17.06"O	Terra preta, machados polidos, cerâmica policroma, com acanalados, incisos, flanges mesiais, bordas reforçadas e caraipé. Tem também cerâmica com apliques modelados semelhantes à Axinim	Claide Moraes e Anne Py-Daniel
Aripuanã III	Novo Aripuanã	Margem direita do rio Aripuanã	5°26'52.50"S 60°23'40.28"O	Terra preta, cerâmica policroma com bordas reforçadas e caraipé. Tem também cerâmica com apliques modelados semelhantes à Axinim	Claide Moraes e Anne Py-Daniel
Nova Olinda	Novo Aripuanã	Margem esquerda do rio Aripuanã	5°29'58.79"S 60°24'34.54"O	Terra preta, machados polidos, cerâmica policroma, com acanalados, incisos, flanges mesiais, bordas reforçadas e caraipé	Claide Moraes e Anne Py-Daniel
Aripuanã IV	Novo Aripuanã	Margem esquerda do rio Aripuanã	5°31'5.47"S 60°24'48.60"O	Terra preta e cerâmica	Claide Moraes e Anne Py-Daniel
Tasilva	Novo Aripuanã	Margem esquerda do rio Aripuanã	5°32'1.10"S 60°24'39.22"O	Terra preta, machados polidos, cerâmica policroma, com acanalados, incisos, flanges mesiais, bordas reforçadas e caraipé	Claide Moraes e Anne Py-Daniel
Severino	Novo Aripuanã	Margem esquerda do rio Aripuanã	5°35'30.29"S 60°22'28.00"O	Terra preta, machados polidos, cerâmica policroma, com acanalados, incisos, flanges mesiais, bordas reforçadas e caraipé	Claide Moraes e Anne Py-Daniel
Novo Aripuanã	Novo Aripuanã	Margem direita do rio Madeira	5° 7'3.69"S 60°22'28.39"O	Terra preta e cerâmica	Mário Simões e Daniel Lopes
Seringal Belém	Novo Aripuanã	Margem direita do rio Madeira	5° 2'1.30"S 60°16'33.89"O	Terra preta, cerâmica e muitas garrafas de grés inteiras	Mário Simões e Daniel Lopes
Mata-Matá	Borba	Margem esquerda do rio Madeira	4°55'15.60"S 60°14'48.53"O	Terra preta e cerâmica com caraipé	Claide Moraes e Anne Py-Daniel
Mura	Borba	Margem esquerda do rio Madeira	4°54'13.26"S 60°13'25.09"O	Terra preta, cerâmica policroma, com acanalados, incisos, flanges mesiais, bordas reforçadas e caraipé	Mário Simões e Daniel Lopes
Caranã	Borba	Margem esquerda do rio Madeira	4°53'37.61"S 60°11'25.76"O	Terra preta e cerâmica com caraipé	Claide Moraes e Anne Py-Daniel
José João	Borba	Margem esquerda do rio Madeira	4°53'38.12"S 60°10'30.95"O	Terra Preta, cerâmica com apliques modelados e ponteados (semelhante à fase Axinim)	Claide Moraes e Anne Py-Daniel
Vista Nova	Novo Aripuanã	Margem direita do rio Madeira	4°54'44.22"S 60° 3'25.25"O	Terra preta e cerâmica com caraipé	Claide Moraes e Anne Py-Daniel
Vista Alegre	Novo Aripuanã	Margem direita do rio Madeira	4°53'52.54"S 59°58'18.36"O	Terra preta e cerâmica	Mário Simões e Daniel Lopes
Traipu	Borba	Margem direita do rio Madeira	4°50'20.66"S	Terra preta, cerâmica policroma, urna funerária antropomorfa, decoração incisa, acanalada e lábios reforçados	Mário Simões e Daniel Lopes
Floresta	Borba	Margem direita do rio Madeira	4°41'42.76"S 59°56'25.93"O	Cerâmica policroma, urna funerária antropomorfa, cerâmica com apliques modelados (deve ser Axinim), informação sobre gravuras rupestres no pedral em frente ao sítio	Claide Moraes e Anne Py-Daniel
Retiro	Borba	Margem direita do rio Madeira	4°34'52.27"S 59°52'59.38"O	Terra preta, cerâmica com apliques modelados (deve ser Axinim) e lâmina de machado polida	Mário Simões e Daniel Lopes
Paraná do Mandi	Borba	Margem esquerda do rio Madeira	4°34'29.81"S 59°55'44.72"O	Terra preta e cerâmica	Claide Moraes e Anne Py-Daniel
Paraná do Mandi II	Borba	Margem esquerda do rio Madeira	4°29'0.25"S 59°53'23.85"O	Terra preta e cerâmica com caraipé	Claide Moraes e Anne Py-Daniel
Bom Futuro	Borba	Margem esquerda	4°28'41.93"S	Terra preta e cerâmica	Mário Simões e

		do rio Madeira	59°52'53.31"O		Daniel Lopes
Madeirinha	Borba	Margem direita do rio Madeirinha	4°25'17.44"S 59°50'1.13"O	Terra preta, cerâmica com caraipé e fragmentos de garrafa de grés	Claide Moraes e Anne Py-Daniel
Guajará	Borba	Margem esquerda do rio Madeira	4°19'1.43"S 59°41'39.61"O	Terra preta, cerâmica policroma com lábios reforçados, flanges mesiais, incisos e acanalados. Estrutura de terra (35x25m), calibradores líticos, informação sobre urnas funerárias antropomorfas	Curt Nimuendajú
Guajará II	Borba	Lago Guajará, margem esquerda do rio Madeira	4°20'17.24"S 59°46'45.80"O	Terra preta e cerâmica	Nicolas Kawa
Guajará III	Borba	Lago Guajará, margem esquerda do rio Madeira	4°20'8.88"S 59°47'2.04"O	Terra preta e cerâmica	Nicolas Kawa
Guajará IV	Borba	Lago Guajará, margem esquerda do rio Madeira	4°18'31.32"S 59°46'53.76"O	Terra preta e cerâmica	Nicolas Kawa
Lago do Piauí	Borba	Lado do Piauí, margem esquerda do rio Madeira	4°18'11.57"S 59°44'54.11"O	Terra preta, cerâmica policroma com lábios reforçados, flanges mesiais, acanalados, incisos e caraipé como tempero	Claide Moraes e Anne Py-Daniel
Lago do Piauí II	Borba	Lado do Piauí, margem esquerda do rio Madeira	4°16'56.53"S 59°44'10.85"O	Terra preta, cerâmica policroma com lábios reforçados. Cerâmica com apliques modelados e uma alça (deve ser semelhante à Axinim)	Claide Moraes e Anne Py-Daniel
Vila Gomes	Borba	Margem esquerda do rio Madeira	4°19'32.88"S 59°41'4.12"O	Terra preta, vala defensiva, urnas funerárias, restos humanos, cerâmica com apliques modelados, alças, decoração incisa, excisa, acanalada, base em pedestal, engobos branco e vermelho. Vasos zoomorfos (cerâmica semelhante à Axinim)	Claide Moraes e Anne Py-Daniel
Acará	Borba	Margem direita do rio Madeira	4°23'16.26"S 59°37'57.35"O	Terra preta e cerâmica	Mário Simões e Daniel Lopes
Borba	Borba	Margem direita do rio Madeira	4°22'37.52"S 59°34'54.05"O	Terra preta, vala defensiva, cerâmica policromas com lábios reforçados, acanalados, incisos, urnas funerárias antropomorfas, restos humanos. Cerâmica com apliques modelados, alças, decoração incisa, excisa, acanalada, base em pedestal, engobos branco e vermelho. Vasos zoomorfos (semelhante à Axinim)	Mário Simões e Daniel Lopes
Puxurizal	Borba	Igarapé Puxurizal	4°29'0.60"S 59°33'13.32"O	Terra preta e cerâmica	Nicolas Kawa
Puxurizal II	Borba	Igarapé Puxurizal	4°26'22.20"S 59°30'59.04"O	Terra preta e cerâmica	Nicolas Kawa
Jatuarana	Borba	Margem direita do rio Madeira	4°24'29.52"S 59°32'51.00"O	Terra preta e cerâmica	Nicolas Kawa
Castanhal	Borba	Margem direita do rio Madeira	4°20'25.47"S 59°33'10.27"O	Terra preta e cerâmica	Mário Simões e Daniel Lopes
Castanhal II	Borba	Margem direita do rio Madeira	4°19'57.32"S 59°33'7.38"O	Terra preta e cerâmica policroma com lábios reforçados e caraipé	Claide Moraes e Anne Py-Daniel

Castanhal III	Borba	Margem direita do rio Madeira	4°19'11.42"S 59°33'1.26"O	Terra preta e cerâmica policroma com lábios reforçados e caraipé	Claide Moraes e Anne Py-Daniel
Flechal	Borba	Margem direita do rio Madeira	4°18'1.72"S 59°31'3.09"O	Terra preta e cerâmica	Mário Simões e Daniel Lopes
Trocana	Borba	Margem esquerda do rio Madeira	4°14'35.04"S 59°31'3.62"O	Terra preta e cerâmica	Mário Simões e Daniel Lopes
Caiçara	Borba	Margem direita do rio Madeira	4°15'20.91"S 59°25'2.65"O	Terra preta e cerâmica policroma com lábios reforçados, acanalados, incisos. Cerâmicas com apliques modelados, alças (semelhantes à Axinim). Informação sobre urnas funerárias antropomorfas e gravuras rupestres no pedral em frente ao sítio	Mário Simões e Daniel Lopes
Puru Grande	Borba	Margem esquerda do Rio Madeira	4°13'28.56"S 59°26'49.56"O	Terra preta e cerâmica	Nicolas Kawa
Puruzinho	Borba	Margem esquerda do Rio Madeira	4°10'14.92"S 59°24'0.05"O	Terra preta, cerâmica policroma com lábios reforçados. Cerâmica com apliques modelados e uma alça (deve ser semelhante à Axinim)	Nicolas Kawa
Guariba	Borba	Margem direita do rio Madeira	4° 8'43.80"S 59°21'8.64"O	Terra preta e cerâmica	Nicolas Kawa
São Felipe	Borba	Margem direita do rio Madeira	4° 2'54.30"S 59°19'24.10"O	Terra preta e cerâmica	Mário Simões e Daniel Lopes
Axinim	Borba	Margem esquerda do rio Madeira	4° 2'25.19"S 59°22'7.66"O	Terra preta, urna funerária tetrápode com apliques modelados nos ombros, local onde foi definida a fase Axinim	Mário Simões e Daniel Lopes
São Paulo	Borba	Margem esquerda do rio Madeira	3°56'16.30"S 59°15'6.65"O	Terra preta e cerâmica	Mário Simões e Daniel Lopes
Santa Ana	Nova Olinda	Margem direita do rio Madeira	3°55'59.32"S 59° 9'32.67"O	Terra preta e cerâmica	Mário Simões e Daniel Lopes
Escola Agrícola	Borba	Margem esquerda do rio Canumã	4° 2'21.84"S 59° 6'21.24"O	Terra preta e cerâmica	Nicolas Kawa
Canumã	Borba	Margem esquerda do rio Canumã	4° 4'14.16"S 59° 7'8.04"O	Terra preta e cerâmica	Nicolas Kawa
Vila Nova	Borba	Margem direita do rio Marimari	4° 7'37.20"S 58°57'36.00"O	Terra preta e cerâmica	Nicolas Kawa
Mamão	Borba	Margem direita do rio Canumã	3°54'20.44"S 58°54'23.76"O	Terra preta e cerâmica	Nicolas Kawa
Ideal	Nova Olinda	Margem direita do rio Madeira	3°47'14.34"S 59° 2'16.07"O	Terra preta e cerâmica	Mário Simões e Daniel Lopes
Conceição	Nova Olinda	Margem esquerda do Paranã do Urariá	3°57'44.70"S 59° 4'51.74"O	Terra preta, cerâmica policroma, cerâmica com apliques zoomorfos e antropomorfos, tripódes, decoração incisa, ponteadas, urna funerária com 4 faces antropomorfas e restos humanos (cerâmica semelhante à Axinim)	Curt Nimuendajú
Correnteza	Nova Olinda	Margem esquerda do Paranã do Urariá	3°51'39.15"S 58°40'38.53"O	Cerâmica policroma	Curt Nimuendajú
Tabocal	Nova Olinda	Margem esquerda do rio Paracuni	3°54'50.22"S 58°27'4.14"O	Terra preta e cerâmica	Curt Nimuendajú
Bom Futuro	Nova Olinda	Encontro do Paranã Arari com o Urariá	3°45'8.44"S 58°25'18.52"O	Terra preta, cerâmica policroma, machado polido, cerâmica com ponteados, incisões e apliques modelados (semelhante à Axinim)	Curt Nimuendajú

Rosarinho	Autazes	Margem esquerda do rio Madeira	3°39'1.31"S 59° 3'36.71"O	Terra preta e cerâmica	Mário Simões e Daniel Lopes
Urucurituba	Autazes	Margem esquerda do rio Madeira	3°32'40.77"S 58°55'15.81"O	Terra preta e urnas funerárias	Mário Simões e Daniel Lopes
Terra Preta do Gregório	Autazes	Margem direita do Igapó Açu	3°45'36.03"S 59°13'20.11"O	Terra preta e cerâmica	Raoni Valle
Furo do Sampaio	Autazes	Margem direita do Igapó Açu	3°44'24.10"S 59°13'5.83"O	Terra preta e cerâmica	Raoni Valle
Terra Preta Dona Nazira	Autazes	Margem direita do Igapó Açu	3°43'58.71"S 59°14'50.26"O	Terra preta e cerâmica	Raoni Valle
Terra Preta Sampainho	Autazes	Margem direita do Igapó Açu	3°43'0.07"S 59°13'49.35"O	Terra preta e cerâmica	Raoni Valle
Terra Preta do Nobre	Autazes	Margem direita do Igapó Açu	3°41'52.92"S 59°13'44.62"O	Terra preta e cerâmica	Raoni Valle
Comunidade São Luís	Autazes	Margem direita do Igapó Açu	3°41'24.06"S 59°12'36.31"O	Terra preta e cerâmica	Raoni Valle
Terra Preta do Cavaquinho	Autazes	Margem direita do Igapó Açu	3°41'24.53"S 59°12'13.72"O	Terra preta e cerâmica	Raoni Valle
Boca da Estrada	Autazes	Margem esquerda do rio Madeirinha	3°33'29.08"S 59°11'37.64"O	Terra preta e cerâmica	Raoni Valle
Aldeia São Felix	Autazes	Margem esquerda do rio Madeirinha	3°32'56.52"S 59°12'1.14"O	Terra preta e cerâmica policroma com bordas reforçadas, acanalados e incisos, urnas funerárias aflorando próximo da balsa de Autazes 8 urnas funerária antropomorfas com cinza e pequenos ossos carbonizados	Raoni Valle
Ramal 254	Autazes	Margem esquerda do rio Madeirinha	3°32'39.33"S 59°11'51.50"O		Raoni Valle
Veneza	Autazes	Margem esquerda do rio Mamori	3°41'5.24"S 59°47'4.92"O	Terra preta, lâmina de machado, miniatura de lâmina de machado em pedra verde, cerâmica com apliques modelados, incisões e ponteados (semelhante à Axinim)	Curt Nimuendajú
Lago Sampaio	Autazes	Lago do Sampaio	3°46'34.95"S 59° 8'12.54"O	Terra preta e cerâmica	Curt Nimuendajú

IV.I.I - Município de Porto Velho

No município de Porto Velho só prospectamos as imediações da vila de Calama. Foi identificado apenas um sítio arqueológico nas proximidades da foz do rio Preto (anexo 5 e tabela 02), trata-se de um sítio com grande densidade de ocorrência de terra preta e fragmentos de cerâmica, porém no que foi possível observar em superfície, não encontramos material decorado, certamente não é uma ocupação associada à tradição Polícroma da Amazônia.

IV.I.II - Município de Humaitá

No município de Humaitá foram identificados 3 sítios arqueológicos às margens do rio Madeira (anexo 5 e tabela 02), todos os sítios apresentaram materiais que podem ser associados à tradição Polícroma da Amazônia. São sítios que não apresentam terras pretas muito escuras. Não foi possível estimar dimensões das áreas de ocorrência de vestígios. Destacamos o sítio Monense escavado por Eurico Miller em 1979, de onde foram retiradas 10 urnas funerárias antropomorfas e policromadas. Segundo informações do próprio Miller (2010: comunicação pessoal), as urnas, todas distintas, estavam dispostas em linha paralela ao barranco do rio Madeira, numa área de 14 metros de comprimento. Uma delas apresentava restos carbonizados de um indivíduo infantil, datado em 545±60 A.P. (SI-4279).

IV.I.III - Município de Manicoré

Em Manicoré conseguimos re-identificar alguns sítios encontrados por Mário Simões e Daniel Lopes, além de sítios identificados pelos pesquisadores James Fraser e André Junqueira, que fizeram estudos em áreas de terra preta e sítios identificados em nossa prospecção, totalizando 33. Os sítios identificados estão no baixo rio Manicoré e em ambas as margens do rio Madeira (anexo 5 e tabela 02). A grande maioria dos sítios apresentou material que pode ser associado à tradição Polícroma da Amazônia, porém, já são encontrados também materiais diferentes dos clássicos polícromos que discutiremos em maior detalhe adiante. Em Manicoré, Mário Simões definiu a

fase Curralinho, associada à tradição Incisa e Ponteadas, porém como discutiremos adiante, ao realizar uma revisão do material coletado por eles no sítio Curralinho, temos algumas opiniões contrárias a essa associação. Nos sítios onde foi possível encontrar exemplos de materiais diagnósticos, conseguimos identificar 8 sítios com materiais da tradição Polícroma, sendo 3 multicomponenciais com material também semelhante ao que Simões e Lopes (1987) definiram como fase Axinim, e dois onde identificamos apenas materiais semelhantes ao da fase Axinim.

IV.I.IV - Municípios de Apuí e Novo Aripuanã (médio rio Aripuanã)

No médio Aripuanã foram identificados 14 sítios arqueológicos entre a rodovia Transamazônica e a divisa com o estado de Mato Grosso (anexo 3 e tabela 02). São sítios arqueológicos com extensas áreas de terra preta. O material cerâmico encontrado em superfície apresentou poucos exemplares decorados, mas, ao que tudo indica, os vestígios são pertencentes a, pelo menos, dois conjuntos distintos, um com bordas com protuberâncias aplicadas, paredes com decoração incisa, além de apliques modelados e bases com impressão de cestaria, o outro com presença de bases com um pequeno pedestal e fragmentos com uma pasta de argila muito avermelhada e flanges labiais. Porém, para uma caracterização definitiva desses conjuntos, escavações e análises laboratoriais ainda devem ser realizadas.

Identificamos nessa área um grande potencial com uma alta densidade de sítios por quilômetro quadrado, e uma grande diversidade dos mesmos, além dos sítios com terras pretas, destacam-se oficinas líticas com polidores fixos e os sítios rupestres. Outro destaque é a presença de uma grande diversidade litológica na região, identificamos afloramentos de Basalto, Granito, Arenito, além de artefatos lascados em sílex vistos nos sítios de terras pretas. Nosso levantamento, superficial e guiado por informações de moradores locais, não identificou sítios pré-cerâmicos, mas pelas características litológicas verificadas, acreditamos que é grande o potencial da área para esse tipo de ocorrências.

Vale destacar também a presença de um sítio histórico do período da borracha, a extinta vila da Samaúma, que ainda reside na memória dos ribeirinhos mais antigos, mas da qual só existem ruínas do cemitério e muitos vestígios materiais que podem ajudar a contar a história desse período tão movimentado do norte do Brasil.

Fato importante é a descoberta de uma nova área com sítios grandes e densos, podendo ser uma nova fronteira que se abre para os grandes assentamentos amazônicos. Como Heckenberger apresenta em seus trabalhos no alto Xingu (Heckenberger 2005), na medida em que as pesquisas avançam, vão sendo encontrados sítios grandes em regiões cada vez mais distantes dos grandes rios da bacia Amazônica. E a região do médio rio Aripuanã já pode ser considerada uma dessas novas áreas.

IV.I.V - Município de Novo Aripuanã (Baixo Aripuanã e rio Madeira)

Nesta área do município de Novo Aripuanã re-identificamos os 5 sítios localizados por Simões e Lopes e identificamos mais 12, com destaque para grande densidade de vestígios de ocupação no baixo curso do rio Aripuanã, 9 sítios. Os outros sítios estão todos localizados na margem direita do rio Madeira (anexo 5 e tabela 02). Em Novo Aripuanã a margem esquerda do rio Madeira possui área de várzea muito grande, chegando até a 10 km de distância do atual leito do rio, certamente existem sítios fora da área de várzea na margem esquerda, porém pela dificuldade de acesso, não foram feitas prospecções.

No baixo rio Aripuanã predominam sítios com ocorrências de cerâmicas da tradição Polícroma, 6 sítios, porém 3 deles são multicomponenciais, apresentando também materiais semelhantes aos da fase Axinim. São sítios muito grandes, ainda não temos dados muito precisos, pois não foram realizadas escavações, mas sítios como São Felix do Aripuanã (anexo 5) parece ter mais de 3km paralelo ao rio por cerca de 500 metros no sentido da terra firme. Na margem do rio Madeira em 4 sítios conseguimos identificar material diagnóstico, todos associados à tradição Polícroma.

IV.I.VI - Município de Borba

Em Borba conseguimos encontrar um sítio que foi escavado por Curt Nimuendajú (Guajará) (anexo 5 e tabela 02), posteriormente o mesmo sítio foi escavado também por Simões e Lopes, porém ambos constataram vestígios escassos de material associado à tradição policroma. Nimuendajú chegou até o sítio Guajará com informações de um local de onde foram retiradas 8 urnas funerárias antropomorfas. Segundo seus relatos após encontrar com exatidão o local onde foram retiradas as urnas, procedendo escavações, ele só conseguiu encontrar meia dúzia de fragmentos decorados. Outro sítio também visitado em nossos trabalhos, Borba, foi mencionado tanto nos trabalhos de Nimuendajú, quanto de Simões e Lopes. No bairro da Colônia, na cidade de Borba, nos anos 1920 Nimuendajú foi informado que urnas funerárias teriam sido encontradas nesse local (Nimuendajú 2004:159). No acervo do Museu Goeldi existe um vaso zoomorfo proveniente do bairro da Colônia, que chegou à coleção em 1973 por doação do Pastor Dvêm Hunter (MPEG 1986:178). Em 1981 Simões e Lopes destacam o grau de destruição do sítio e, por consequência, a impossibilidade de se realizar escavações para estudos mais detalhados. Em 2008 recebemos uma denúncia de que durante obras realizadas pela prefeitura de Borba no bairro da Colônia, algumas urnas funerárias foram destruídas. Encaminhamos essa denúncia ao IPHAN de Manaus e até o presente momento nenhuma providência foi tomada. Em 2010, durante nossa estada em Borba, conseguimos, através da direção do colégio Cônego Bento, a doação de um vaso com ossos carbonizados e fragmentos de outros vasos coletados por professores e alunos da instituição, durante as obras da prefeitura. Em agosto de 2010 descobrimos que em alguns quintais do bairro da Colônia ainda é possível visualizar uma vala defensiva que provavelmente contornava o sítio (figura 05). Adiante discutiremos em maior detalhe os achados desse sítio.

Figura 05 – Vala defensiva ainda presente nos quintais do bairro da Colônia em Borba-AM.

Além desses dois sítios, somando os sítios identificados por Simões e Lopes, Nicholas Kawa e por nós identificados em 2010, temos mais 32 sítios no município (anexo 5 e tabela 02). Dos 34 sítios conseguimos encontrar material diagnóstico em 13, sendo 5 sítios multicomponenciais, com cerâmicas associadas à tradição Polícroma e também cerâmicas semelhantes ao que Simões e Lopes (1987) classificaram como fase Axinim, 5 sítios com material somente da tradição Polícroma e 3 sítios apresentando apenas materiais semelhantes à fase Axinim.

Como podemos observar, em Borba constatamos uma maior densidade de sítios não associados à tradição Polícroma, esses materiais que estamos chamando provisoriamente de semelhantes à fase Axinim parecem ter laços muito fortes com materiais de sítios de diversas regiões da calha do Amazonas, classificados como fases Manacapuru, Paredão, Konduri e talvez também da cerâmica de Santarém. Discutiremos mais detalhadamente essa questão no capítulo XII. Por ora é necessário destacar que essa nossa constatação de maior densidade de ocorrência de cerâmicas não associadas à tradição Polícroma mais para o Baixo Madeira pode ser ilusória, pois pelo que já constatamos esse material vem aparecendo nos níveis mais profundos dos sítios arqueológicos. Escavações futuras podem demonstrar que eles também ocorrem em grande quantidade no médio Madeira.

Em janeiro, num dos sítios encontrados, Vila Gomes, identificamos dois recipientes aflorando no quintal de uma das casas (figura 06), nossa constatação despertou também a curiosidade dos moradores locais.

Figura 06 – Vaso cerâmico aflorando na superfície.

Percebido isto, resolvemos pedir autorização para retirá-los ainda nessa etapa de campo, pois certamente eles não ficariam ali por muito mais tempo.

IV.I.VII - Municípios de Nova Olinda e Autazes

Em Nova Olinda e Autazes ainda não realizamos trabalhos de levantamento arqueológicos, os dados que temos foram levantados por Nimuendajú (1926 [2004]), Simões e Lopes (1987) e Raoni Valle (2005). Em Nova Olinda são 4 sítios identificados por Nimuendajú e 2 sítios identificados por Simões e Lopes. Em Autazes são 2 sítios identificados por Nimuendajú e 12 sítios identificados por Valle (anexo 5 e tabela 02).

Visitamos em 2006 os sítios Aldeia São Felix e Ramal 254, no primeiro é grande a quantidade de material associado à tradição Polícroma, porém, próximo de onde atraca a balsa que vai para a cidade de Autazes estão aflorando bocas de vasos muito grandes que devem pertencer a outro conjunto cerâmico. Do sítio Ramal 254 foram retiradas 7 urnas funerárias antropomorfas, com resquícios de pintura polícroma e pequenos fragmentos de ossos. O material foi retirado pelos índios Mura da aldeia São Felix durante as

obras de asfaltamento do ramal 254. Segundo nos foi informado, um dos indígenas trabalhava como operador de máquina nas obras e quando se deparou com o contexto funerário, chamou alguns companheiros que o ajudaram a retirar todos os vasos. Eles relatam que as 7 urnas funerárias estavam depositadas em círculo, em posição deitada.

Quando tivemos acesso ao material, o mesmo já se encontrava na escola da aldeia São Felix (figura 07), sob orientação do IPHAN, juntamente com Raoni Valle e Anne Rapp Py-Daniel, foram produzidas embalagens para o material de forma a preservar sua integridade, porém nenhum trabalho de curadoria foi realizado.

Figura 07 – Urnas funerárias encontradas no sítio Ramal 254 (foto Anne Rapp Py-Daniel).

IV.II - Os Resultados do Levantamento

Após a realização do levantamento arqueológico em janeiro de 2010, mesmo que com dados muito superficiais, já temos um panorama bastante esclarecedor da ocupação pré-colonial do médio e baixo Madeira. Vestígios de ocupações com materiais relacionados à tradição Polícroma estão presentes em todo o trecho pesquisado. Desde a área do sítio Água Azul, acima da cidade de Manicoré (anexo 5), aparecem cerâmicas de outro conjunto não associado à tradição Polícroma. O sítio Vila Gomes, em Borba, apresenta esses materiais que Simões e Lopes (1987) classificaram como fase Axinim,

associados à tradição Inciso Ponteadada. Porém, nossas pesquisas mostram que o material apresenta muita relação com as cerâmicas classificadas como pertencentes à tradição Borda Incisa. As datas antigas que discutiremos adiante também corroboram essa associação. Para efeito de comparação continuaremos chamando esse material de cerâmica Axinim, mas como apresentaremos no capítulo VII, a revisão dos dados de Simões e Lopes nos levou a uma nova proposta de classificação.

No caso dos sítios do médio Aripuanã ainda fica difícil fazer alguma inferência, não encontramos vestígios da tradição Polícroma, que como vimos predomina do baixo curso do rio. Os poucos materiais diagnósticos que encontramos podem estar relacionados a conjuntos cerâmicos semelhantes aos mais antigos, como a fase Açutuba, estudada por Lima (2008), as flanges labiais seriam um dos indicativos, porém sem um trabalho mais aprofundado não podemos tecer qualquer consideração.

IV.III – Segunda Etapa de Campo no rio Madeira

IV. III.I - O Sítio Vila Gomes

O sítio Vila Gomes está localizado na margem esquerda do rio Madeira, em frente à ilha Guajará, na comunidade homônima, onde hoje os parentes do Sr. Jorge Gomes habitam 5 casas. O sítio se estende tanto para o sudeste quanto para o noroeste, em terrenos de outros proprietários. A noroeste do sítio Vila Gomes está o sítio Guajará, escavado por Nimuendajú nos anos 20 e depois por Simões e Lopes nos anos 80. Os dois sítios são separados por uma área mais baixa na margem do rio Madeira, onde no período de cheia fica alagado.

As primeiras escavações realizadas no sítio Vila Gomes foram executadas em janeiro de 2010, mesmo período em que localizamos o sítio. Como mencionado anteriormente, na Vila Gomes foram encontrados inicialmente dois recipientes aflorando no quintal de uma das casas. Como estavam em área já bastante perturbada, toda a camada de terra preta já

estava erodida, decidimos abrir sondagens de 50x50 cm, tamanho suficiente para retirar os vasos.

Com as escavações constatamos que se tratava de dois vasos com apliques próximos da borda, forma restritiva e base com um pequeno pedestal. Chamamos provisoriamente de recipiente 01 e 02. O recipiente 01 apresenta 2 apliques zoomorfos próximos da borda, enquanto o 02 só tem a evidência de onde estava um aplique (anexo 6).

Durante a apresentação dos trabalhos desenvolvidos no campo mencionaremos também algumas interpretações de fenômenos naturais e antrópicos identificados (*n-transforms* e *c-transforms* de Schiffer 1975), que ajudam a entender o processo de formação dos sítios.

Retiramos os vasos deixando o sedimento interno para ser escavado em laboratório. Próximo ao local dos dois recipientes parecia haver um terceiro, porém como as evidências não eram tão aparentes optamos por não escavá-lo.

Findada a etapa de campo tratamos de verificar qual era o conteúdo dos vasos. Em laboratório constatamos que se tratava de urnas funerárias, sendo o recipiente 01 uma urna contendo fragmentos ósseos já muito decompostos, enquanto o recipiente 02 apresentava alguns dentes em estado de conservação razoável e parte da calota craniana em estado de conservação bastante comprometido (figuras 08 e 09).

Figura 08 – Dentes humanos encontrados no interior do recipiente 02.

Figura 09 – Fragmento de crânio no interior do recipiente 02.

Ambos os recipiente apresentaram fragmentos do que devia ser uma tampa na parte interna do vaso. É perceptível que ambas as urnas foram enterradas em área de terra preta, pois mesmo não restando mais terra preta no local nos dias atuais, ambas tinham terra preta no conteúdo interno. No caso do recipiente 02, os restos humanos só apareceram depois de um grande pedaço da tampa e já num sedimento mais claro que a terra preta. Em função dos vestígios encontrados, ficamos com a impressão que somente um crânio de indivíduo adulto foi colocado na urna, pois não existem evidências de outros ossos do esqueleto.

Em frente à escada de acesso à cozinha da casa da Dona Ana (anexo 6), está aflorando o que sobrou de um grande vaso cerâmico enterrado no local, provavelmente outra urna funerária. Hoje o diâmetro das paredes da peça que estão aflorando é de cerca de 90 cm, provavelmente correspondendo à metade inferior do vaso.

Em agosto de 2010 retornamos ao sítio com objetivo de delimitá-lo e abrir algumas unidades de um metro quadrado para coletar amostras que pudessem nos ajudar a caracterizar melhor os vestígios do sítio. De início a equipe era composta pelo autor e Anne Rapp Py-Daniel, que também será responsável pela análise dos restos humanos provenientes do projeto. Ficamos hospedados na própria vila, onde também contratamos dois ajudantes para o trabalho (Francimar e Antônio). Nos últimos dias de trabalho não contamos

com a ajuda de Anne, porém Nicholas Kawa, antropólogo que desenvolve pesquisa sobre manejo atual em áreas de terra preta na região, auxiliou por uma semana.

Iniciamos os trabalhos com uma linha de tradagem no sentido noroeste-sudeste, eixo paralelo à margem do rio, que compreende a maior extensão do sítio. As tradagens foram executadas em espaçamento de 25 metros, com testes de um metro de profundidade, por aproximadamente 20 centímetros de diâmetro, com sedimento separado em níveis artificiais de 20 centímetros. Informações sobre a vegetação do ambiente, profundidade da terra preta e quantidade de vestígios encontrados foram anotados para cada tradagem, de forma que ao final teríamos um bom mapa de densidade de ocorrência de vestígios no sítio arqueológico (anexo 6).

Durante os trabalhos de delimitação o Sr. Jorge Gomes, fundador da vila Gomes, indicou a presença de um “buraco” ao redor da vila. Constatamos que era uma grande vala artificialmente construída (anexo 6), no capítulo IX, discutiremos em detalhe a importância deste achado.

Com as tradagens constatamos que toda a área entre a vala e o rio apresenta solo de terra preta. Existem picos de concentração de vestígios em diferentes partes do sítio, sendo o ponto entre as tradagens N875 E1000 e N750 E1000 a área mais densa (anexo 6).

Além disso, as tradagens revelaram que a terra preta aparece também fora dos limites da vala, totalizando uma área de aproximadamente 40 hectares. Com essa constatação surgiu uma questão: a vala teria sido construída antes ou depois do processo de formação da terra preta, pois isso teria implicações para entendermos o processo de formação do sítio arqueológico. Caso a vala tenha sido construída antes do processo de formação de terra preta a ocupação teria expandido seu impacto na paisagem para além dos limites da vala. Caso contrário, poderíamos estar diante de um exemplo de restrição territorial de uma área de aproximadamente 40 hectares para uma área de 20 hectares.

Depois de delimitado o sítio, decidimos escavar uma unidade de 1m² onde afloravam muitos fragmentos do que imaginávamos ser uma terceira urna

funerária próxima às duas retiradas em janeiro. Aproveitamos esta ocasião para amarrar no *grid* do sítio, as unidades de onde saíram as duas urnas.

Uma das tradagens (N850 E1000) apresentou material cerâmico aos 100cm de profundidade, o fragmento encontrado parecia ser uma parte de algo maior que estava enterrado, pois todas as bordas apresentavam quebra recente provocada pela cavadeira utilizada para executar a tradagem. Como se tratava de uma área de grande densidade de material, decidimos abrir uma unidade nesse local para verificar o que de fato havíamos encontrado.

Outro trabalho executado foi a abertura de uma trincheira cortando a vala para verificar a questão anteriormente levantada sobre construção anterior ou posterior à formação de terra preta e também verificar as reais dimensões e possíveis funções da feição. A seguir apresentamos em maior detalhe todas as escavações realizadas no sítio.

IV.III.I.I - Unidade N994 E929 (A possível terceira urna)

A unidade foi aberta 1,5 metros a leste de onde foi retirada a urna 01. Como descrito anteriormente, a área apresenta grande perturbação, tendo desaparecido completamente a camada de terra preta. No local afloravam vários fragmentos de cerâmica, já na camada de latossolo amarelo.

Quando iniciamos a escavação notamos que os fragmentos derivavam de vários recipientes distintos que foram aglomerados em uma feição circular que, na atual superfície, apresentava cerca de 80x80 centímetros (figura 10).

Figura 10 - Feição com grande quantidade de fragmentos de cerâmica decorada (foto Anne Rapp Py-Daniel).

Os fragmentos representam uma gama variada de tipos cerâmicos, muitos deles decorados. Além dos fragmentos de cerâmica, vários artefatos líticos como afiadores e outros apresentando apenas ranhuras estão presentes na feição. Muitos blocos de matérias-primas variadas como lateritas (prováveis suportes para retirada de corantes) de diferentes cores e arenitos de diferentes granulometrias acompanham o contexto.

A feição, claramente impactada pela erosão, terminou 40 centímetros abaixo da superfície atual. Certamente ela faz parte da parafernália associada aos sepultamentos em urna. Este contexto é bastante semelhante ao visto nas ocupações mais antigas de sítios como o Hatahara, trabalhados pelo PAC em Iranduba (Lima 2008; Rapp Py-Daniel 2009) e também das ocupações Pocó da região do Trombetas (Guapindaia et al. 2010). No caso do Hatahara as feições contendo grande quantidade de fragmentos de cerâmica decorada também estão associadas a um cemitério onde várias urnas funerárias foram exumadas e nos montículos, onde sepultamentos diretos, associados à fase Paredão, foram encontrados. No rio Trombetas as feições escavadas no sítio Cipoal do Araticum não estão associadas a urnas funerárias, porém ainda não foram encontrados cemitérios nas ocupações Pocó.

Como bem observou Cristiana Barreto (comunicação pessoal), essas feições parecem “poços de memória” onde exemplos da cultura material são

depositados para servirem de referência cultural. No caso do contexto do sítio Vila Gomes, parece que uma amostra da cultura material do mundo dos vivos acompanha o morto para ajudá-lo a seguir o novo caminho, lembrando-o da cultura, após a morte.

IV.III.I.II - Unidade N850 E1000

A área onde foi escavada a unidade apresentou uma grande quantidade de fragmentos de cerâmica na tradagem e um fragmento grande na base.

Quando iniciamos as escavações notamos que a densidade de ocorrência de cerâmica era grande desde os primeiros níveis da escavação. A terra preta apresenta coloração escura até 30 centímetros de profundidade e nesta camada é grande a quantidade de cerâmica em todos os níveis. Apareceram muito fragmentos decorados como apliques modelados e também um calibrador lítico.

Após os 30 centímetros de profundidade a terra preta fica mosqueada com amarelo e diminui muito a quantidade de fragmentos de cerâmica. A quantidade de solo amarelo vai aumentando gradativamente com a profundidade da escavação. Aos 70 centímetros aparece grande parte de um vaso na parede norte da escavação (figura 11).

Figura 11 – Vaso fragmentado encontrado na parede sul da unidade.

Aos 90 centímetros evidenciamos o restante do fragmento que encontramos na tradagem. Constatamos que se tratava de um grande fragmento de um vaso cerâmico utilizado como tampa para um vaso menor (figuras 12 e 13).

Figura 12 – Vaso com grande fragmento servindo de tampa, quebrada durante a execução da tradagem (a seta aponta o leste da quadra).

Figura 13 – O mesmo vaso após a retirada da tampa (a seta aponta o leste da quadra)

Nas paredes norte e leste apareceram fragmentos de outro vaso extremamente elaborado que depois remontamos em laboratório. Entre 90 e 100 centímetros de profundidade, encontramos também uma miniatura de

lâmina de machado polido e uma conta de colar. A lâmina deve ter sido utilizada como pingente, porém não existem furos na peça.

Terminamos a escavação aos 120 centímetros de profundidade, quando retiramos o vaso ao centro da escavação. Com a escavação finalizada percebemos que o solo mosqueado evidenciado desde os 30 centímetros de profundidade era decorrente de uma cova cavada para enterrar os vasos que encontramos. Na interseção das paredes norte e oeste apareceu uma parte de outro vaso, provavelmente inteiro, que parece estar enterrado ainda mais profundo que o que retiramos.

O contexto espetacular evidenciado pela unidade aberta merecia a escavação de uma área ampla no local, porém por questão de tempo, mão-de-obra e necessidade de explorar outras áreas do sítio, optamos por coletar apenas os vasos fragmentados que estavam nas paredes, sul, norte e leste e deixar o aparente vaso inteiro e uma ampliação da escavação para uma etapa futura. Ao que tudo indica trata-se de mais uma área de cemitério no sítio.

IV.III.I.III - Trincheira de escavação na área da vala (unidades N1027 E1104 a N1027 E1114)

Devido ao tempo disponível e o contingente pequeno da equipe (3 e eventualmente 4 pessoas), optamos por fazer duas unidades de 1x1metro, sendo uma na parte mais baixa da vala e outra na saliência maior, na borda interna. Com as unidades tivemos um controle de camadas e frequência de vestígios arqueológicos em níveis artificiais de 10 centímetros. Depois abrimos mais nove metros quadrados, desprezando o sedimento e os vestígios arqueológicos da escavação, com o objetivo principal de ter um perfil completo da feição. Aproveitamos a escavação rápida dos nove metros quadrados para controlar o tempo gasto por um indivíduo para cavar um metro cúbico de solo e assim fazer algumas estimativas de tempo e mão-de-obra investida para a construção da vala (capítulo IX).

A área escolhida para cortar a vala fica próxima do campo de futebol em uma área de capoeira (figura 14).

Figura 14 – Vala no local onde foi aberta a trincheira (foto Nicholas Kawa).

No local limpo para a escavação a vala apresentava profundidade de 130 centímetros. Na superfície havia terra preta e alguns fragmentos de cerâmica.

IV.III.I.III.I - N 1027 E 1104

A unidade foi aberta na área mais alta da borda interna da vala. Já nos primeiros 10 centímetros da escavação constatamos a presença de solo amarelo mosqueado com a terra preta, dando mostra concreta de inversão de camadas. A densidade de fragmentos de cerâmica é muito baixa e com fragmentos pequenos. Entre 10 e 50 centímetros o solo escavado é bem amarelo e são raros os fragmentos de cerâmica. O que nos chamou mais atenção foi uma compactação extrema do solo, como se fosse uma área de trânsito intenso, porém não existem caminhos atuais de passagem de pedestres, questionamos os moradores sobre a possibilidade de ter havido algum caminho no local em épocas mais antigas, porém os mesmos nos informaram que nunca houve caminho naquele local. Com essas informações passamos a acreditar que a compactação deve ser associada ao período de

ocupação do sítio. É importante notar que os primeiros 10 centímetros escavados não apresentaram tanta compactação.

Entre 50 e 80 centímetros de profundidade da escavação, encontramos a resposta para a questão que levantamos sobre a vala ter sido construída antes ou depois da formação de terra preta no sítio. Nesta profundidade apareceu uma camada de terra preta selada pelo pacote de solo amarelo depositado durante a construção da vala (figura 15). Nesta camada a quantidade de fragmentos de cerâmica foi bem maior que a vista nos níveis anteriores. A camada continua extremamente compactada.

Depois dos 80 centímetros de profundidade volta a aparecer o solo amarelo e os fragmentos de cerâmica praticamente desaparecem.

Figura 15 – Camada de terra preta selada pelo latossolo amarelo retirado da vala.

Escavamos até 110 centímetros e constatamos que depois do final da camada de terra preta o solo é um pouco menos compactado.

IV.III.I.III.II - N1027 E1110

A unidade foi aberta na parte mais baixa da vala onde a superfície apresentava terra preta e alguns fragmentos de cerâmica. Nos primeiros 30 centímetros escavados encontramos terra preta pouco compactada e uma densidade de fragmentos um pouco maior que a observada na unidade N1027 E1104. Abaixo dos 30 centímetros escavados notamos um clareamento da

terra preta para um tom acinzentado. A compactação do sedimento e a densidade de cerâmica aumentam de forma gradativa. Até 70 centímetros de profundidade o sedimento se mantém acinzentado com densidade de ocorrência de cerâmica regular entre os níveis.

Após os 70 centímetros de profundidade o solo fica um pouco mais amarelado e diminui a quantidade de fragmentos de cerâmica. Nos 100 centímetros de profundidade aparece uma faixa com sedimento de coloração acinzentada com grande concentração de carvões no oeste da quadra, justamente a posição do eixo da vala. Pensamos que poderia ser uma evidência de construção de uma paliçada, porém a continuidade da escavação não revelou feições características de buracos de poste. O solo voltou a ficar mais amarelado apesar de continuar aparecendo muito carvão. Depois dos 100 centímetros aumentou muito a quantidade de fragmentos de cerâmica por nível.

Até os 140 centímetros de profundidade o solo se mantém cinza amarelado e os fragmentos de cerâmica vão ficando maiores a cada nível escavado.

Depois dos 140 centímetros de profundidade constatamos o final da área escavada na vala, o solo fica amarelo, mais compactado e desaparecem os vestígios de cerâmica. Escavamos mais um nível arqueologicamente estéril e na base apareceu muita laterita.

Com as escavações constatamos que a diferença entre a base da vala e a saliência da parte interna é de 2,7 metros. Finalizadas as escavações de controle, decidimos cortar a vala escavando mais 9 metros desprezando todo o conteúdo escavado.

Mesmo utilizando ferramentas de escavação rápida como enxadão e ferro de cova, estivemos sempre atentos às mudanças de coloração de camadas, possíveis ocorrências de feições ou concentrações de material. Exceto a continuidade da faixa de carvão vista na unidade N1027 E1110 que se estendeu para N1027 E1109 por mais 15 centímetros, nenhuma anomalia foi observada. Findadas as escavações tivemos uma boa amostra da forma e tamanho da vala num perfil de 11 metros (figura 16).

Figura 16 – Trincheira escavada na vala.

Os dados de campo nos mostram que o sítio Vila Gomes tem um contexto chave para o entendimento da história pré-colonial da região. As impressões de campo são de que se trata de um sítio unicomponencial de grandes proporções, fortificado por uma vala defensiva com uma cerâmica que aparece também em vários sítios, mas que ao que tudo indica não é a predominante na região, pois como mencionado anteriormente, no baixo e médio rio Madeira são encontradas principalmente ocupações associadas à cerâmica polícroma.

IV. III.II - Sítio Guajará

Durante nosso trabalho de campo em Vila Gomes visitamos também o sítio Guajará, que fica na margem esquerda do rio Madeira a montante do Vila Gomes. No Guajará Nimuendajú encontrou fragmentos de cerâmica polícroma e uma miniatura de lâmina de machado semelhante à que encontramos na Vila

Gomes. Vistoriando o local encontramos fragmentos de cerâmica policroma. O proprietário do terreno nos mostrou uma grande obra de movimentação de terra associada ao sítio arqueológico. Trata-se de um buraco com 38x32 metros de diâmetro, ovalado, com fundo plano, formando um piso. As bordas ficaram ressaltadas pelo solo retirado, formando uma saliência de 1 metro de altura. Somando a borda ressaltada com a parte escavada hoje temos uma profundidade de 2,5 metros. A feição se assemelha a uma espécie de arena (figura 17), porém, sem pesquisas mais detalhadas, não temos hipóteses de qual seria sua função.

Fizemos uma vistoria na superfície do local que apresenta muita cerâmica policroma na área externa, porém na área interna da feição não são vistos muitos fragmentos. Fizemos duas tradagens, uma no centro da área interna e outra na saliência da borda. A tradagem do centro não apresentou fragmentos de cerâmica nem camada de terra preta. Após a camada de decomposição vegetal aparece latossolo amarelo até 70 centímetros e depois chega na concreção laterítica. Na tradagem da borda foram encontrados 124 fragmentos de cerâmica distribuídos em toda a profundidade escavada. O solo da borda está todo mosqueado entre terra preta e amarelo. Mais intervenções futuras precisam ser feitas para tentarmos entender do que se trata. Pensamos em fazer uma limpeza geral da superfície interna retirando a camada de matéria orgânica para verificar a presença de feições ou estruturas menores no piso da feição maior.

Figura 17 – Sítio Guajará feijão circular rebaixada com bordas ressaltadas.

IV.IV - Trabalho de campo no sítio Antônio Galo (AM-IR-72), Lago do Limão, Iranduba

As atividades de campo foram executadas em 2009 com uma equipe de 34 indivíduos. Como parte das atividades do PAC o campo foi desenvolvido como um sítio escola, com a presença principal dos alunos do curso de Arqueologia da Universidade do Estado do Amazonas.

A área do sítio Antônio Galo, onde foram realizadas as escavações arqueológicas, encontra-se abandonada. Apesar de na área haver um pomar de laranjas, antes de nossas intervenções o que se podia observar era uma capoeira muito fechada (figura 18).

Figura 18 – Exemplo de como estava a vegetação no sítio Antônio Galo.

Um dos nossos objetivos era realizar um mapeamento detalhado dessa área do sítio, o que fazia necessária uma limpeza do terreno para possibilitar os trabalhos. Iniciamos então o trabalho de roçagem da capoeira, trabalho feito em cerca de um hectare de área, que corresponde à maior parte da área onde estão os montículos dispostos em círculo.

Antes dessa etapa de campo, com os mapeamentos anteriores, bem menos detalhados, foram identificados sete montículos compondo a área circular e 25 em todo o sítio arqueológico. Com a limpeza e topografia detalhada percebemos que na verdade a área circular é composta por 12 montículos (anexo 7). Algumas elevações próximas umas das outras foram consideradas como uma única elevação no mapeamento anterior e outras menos visíveis não foram percebidas.

Optamos por escavar nove dos 12 montículos, pois isso nos permitiria uma boa amostragem para entender o processo de formação dessas estruturas de terra e também nos daria uma amostra do material para compararmos se existe diferença significativa na construção de um ou outro montículo, o que poderia nos indicar algum tipo de diferença social ou hierarquia, já que estamos supondo que cada montículo representa uma habitação no espaço da aldeia.

Diferenças no processo construtivo poderiam ser resultantes de diferenças no acesso a mão de obra e nos materiais de construção. Diferenças no refugo acumulado no processo de deposição posterior à construção do

montículo poderia ser o resultado de acesso diferenciado aos bens de consumo.

Uma escavação teste de 1m² já havia sido realizada no montículo 16 e três outras foram iniciadas no montículo 17 (anexo 7). Utilizamos essas escavações como referência para reencontrar o *grid* do sítio e estabelecer as coordenadas das novas unidades. Adiante segue uma descrição dos trabalhos de escavação realizados na etapa de campo.

IV.IV.1 - Tradagens

Conforme constatamos com as tradagens durante as primeiras pesquisas no sítio Antônio Galo (Moraes 2006), raramente o pacote de terra preta atinge profundidades maiores que 20 cm. Mesmo onde as tradagens foram feitas sobre os montículos, o pacote de terra preta não apresentou variação significativa na profundidade. As áreas não são contínuas, existem espaços quase sem presença de material cerâmico e terra preta. Como a malha de tradagens tem pouca cobertura da totalidade do sítio, não houve possibilidade de fazer considerações mais detalhadas a este respeito. A maior densidade de material está principalmente associada aos montículos. Existem duas áreas com concentração de cerâmica: a principal na porção centro-norte do sítio e outra, menos densa, na porção sudoeste. Na última só foram identificadas cerâmicas pertencentes à fase Paredão.

Com as tradagens foi possível identificar a presença de solos quase sempre com textura argilosa, sendo que a plasticidade aumenta de acordo com a profundidade. Nas proximidades do lago, as tradagens apresentaram solo com textura mais arenosa.

De acordo com a escala da tabela de solos “Munsell” as camadas com material arqueológico têm cores variando entre 10YR 2/1 “black”; 10YR 2/2 “very dark brown”; 10YR 3/1 “very dark gray”; 10YR 3/4 e 4/6 “dark yellowish brown”; 10YR 4/1 “dark gray”; 10YR 4/2 “dark grayish brown”; 10YR 4/3 e 5/3 “brown”; 10YR 5/2 “grayish brown”; 10YR 5/4, 5/6 e 5/8 “yellowish brown”; 10YR 6/4 “light yellowish brown”; 10YR 6/6 “brownish yellow”; 10YR 7/6 e 7/8 “yellow”, após 10YR 6/4, quase sempre estéril.

Na etapa de campo de 2009 resolvemos intensificar as intervenções com tradagens na porção nordeste do sítio. Dessa vez foram abertas tradagens tanto com cavadeira boca-de-lobo quanto com trado holandês. Para as novas intervenções optamos por uma malha de 10 metros, reduzida em alguns casos para 5 metros. Além de proporcionar amostras para análise das variações químicas e físicas do solo em diferentes áreas do sítio. As análises de solos foram desenvolvidas por Anna Browne como parte de sua pesquisa de doutorado (Ribeiro 2011). Com as tradagens também refinamos a amostra da profundidade da camada de terra preta nessa área do sítio e os espaços com presença e ausência de material cerâmico. Como pode ser observado no mapa do anexo 7, a presença de terra preta está diretamente relacionada com as partes mais elevadas do sítio, no caso os montículos artificiais. A presença de material cerâmico também segue a mesma lógica. Essa informação corrobora a idéia de uma aldeia circular nessa área do sítio. No espaço dos 12 montículos identificados aumenta a densidade de material cerâmico e a profundidade de terra preta. A área central entre os montículos apresenta baixa concentração de material cerâmico e pouca presença de terra preta. Duas pequenas elevações na área entre os montículos apresentaram maior profundidade do pacote de terra preta e também maior presença de cerâmica. Intensificamos as tradagens nessa área do sítio (anexo 7) para tentar identificar se esses seriam montículos menores. As tradagens não revelaram inversão de camadas ou qualquer evidência de movimentação de terra. As pequenas elevações são naturais, o que deve ser levado em conta é a maior concentração de material arqueológico nessas áreas, se comparar com o resto da área entre os montículos.

IV.IV.II - Escavações

Além dos trabalhos com as tradagens, abrimos algumas unidades de escavação de 1m² para uma amostra mais controlada do contexto arqueológico do sítio. Foram abertas unidades nos montículos e, com a ajuda do controle das tradagens que mostraram algumas anomalias, abrimos também unidades de controle fora dos montículos.

IV.IV.II.I - Escavações em áreas de montículos

As escavações foram abertas na parte mais alta dos montículos. Com exceção do montículo 17 onde a escavação de uma trincheira de 3x1 metros já havia sido iniciada em 2005, em todos os montículos iniciamos com a escavação de um metro quadrado e em alguns casos fizemos posteriores ampliações. No total foram escavados 15 metros quadrados nos 9 montículos onde foram feitas intervenções (anexo 7).

Com as escavações pudemos identificar um processo construtivo bem semelhante dos montículos. O controle estratigráfico realizado através das mudanças das camadas durante a escavação e a posterior observação e documentação dos perfis expostos revelou que mesmo tendo cotas altimétricas variadas, a camada construtiva dos montículos tem espessura entre 40 e 60 centímetros. Os montículos foram construídos utilizando o próprio solo das imediações e por ocasião da construção ainda não havia muita terra preta formada no local. Em quase todas as escavações é fácil perceber a camada construtiva do montículo, pois a mesma é composta por latossolo mosqueado com algumas maiores concentrações de solo mais rico em matéria orgânica. O desenho dos perfis e uma descrição das camadas escavadas podem ser observados nos anexos 8 a 23. No capítulo IX discutimos em detalhe o processo de formação dos montículos e suas relações na espacialidade do sítio.

Um fator que diferencia substancialmente alguns montículos é a presença de fragmentos de cerâmica na camada construtiva. Os montículos 16, 15, 27, 17, 12 e 18 apresentam respectivamente maior concentração de cerâmicas nas camadas construtivas. Os outros montículos apresentaram cerâmica na camada construtiva em proporção bem menor.

No tocante à deposição de cerâmica e formação de terra preta após a construção dos montículos: a camada de terra preta formada tem cerca de 20 centímetros em quase todos os contextos escavados; a cerâmica aparece em grande quantidade, porém muito fragmentada.

As escavações demonstraram vestígios muito importantes para entender o processo de formação do sítio arqueológico. Ao contrário de nossas hipóteses levantadas no trabalho de mestrado (Moraes 2006) a parte nordeste do sítio não é a primeira ocupação do Antônio Galo. Nas escavações realizadas nos montículos 12, 15, 16, 17, 18 e 27 foi evidenciada, abaixo da camada construtiva dos montículos, a presença de um paleossolo preservado justamente por ter sido lacrado pela construção dos montículos (figuras 20 e 21). Quando os montículos foram construídos já existia uma camada com cerca de 10 a 20 centímetros de espessura contendo alta concentração de carvões. Pela disposição dos montículos onde o paleossolo foi evidenciado toda a área onde estão os montículos em círculo já apresentava sinais de antropização. No montículo 12 as escavações evidenciaram feições abaixo do paleossolo, o que deixa claro tanto a antropização relacionada ao escurecimento e concentração de carvões notados no paleossolo quanto a presença de ocupação inicial mais antiga em outra área do sítio.

O montículo 12 fica já bem próximo da parte central do sítio (anexo 7). Na base da escavação foram evidenciadas 3 feições circulares contendo solo escurecido e esparsas ocorrências de fragmentos de cerâmica. O latossolo onde estão as feições tem transição muito abrupta, praticamente sem percolação, para o paleossolo. Além disso, na transição é possível perceber que o limite das camadas é extremamente retilíneo na horizontal, demonstrando que o piso anterior à formação do paleossolo foi antropicamente aplanado.

As evidências então mostram que antes da construção do círculo de montículos já havia atividade humana significativa no sítio Antônio Galo (figuras 20, 21 e 22).

Figura 20 – Estratigrafia das camadas na escavação da unidade N924 E516, com destaque para presença de camada escura enterrada (paleossolo).

Figura 21 – Perfis estratigráficos da unidade N854 E468, com destaque para limite entre o solo amarelo e o paleossolo apresentando superfície aplanada.

Figura 22 – Feições na base da unidade N854 E428.

As escavações revelaram também evidências importantes das atividades desenvolvidas na superfície dos montículos. Nos montículos 12, 14, 15, 16 e 17 foram evidenciadas feições de buracos de esteios.

Na escavação do montículo 14 foi registrada a presença de três feições de buracos de poste (figura 23). Uma delas é indiscutivelmente posterior à construção do montículo. Fica evidente o preenchimento da feição com o solo da camada de terra preta formada depois da construção do montículo.

Figura 23 – Feições de buracos de esteio evidenciadas na escavação da unidade N865 E421, com destaque para bloco de laterita no perfil à esquerda da feição 51.

A feição vista no perfil oeste, denominada F51 (figura 23), é claramente um buraco de poste, pois nela notamos a presença de um bloco de laterita que serviu para dar estabilidade e firmeza para o esteio colocado na feição. O bloco encontra-se entre 35 e 45 centímetros de profundidade, 10 centímetros abaixo do que seria a superfície do montículo antes da formação da camada de terra preta. A associação do bloco de laterita com a feição fica clara, pois acima do bloco ela foi alargada justamente para incluí-lo como calço do esteio. Durante a fixação do esteio o bloco deve ter sido ajustado através de batidas para melhor fixação, o que o deixou abaixo da superfície.

Na escavação do montículo 15, por volta de 70 centímetros de profundidade, ficou evidente a presença de uma feição de buraco de poste (F60). Essa é uma das feições mais claramente relacionadas à construção de uma estrutura com esteios no local do montículo (provavelmente uma maloca), pois no perfil ficou evidente a presença de dois grandes pedaços de laterita utilizados para dar firmeza ao esteio sustentado no buraco. Pelas medidas entre os dois fragmentos de laterita, tratava-se de um esteio com cerca de 20 centímetros de diâmetro (figura 24 e anexo 20).

Figura 24 – Perfil estratigráfico leste da unidade N895 E509, com destaque para feição 60.

A feição 60, como quase todas as outras encontradas nos sítios por nós pesquisados, só apresenta o negativo do buraco cavado para colocar o esteio. Não apresenta restos da madeira fincada no buraco. Um fato comumente

observado nos dias atuais é que quase sempre as casas de madeira e palha construídas na Amazônia quando apresentam degradação pela ação do tempo, ainda permanecem com o madeiramento, principalmente os esteios, ainda intactos (figuras 25 e 26). Quando uma casa é abandonada, geralmente os esteios são reaproveitados para outras construções. Hoje temos facilidade para cortar madeira com os machados de metal e motosserras.

Figura 25 – Casa construída com madeira e palha.

Figura 26 – A mesma casa após 4 anos de abandono, onde se observa o bom estado de conservação da madeira.

No tempo do machado de pedra, época do nosso contexto arqueológico, certamente era muito mais difícil conseguir novos esteios para a construção de casas. Portanto, faz muito sentido que não encontremos vestígios dos esteios

das casas abandonadas, certamente eles foram reaproveitados para novas construções ou mesmo como lenha para atender às necessidades diárias da vida na aldeia.

É recorrente o fato de casas de madeira e palha queimarem acidentalmente. Nesse caso os esteios deixariam vestígios carbonizados nas feições onde estavam enterrados. Não encontramos ainda essas evidências em nosso contexto arqueológico. No alto Xingu (Morgan Schmidt, comunicação pessoal) mesmo quando as casas são acidentalmente queimadas, os Kuikuru retiram os restos que sobram ainda semicarbonizados nos buracos de esteios, para evitar que as pessoas se machuquem quando estiverem transitando pelo local. Os esteios não são completamente carbonizados na parte enterrada, isso permitiria também que depois de retirados eles fossem utilizados com lenha para o uso cotidiano.

Na unidade N895 E509 também ficou bem evidente a distinção entre a camada de construção do montículo. A feição 60 só fica perceptível abaixo da camada de construção do montículo, porém pela grande quantidade de fragmentos de cerâmica vistos no preenchimento da feição e também na camada construtiva do montículo, ela deve ser de uma construção associada a ele. Os blocos de laterita utilizados para sustentar o esteio estão dentro da camada do montículo. Certamente eles ficariam abaixo da superfície da época, isso indica que quando foram colocados o montículo já existia.

Feições como essas ajudam na consolidação de nossa hipótese de associação de estruturas cobertas (malocas) construídas sobre os montículos.

Ainda se referindo às feições, além dos buracos de esteios, identificamos também feições de outras atividades domésticas. Numa escavação realizada na periferia do montículo 16, abrimos a unidade N941 E452 (anexo 7) para verificar uma anomalia observada na tradagem N940 E450. A tradagem apresentou uma profundidade maior no pacote de terra preta e a presença de fragmentos de ossos de fauna. Como estávamos na periferia do montículo quase no final da área do sítio arqueológico imaginamos que essa poderia ser uma área de lixeira relacionada ao montículo.

Com a escavação da unidade percebemos uma camada de terra preta entre a superfície e a profundidade de 40 centímetros, porém a real espessura

da camada não é essa, pois estamos em uma área de declive ainda relacionada ao montículo, como as medidas são tomadas em níveis artificiais, do lado em que a camada atinge 50 centímetros de profundidade a superfície está quase 20 centímetros abaixo do ponto zero do controle de profundidade da escavação. No lado sul da quadra é possível perceber uma pequena camada com cerca de 10 centímetros de espessura, ainda pertencente à construção artificial do montículo. No perfil norte da quadra essa camada não se faz mais presente.

A fina camada de construção do montículo sela uma feição evidenciada durante a escavação da unidade (feição 58). Trata-se de um grande buraco cavado no latossolo amarelo, preenchido por uma lente de cerca de 10 centímetros de espessura contendo uma quantidade grande de carvão. Abaixo da lente com carvões o preenchimento é um solo escurecido, porém com menos carvões (figura 27).

Figura 27 – Perfil estratigráfico da unidade de escavação N941 E452, onde podemos notar uma parte de uma feição de um grande buraco cavado no solo amarelo. No preenchimento do buraco podemos notar uma faixa escurecida por combustão entre a camada de construção do montículo e o restante do conteúdo da feição.

No perfil norte da quadra também foi evidenciado a presença de uma feição (F59) que pode ser um buraco de poste (figura 28). A feição 59 foi preenchida com o solo da camada de terra preta.

Figura 28 – Perfil estratigráfico da unidade N941 E452, com destaque para feição 59.

Com a escavação dessa unidade constatamos que a possível área de lixeira não está relacionada ao montículo 16. A feição 58 é a principal evidência de área de descarte, pois está preenchida com um solo escurecido nos níveis mais profundos e com uma camada com resíduos de combustão nos primeiros níveis. A presença da camada do montículo 16 lacrando a feição não deixa dúvidas de que ela é um evento anterior à existência do mesmo. O contexto nos ajuda a entender que existe diferença cronológica na construção dos montículos relacionados à aldeia circular.

A feição 58 poderia ser um buraco de onde foi retirado solo para construção de outro montículo, talvez o 30 (anexo 7), o buraco foi posteriormente preenchido pelo descarte de materiais cerâmicos e restos orgânicos, houve queima desses materiais em algum período e posteriormente foi construído o montículo 16.

A feição de buraco de poste, à primeira vista, não parece condizente com uma área de descarte. Porém, exemplos atuais, como os da forma de utilização do espaço da aldeia pelos Kuikuru do alto Xingu, mostram que em muitos casos lixeiras e áreas de processamento de alimentos podem se sobrepor ou mesmo áreas de lixeira podem ser re-aterradas para a construção de novas casas (Morgan Schmidt, comunicação pessoal). Portanto, caso a feição 59 seja mesmo de um buraco de poste, a mesma pode ser de uma varanda onde atividades domésticas também são desenvolvidas.

Outras feições que evidenciam atividades domésticas foram identificadas em associação com trempe inteiras encontradas durante a escavação. Trata-se de prováveis fogueiras feitas após a construção dos montículos.

Logo nos primeiros níveis da escavação da unidade N932 E 452, aberta no montículo 16, (anexo 7) foi identificado uma trempe inteira, um suporte para apoiar panelas ao fogo (maiores detalhes no capítulo V). A trempe estava depositada a cerca de 30 centímetros de profundidade (figura 29).

Figura 29 – Trempe evidenciada na escavação da unidade N932 E452.

No mesmo nível foi constatada a presença de fragmentos de ossos de fauna e muitos carvões. O estado de conservação da trempe mostra que o contexto do sítio está bem preservado nessa área, pois mesmo aflorando a menos de 15 centímetros de profundidade o artefato, de extrema fragilidade, conservou-se inteiro.

Na escavação aberta no montículo 15 (anexo 7) também havia uma trempe, quase inteira, fragmentada *in situ*, logo nos primeiros 10 centímetros de profundidade (figura 30).

Figura 30 – Escavação da unidade N895 E509, com destaque para trempe próxima à parede norte.

A trempe apresentava uma parte no perfil norte da unidade, para sua retirada tivemos que abrir um quadrante da unidade adjacente.

Entre 10 e 30 centímetros de profundidade aparece a maior concentração de fragmentos de cerâmica. É grande também a presença de carvões, que podem indicar a existência de uma estrutura de combustão associada à trempe, porém não foi possível identificar com clareza os limites da concentração de carvão.

Nos primeiro níveis da escavação do montículo 27 (anexo 7), além de uma grande concentração de fragmentos de cerâmica entre 10 e 20 centímetros de profundidade, identificamos um contexto com muitos fragmentos de trempe e carvões. As trempes parecem ter se quebrado *in situ* (figura 31).

Figura 31 – Concentração de fragmentos de trempe, carvões e cerâmicas evidenciadas aos 30 centímetros de profundidade da escavação.

Por volta dos 40 centímetros de profundidades foi verificada também a presença de fragmentos de ossos de fauna.

A associação dos vestígios de fauna, trempe, carvões e fragmentos de cerâmica com tanta recorrência nos níveis superficiais de camada formada após a construção dos montículos nos faz pensar que atividades de preparo e/ou consumo de alimento estavam sendo executadas em áreas internas das malocas da aldeia.

Além das prováveis fogueiras descritas anteriormente encontramos concentração de carvões de fogueiras que, acreditamos, estão associadas a algum tipo de simbolismo que deve ter feito parte do processo de construção dos montículos.

No montículo 17 (anexo 7), já na camada do paleossolo, foi identificada uma fogueira muito bem conservada. Com observações feitas durante a escavação, constatamos que a superfície onde a fogueira foi acesa estava por volta dos 85 centímetros de profundidade, pois havia uma concentração de fragmentos de carvão em uma área de 20 x 10 centímetros e um pedaço de lenha carbonizada fora da área da fogueira (figura 32). O nível de deposição desses carvões deve ser a superfície da época do evento de queima.

Figura 32 – Evidência de fogueira encontrada na escavação da unidade N915 E437.

Com o corte em perfil de metade da fogueira percebemos que a mesma foi uma fogueira de superfície, pois os vestígios de carvão e terra queimada só aparecem até a profundidade de 89 centímetros.

A fogueira foi constatada já na camada do paleossolo, portanto um evento anterior à construção do montículo. O que nos chamou atenção foi o estado de conservação e concentração dos vestígios de uma fogueira de superfície. Talvez isso seja decorrente do fato de o montículo ter sido construído em um evento muito próximo ao da queima da fogueira. Diretamente exposta na superfície essa fogueira dificilmente teria se conservado tão intacta.

Na escavação do montículo 16 (anexo 7), por volta dos 50 centímetros de profundidade muitos fragmentos de trempe que aparentavam ter se desagregado no local foram evidenciados, alguns apresentando quase metade do que seria o artefato completo. No quadrante norte da quadra foi identificado uma trempe inteira (figura 33).

Figura 33 – Uma trempe inteira e outra fragmentada *in situ* evidenciadas na escavação da unidade N931 E452.

Começamos a suspeitar de que estávamos escavando uma grande estrutura de combustão que ultrapassava os limites da quadra demarcada. Pela profundidade em que apareceram os vestígios, já estávamos no meio da camada de construção do montículo. Pela posição das trempes e pela concentração dos carvões, fauna, terra queimada e cerâmica nos pareceu uma grande fogueira cavada, semelhante às fogueiras da área interna de habitações documentadas em contextos históricos, aonde a limpeza periódica dos resíduos da combustão vão fazendo um buraco cada vez maior.

Para entender melhor o contexto escavado resolvemos ampliar a quadra abrindo as unidades N932 E452 e N933 E452 (anexo 7).

A continuidade das escavações revelou uma grande quantidade de fragmentos de potes cerâmicos quebrados *in situ*, mais uma trempe inteira, uma quantidade grande de terra queimada e fragmentos de trempe ainda relacionados com a estrutura de combustão evidenciada na unidade N931 E452 (figura 34).

Figura 34 – Concentração de cerâmicas fragmentadas *in situ* evidenciadas no limite entre a camada de construção do montículo e a camada do paleossolo.

A grande quantidade de cerâmica fragmentada *in situ* nos pareceu uma espécie de evento fundador do montículo, pois a grande concentração marca exatamente o início da camada de construção do montículo. Conforme pode ser visto na foto do perfil após o término da escavação (figura 35), fica muito clara a divisão entre a camada construtiva do montículo, marcada por uma linha de concentração de fragmentos de cerâmica e o início da camada escura do paleossolo, que também apareceu nessa parte do sítio.

Figura 35 – Perfil estratigráfico da escavação no montículo 16 onde podemos notar a concentração de cerâmicas no início da camada de construção do montículo e o paleossolo logo abaixo.

Ao que tudo indica a primeira grande fogueira identificada na quadra N931 E452 deve ser parte desse contexto fundador e não uma fogueira cavada como imaginamos.

Abaixo da camada de cerâmica que marca a camada construtiva do montículo, já no paleossolo, encontramos outra evidência de fogueira com muitos carvões e grandes porções de terra queimada (figura 36). Novamente o contexto dessa camada apresentou quase ausência de fragmentos de cerâmica e uma fogueira encoberta pelo montículo. Contexto extremamente semelhante ao encontrado na escavação do montículo 17. Poderia esse ser um padrão no processo de construção dos montículos?

Figura 36 – Evidência de fogueira com porções de terra queimada e concentração de carvão no metro quadrado da direita.

As escavações nos levaram ainda a acreditar que os montículos 17 e 28 foram parcialmente destruídos por um evento de retirada de terra, provavelmente posterior ao abandono do sítio. No montículo 17 não existe mais a camada de terra preta formada após a construção do montículo. No montículo 28 não é mais possível perceber com clareza os limites da camada construtiva. Entre os dois montículos existe uma grande depressão mais ou menos retangular onde provavelmente também houve retirada de terra preta.

IV.IV.II.II - As escavações fora dos montículos

Investimos esforços também no sentido de entender os espaços do sítio fora da área dos montículos. Abrimos escavações em 4 áreas diferentes do sítio tanto na parte interna dos círculos de montículos, como nos intervalos entre eles e na parte externa adjacente aos montículos (anexo 7).

Em todas as áreas escavadas é muito baixa a frequência de fragmentos de cerâmica e presença de camada de terra preta, principalmente na área interna do círculo de montículos (figuras 37 e 38).

Figura 37 – Unidade de escavação N880 E452, onde se nota grande presença de laterita desde a superfície.

Figura 38 – Perfil estratigráfico da unidade de escavação N915 E491.

Abrimos também uma escavação, N817 E468, na área fora do círculo de montículos, já na parte onde aparecem vestígios da ocupação Guarita existente na parte central do sítio (anexo 2). Nosso objetivo com a escavação era encontrar alguma amostra que possibilitasse a datação do contexto Guarita do sítio e comparar as diferenças na formação do pacote arqueológico nas duas áreas.

Com a escavação identificamos a presença de material associado à fase Guarita nos primeiros níveis. Uma camada de terra preta bem mais escura que

na maioria das unidades da área circular com os montículos. A ocupação Guarita parece ter perturbado um pouco a disposição dos vestígios da ocupação Paredão, mas conforme pode ser observado na figura 39, essa área do sítio também pode ter sido uma área com montículos em forma circular associado à fase Paredão. O objetivo principal é saber qual a relação cronológica dessa parte do sítio com a área dos montículos da extremidade norte.

Além de todos estes contextos descritos anteriormente coletamos uma grande quantidade de fragmentos de cerâmica, informações mais detalhadas sobre a análise das mesmas e dos vestígios descritos previamente serão fornecidas nos capítulos seguintes.

- - montículos
- -aldeia circular
- - Ocupação da fase Guarita
- - Ocupação da fase Paredão

Figura 39 - Mapa do sítio Antônio Galo com a área da ocupação da fase Guarita e da fase Paredão. Os montículos destacados em preto são de outra provável aldeia circular no sítio.

Capítulo V - DEFININDO A TIPOLOGIA CERÂMICA

Em nosso trabalho de mestrado (Moraes 2006), fizemos uma reflexão crítica dos itens observados na ficha de análise cerâmica elaborada por vários integrantes do PAC. Consideramos que alguns itens foram pouco significativos para os resultados esperados no âmbito da pesquisa. Pensando nessas questões optamos por guiar nossa análise atual primeiramente pela triagem e identificação de fragmentos que possibilitem reconstituir a forma dos vasos (bordas representando parte significativa do vaso). Como os materiais analisados apresentam formas muito complexas, a reconstituição a partir de fragmentos pequenos apresenta grande probabilidade de erro (Mello 2001). Como apontamos na pesquisa anterior (Moraes 2006), ao contrário do que diziam os “Pronapianos” (Meggers 2009), os fragmentos decorados estão entre os melhores diagnósticos para classificar os diferentes conjuntos cerâmicos da região, portanto, todos eles (possibilitando ou não a reconstituição das formas) serão considerados na análise.

Uma ficha de análise foi criada especificamente para analisar os critérios da decoração (anexo 24). Segundo Silva (2000:87) é na decoração (pintura) que as ceramistas Asurini representam e expressam mais traços da individualidade, mesmo os vasos sendo construídos com um padrão tecnológico muito rígido. Neste sentido, as cerâmicas Paredão e Guarita parecem obedecer também um padrão tecnológico muito rígido. Para o conjunto Guarita não tivemos amostra suficiente para estudar a cerâmica em maior detalhe. No caso da cerâmica Paredão, como conseguimos uma amostra significativa e um controle espacial bem definido, tentamos, como será apresentado adiante, verificar se a decoração poderia ser um fator diferenciador do padrão tecnológico do conjunto.

A cerâmica Paredão é interpretada pelos pesquisadores que estudaram a região anteriormente (Hilbert 1968, Lima 2008) como uma indústria cerâmica de menor variação formal e decorativa se comparada com o material das outras fases de ocupação da Amazônia central. Como veremos, quando consideramos o motivo decorativo e não simplesmente diferenciamos a técnica (incisão, ponteados, acanalados, pintura...), os motivos representados com uma

ou a combinação de algumas técnicas, um número bem variado de representações pôde ser percebido.

As bordas e bases não decoradas e sem possibilidade de reconstituição da forma, assim como as paredes sem decoração foram apenas quantificadas e pesadas para efeito de comparação de densidade. Como são alguns milhares de fragmentos coletados, esta escolha se faz necessária para conseguirmos processar o material em tempo hábil.

Analizamos a cerâmica conforme as fichas apresentadas nos anexos 25 e 26. A ficha foi desenvolvida para ser um guia de todos os trabalhos desenvolvidos no PAC. Os conceitos básicos contemplados na ficha foram definidos a partir de manuais clássicos como Sheppard (1956), Chymz (1976), Rye (1981), Rice (1987) Brochado e La Salvia (1989). Com o passar dos anos, várias adaptações foram feitas na ficha de análise cerâmica do PAC. A versão que estamos utilizando foi produto de uma revisão feita por Helena Lima e o autor.

O material cerâmico foi coletado com separação primeiro pela unidade escavada, depois por níveis artificiais de 10 cm. Todo material foi lavado, triado, quantificado e pesado. Utilizamos uma ficha de triagem onde foram anotados o peso e a quantidade de fragmentos das diferentes categorias classificatórias a cada nível escavado por unidade (anexo 25). Os fragmentos de trempe devido à sua fragilidade e alto grau de fragmentação tiveram apenas o peso registrado.

A triagem consistiu na separação de fragmentos considerados diagnósticos e não-diagnósticos. Os primeiros são bordas, alças e bases com os quais podemos saber o tipo do vaso ao qual o fragmento está relacionado ou mesmo na impossibilidade de associação formal a um ou outro tipo de vaso, utilizamos estes fragmentos para definir o número mínimo de indivíduos (NMI), ou seja, o número mínimo de vasos aos quais os fragmentos de nossa coleção estão associados, considerado a partir das bordas (dois fragmentos de bordas iguais no mesmo contexto têm grande probabilidade de pertencer ao mesmo vaso, dois fragmentos de bordas diferentes no mesmo contexto têm necessariamente que estar associados a dois vasos diferentes). Com os demais fragmentos diagnósticos, paredes decoradas, apliques, artefatos,

estatuetas, temos condições de definir aspectos da tecnologia e simbolismo representados nos diferentes conjuntos cerâmicos. Já o material não diagnóstico, paredes lisas com as quais não temos condições de identificar qual parte do vaso está representada, foi computado apenas a quantidade e o peso.

V.I - Resultados

Quantitativamente estamos considerando em nossa amostra o material coletado em 4 sítios arqueológicos: Antônio Galo, Vila Gomes, Borba e Traipu (anexos 1 e 5). Os dois últimos representados apenas por uma pequena coleção de material doado durante nossos trabalhos de levantamento arqueológico.

Do ponto de vista qualitativo, para definição dos tipos apresentados a seguir, estamos considerando também o material trabalhado em nossa pesquisa de mestrado e o material escavado por Simões e Lopes que revisamos acessando as coleções do Museu Goeldi.

No total foram coletados 48.760 fragmentos de cerâmica, pesando 304.907 g, sendo 35.217 fragmentos, pesando 248.370 g do sítio Antônio Galo; 13.509 fragmentos, pesando 53.037 g do sítio Vila Gomes; 1 vaso inteiro, uma tampa inteira e 30 fragmentos do sítio Borba; e 2 vasos fragmentados do sítio Traipú.

Em apenas 4,2 % do material analisado no sítio Antônio Galo foi possível perceber algum tipo de decoração. Já na cerâmica Axinim 7 % do material apresentou algum tipo de vestígio de decoração. Em ambos os casos os resquícios de decoração mais recorrentes são engobos, principalmente vermelho e vinho. Os motivos decorativos serão descritos em detalhe adiante. Para a cerâmica Guarita não contamos com contextos unicomponenciais para tratar desta porcentagem.

Apresentaremos primeiramente os tipos cerâmicos definidos nas coleções trabalhadas, uma vez que os mesmos foram utilizados como guias para a análise cerâmica. Tendo como base os tipos que foram definidos em

nosso trabalho de mestrado, após a triagem do material, separamos os fragmentos que possibilitavam a identificação da forma dos vasos para posteriormente verificar a presença e ausência dos atributos considerados na análise.

No caso da coleção do sítio Vila Gomes, como se trata de um conjunto pouco conhecido, optamos pela análise de todos os fragmentos considerados diagnósticos. Este procedimento foi adotado também porque a coleção impõe restrições à identificação das formas dos vasos, pois a mesma está muito fragmentada.

A coleção de cerâmica policroma é muito pequena e também foi analisada na totalidade, mesmo assim seus dados são pouco relevantes para nossa discussão.

V.1.1 - Os Tipos Cerâmicos

Estamos seguindo a mesma tipologia criada durante nossa pesquisa de mestrado, a qual definimos com base em trabalhos anteriores (Hilbert 1968; Donatti 2003; Machado 2005; Lima 2005) e com a análise de cerâmica de três sítios (Moraes 2006). Na pesquisa atual refinamos um pouco a tipologia e estamos em busca de atributos que nos ajudem a entender melhor a cadeia operatória dos artefatos desde a coleta dos materiais para a produção das vasilhas até a coleta dos materiais nas escavações arqueológicas. A forma foi o critério definidor do tipo, sendo feita uma descrição das peculiaridades relativas à decoração, antiplástico, espessura, queima, cor, tipo e acabamento de lábio, que muitas vezes são fatores que diferenciam o material de uma fase e outras, sendo descritos quando presentes em cada tipo. No caso da pesquisa atual estamos observando também as marcas de uso, pois vários artefatos apresentam evidências muito claras de uso e reutilização.

Para o caso do sítio Antônio Galo, tentaremos individualizar as bordas dos vasos para com isso fazer uma estimativa de número mínimo de indivíduos (vasos) descartados no sítio e com esses dados tentar fazer algumas comparações com outros contextos arqueológicos e etnográficos.

Os tipos serão mais eficientes para a discussão do material da fase Paredão, pois as coleções arqueológicas de material Guarita e Axinim são pouco representativas do todo dos conjuntos dessas fases. Para uma tipologia da cerâmica Guarita mais refinada ver Tamanaha (2012).

Algumas particularidades dos contextos arqueológicos serão cruzadas com características tecnológicas, estilísticas e funcionais dos diferentes conjuntos cerâmicos para tentarmos identificar possíveis relações entre os mesmos e com isso tentar conseguir alguns dados que nos ajudem a entender as relações culturais no tempo e no espaço na área estudada.

V.I.I.I - Tipo 1 - Cuia com pedestal

Exemplar diagnóstico da fase Paredão, construído com base modelada, paredes e pedestais com roletes. Na fase Paredão as paredes dos vasos são muito finas, entre 5 e 10mm. São peças com diâmetro da borda entre 100 e 350mm. O antiplástico mais encontrado é o cauixi acompanhado de mineral, às vezes acompanha também caco moído e/ou carvão. Foram encontrados exemplares com caraipé predominante associado a cauixi. A queima que mais aparece é a incompleta com núcleo escuro. As peças têm duas partes distintas o corpo e o pedestal, sendo então classificadas como compostas. A forma é sempre irrestritiva, borda com inclinação direta e lábio plano. O tratamento da superfície é o alisamento. Grande parte dos exemplares do grupo recebe decoração plástica na face interna da base, incisões largas ou acanalados, é rara a ocorrência de engobo vermelho e pintura em linhas finas, porém a raridade se deve mais provavelmente à dificuldade de conservação pelos desgaste do uso e do tempo (figura 40).

O tipo clássico com decoração acanalada na parte interna da base é muito particular do conjunto Paredão, mas, pensando nos contextos regionais, as cuias com pedestais podem aparecer também na cerâmica Manacapuru. No sítio Hatahara em 2006 foi encontrada uma cuia com pedestal associada a ossos de peixes. O vaso fragmentado *in situ* provavelmente foi colocado como oferta associada aos sepultamentos da fase Paredão encontrados no montículo 01 do sítio (Rapp Py-Daniel 2009), porém o mesmo traz traços

híbridos da pasta e decoração típicos da cerâmicas Manacapuru e Paredão (figura 41). Nas cerâmicas Axinim e Konduri também aparecem cuias com pedestais. No material da cerâmica Paurá, documentado por Nimuendajú no baixo Amazonas, o tipo cuia com pedestal aparece com decoração incisa na parte interna da base de maneira muito semelhante ao visto na cerâmica Paredão (Nimuendajú 2004:324 prancha 151).

Pensando nos possíveis usos desses vasos, eles parecem mais associados às funções de servir, a ocorrência de exemplares simples ou decorados sugerem a utilização tanto no cotidiano, quanto em atividades mais ligadas ao simbólico como no caso funerário. É frequente encontrar fragmentos desses vasos com marcas de fuligem, mesmo os muito decorados. Como a durabilidade do vaso parece ser bem maior que a durabilidade da decoração, talvez as peças que não servem mais para os contextos específicos para os quais foram fabricadas, podem ser reutilizadas em atividades mais variadas.

Exemplares do tipo 1 - Cuia com Pedestal

Figura 40 - Material cerâmico reconstituído, Tipo 1 - Cuia com Pedestal (foto miniatura de cuia, provavelmente feita por criança) (desenho a nankin - Val Moraes).

Figura 41 – Cuia com pedestal associada a restos faunísticos encontrada em contexto funerário do sítio Hatahara.

V.1.1.II - Tipo 2 - Cesta com alça

Exemplar também muito característico da fase Paredão, que ocorre também nos conjuntos Axinim e Konduri. Hilbert (1968: figura 35) documentou a presença de alças no material da fase Manacapuru. No trabalho de Nimuendajú (2004) é possível perceber a presença de alças no material de vários sítios do baixo Madeira e baixo Amazonas.

Construído com base plana modelada e paredes e alças roletadas. As paredes e a base são sempre muito finas (cerca de 5mm), enquanto a alça é sempre muito espessa (entre 10 e 30mm). A alça pode ser construída com apenas um grande rolete ou com a junção de até três roletes, a junção dos roletes pode ser totalmente mascarada pelo alisamento ou pode ficar visível em alguns casos. É difícil encontrar exemplares passíveis de reconstituição, mas a quantidade e variedade de tamanhos de alças encontradas, possibilita a suposição de que se trata de um tipo produzido de maneira recorrente e com tamanhos variados. Os exemplares reconstituídos que temos têm diâmetro da

boca de cerca de 260mm, porém pelo tamanho das alças encontradas, tanto miniaturas como vasos maiores foram construídos. O antiplástico predominante é o cauixi acompanhado de mineral, às vezes acompanha também carvão e/ou caco moído. Foram encontrados exemplares com caraipé predominante acompanhado de cauixi. A queima que mais ocorre é a incompleta com núcleo escuro. As peças apresentam contorno simples, podendo ter boca restritiva ou irrestritiva, borda com inclinação direta e lábio afilado com acabamento plano ou arredondado. O tratamento da superfície é o alisamento. A decoração mais comum é o aplique de esferas na junção da alça com a parede, mas pode ocorrer também pintura em linhas finas na face externa, ocupando uma faixa desde o lábio até a metade do corpo da peça.

A forma do vaso sugere uma facilidade muito grande para manipulação durante o processo de produção de alimentos no fogo, porém a recorrência de vasos com um acabamento muito esmerado e uma decoração muito elaborada com pintura vermelha em linhas muito finas, que certamente não se conservariam em um uso diário do vaso no fogo, nos leva a crer que, pelo menos o uso primário de alguns exemplares, pode ter sido para servir. Como no caso dos vasos do tipo 01, mesmo exemplares decorados foram identificados com fuligem, sugerindo reutilização (figura 42).

Exemplares do tipo 2 - Cesta com Alça

Decoração
muito recorrente

0 5 10 15cm

Figura 42 - Material cerâmico reconstituído, Tipo 2 - Cesta com Alça (foto José Caldas, desenho a nankin - Val Moraes).

V.I.I.III - Tipo 3 – Vasos com Flange Mesial

O tipo é semelhante ao tipo 10, com acréscimo do flange. É muito característico da cerâmica Guarita, porém foram encontrados, em dois dos sítios analisados em nossas pesquisas de mestrado e na atual, exemplares equivalentes, com flanges não contínuas, pertencentes à fase Paredão.

Nos conjuntos polícromos observados na região do alto rio Madeira esse tipo não está presente (Almeida 2012, comunicação pessoal), porém em nosso levantamento no rio Madeira foi possível identificar fragmentos de vasos com flanges mesiais, pelo menos, desde a região do rio Aripuanã.

No rio Amazonas todos os conjuntos polícromos vistos desde as proximidades da fronteira dos estados do Amazonas e Pará a leste e do rio Napo a oeste, apresentam vasos com flanges mesiais, podendo ter a forma arredondada ou quadrangular (Evans e Meggers 1968, Lima 2008, Tamanaha 2012).

As paredes e flanges são construídas com roletes. A espessura varia entre 4 e 12mm na cerâmica Paredão; 7 e 13mm na cerâmica Guarita. Na cerâmica Paredão são verificados exemplares com coloração cinza/preta e “laranja A”. Na fase Guarita predomina a coloração do tipo “laranja A”. Na cerâmica Paredão o antiplástico observado foi o cauixi associado a mineral, ocorre ainda os dois associados a carvão, caco moído e caraipé. No conjunto Guarita o antiplástico é o caraipé associado a mineral e/ou caco moído; ou cauixi associado a mineral ou caco moído. A queima observada foi a redutora no conjunto Paredão e a queima completa, oxidada na cerâmica Guarita. O contorno das peças é simples, restritivo, borda com inclinação extrovertida.

Na fase Paredão a forma do lábio é o afilado ou arredondado, com acabamento inciso, plano ou pontado. Na fase Guarita a forma do lábio é o roletado externo ou expandido, com acabamento plano. O tratamento da superfície é o alisamento. A decoração observada foi sempre plástica, principalmente incisões no flange ou no espaço entre o flange e o lábio, sendo digitado, inciso ou acanalado na fase Paredão. Na cerâmica Guarita além da decoração plástica, alguns exemplares apresentam também engobo branco e pintura polícroma, sendo a decoração plástica com motivos acanalados. Em

ambos os casos o uso primário desses artefatos parece estar ligado ao ato de servir e pela expressão da decoração parecem estar associados a eventos públicos de celebração. É interessante notar a semelhança da forma desses vasos com o ouriço da castanha sapucaia (*Lecythis pisonis*). Na região de Coari os vasos com flange apresentam forma quadrangular o formato da borda lembra muito o da boca do ouriço da castanha depois que cai a tampa.

A morfologia do vaso apresenta uma alternativa tecnológica que permite a conservação do campo decorativo mesmo com o uso do vaso ao fogo. É comum encontrar exemplares com fuligem na parte inferior do flange e protegido da fuligem na parte superior (figura 43). No sítio Lauro Sodré (Tamanaha 2010) foram encontrados dezenas desses vasos do tipo quadrangular, aparentemente associados a oferendas em contextos funerários.

Exemplares do tipo 3 - Vasos com Flange Mesial
(Típico da fase Guarita e pouco comum na fase Paredão)

Guarita

Paredão

Figura 43 - Material cerâmico reconstituído, tipo 3 - Vaso com Flange Mesial (fotos José Caldas inferior e Claide superior, desenho a nankin - Val Moraes).

V.I.I.IV - Tipo 4 – Vasos em forma de Canoa (Naviformes).

Ocorre na cerâmica Axinim, Paredão e Konduri. O tipo é caracterizado pela ocorrência de bodas apresentando bicos e diâmetro oval. Construído com paredes roletadas. Na cerâmica Paredão as paredes e a base são sempre muito finas (cerca de 5mm). Na cerâmica Axinim além da forma de canoa os vasos podem apresentar características zoomorfas. O antiplástico predominante é o cauixi acompanhado de carvão e mineral. A queima que mais ocorre é a incompleta com núcleo escuro. As peças apresentam contorno simples, podendo ter boca restritiva ou irrestritiva, borda com inclinação direta e lábio afilado com acabamento plano, inciso nos bicos ou arredondado. O tratamento da superfície é o alisamento. A decoração mais comum é o aplique de esferas na face externa e/ou incisões em linhas finas nos bicos formados pela borda e motivos geométricos pintados em linhas finas na face externa do conjunto Paredão. Na cerâmica Axinim aparecem apliques modelados dando forma zoomorfa aos vasos, podendo ser mais naturalistas ou muito abstratos. São ricamente decorados, podendo apresentar dupla camada de engobo (branco e vermelho ou diferentes tonalidades de vermelho), incisões múltiplas, motivos geométricos incisos e pintura em linhas finas (figura 44).

Mais uma vez a presença de decoração sofisticada leva-nos a pensar em vasos para utilização em cerimônias públicas. Porém, como nos exemplos anteriores, mesmo os vasos mais decorados podem ser encontrados com marcas de fuligem, sugerindo reutilização. No caso do conjunto Axinim um vaso inteiro foi recuperado em contexto aparentemente funerário, porém o mesmo parece apresentar marcas de usos anteriores à deposição. O tamanho reduzido de alguns exemplares sugere também que o mesmo possa ter uso para consumo de alimentos.

Exemplares do tipo 4 - Naviforme

Figura 44 - Material cerâmico reconstituído, Tipo 4 - Naviforme (desenhos a nankin - Val Moraes).

V.I.I.V - Tipo 5 – Urnas Antropomorfas

Conforme descreve Barreto (2008) as urnas funerárias antropomorfas são bastante recorrentes em vários conjuntos cerâmicos das terras baixas da América do Sul. No conjunto das urnas existe uma variabilidade muito grande. No caso das coleções analisadas em nosso projeto as urnas funerárias antropomorfas são exclusivas da cerâmica Guarita. No caso Guarita as urnas apresentam também muita variação formal e estilística tanto localmente quanto regionalmente.

Diferente dos outros contextos que analisamos, no caso Guarita, as urnas parecem vasos exclusivamente produzidos para sepultamento. Na cerâmica Guarita as urnas parecem personalizadas, talvez seja esse o motivo principal de tanta variação. É também comum a representação de ambos os sexos. Nos sepultamentos é mais frequente a presença de ossos queimados e triturados. Porém, são encontrados também feixes de ossos inteiros não queimados. No caso do vaso do sítio Borba, as análises dos restos esqueléticos, conduzidas por Anne Rapp Py-Daniel, apontam para a ocorrência de ossos de fauna e não humanos. Não sabemos ainda se seria uma oferenda de alimento no contexto funerário ou um animal sepultado.

No caso do vaso em questão, como não conhecemos o contexto de deposição da mesma, fica difícil qualquer interpretação. Pelo que pode ser percebido do conjunto que nos foi doado, existem partes de várias urnas funerárias, pelo menos duas tampas com feições de rostos humanos. Foi-nos dito por uma das professoras que coletou o material que a tampa com feições antropomorfas pertence ao vaso onde estão os ossos, mas analisando o conjunto, a pasta de argila é mais semelhante aos fragmentos de outra urna antropomorfa do mesmo conjunto.

Há um investimento muito grande na decoração plástica e na pintura. Na maioria das vezes os vasos apresentam um pedestal. Logo acima do pedestal o vaso apresenta um bojo, seguido de um tronco cilíndrico, podendo às vezes ser um pouco extrovertido perto da borda. A borda pode aparecer plana ou reforçada externamente. Os traços antropomorfos podem ser representados tanto na decoração plástica quanto na pintada. É comum que os membros

saltem do corpo da vasilha através do uso de apliques para representá-los. A face antropomorfa pode aparecer no vaso ou na tampa. No conjunto de urnas encontrado em Autazes (figura 07), algumas apresentavam na tampa em forma de cabeça, uma figura de um pássaro (muito semelhante ao urubu rei). Os vasos e as tampas podem apresentar furos para amarração (figura 45).

Exemplares do tipo 05 -Urnas Antropomorfas

a

b

c

motivos pintados

motivos acanalados

d

e

Figura 45 - Material cerâmico tio 05 - Urnas Antropomorfas. a rio Negro, b Autazes, d Urucurituba, c - e Borba.(urna e - fonte Hilbert (1968) Fotos Anne Rapp Py-daniel).

V.I.I.VI - Tipo 6 - Alquidar

É um dos tipos mais populares de nossa amostra, geralmente não apresenta decoração. A identificação de sítios unicomponenciais associados à fase Paredão e Axinim nos permite associar com segurança a ocorrência de Alquidar, porém as limitações da amostra não nos permitem afirmar se ele ocorre ou não no conjunto Guarita. Construído com a base plana, modelada geralmente sobre folhas e em alguns casos esteiras trançadas. Apresenta paredes roletadas. As paredes são sempre espessas (acima de 10 mm), às vezes mais espessas que a base. São peças grandes com diâmetro quase sempre maior que 400mm, chegando a até 980mm. Predomina a coloração do tipo marrom/cinza. O antiplástico principal é o cauixi, às vezes acompanhado de mineral, muito raramente apresenta carvão e caco moído. A queima é variada, predominando as redutoras. Os exemplares na maioria das vezes apresentam contorno simples e forma irrestritiva, existindo também uma variação rara do vaso com o diâmetro da boca um pouco menor que o do bojo. O tratamento da superfície é o alisamento, exceto a parte inferior da base que permanece com as marcas das folhas que as apoiavam. Os tipos de lábios mais comuns são os afilados e planos, com acabamento arredondado ou plano. Alguns exemplares apresentam apliques espelhados próximos da borda, podendo ser simplesmente um ponto de apoio para levantá-lo ou feições zoomorfas ou antropomorfas estilizadas semelhantes às cabecinhas encontradas nas urnas funerárias. Muitos exemplares apresentam fuligem. Com muita segurança podemos associar esse vaso ao preparo de alimentos. É muito comum que esses vaso ou fragmentos deles sejam encontrados reutilizados como tampa de urnas funerárias na fase Paredão (figura 46).

Exemplares do tipo 6 - Alguidar

Figura 46 - Material cerâmico reconstituído, tipo 6 - Alguidar. Foto direita marca de folhas na base.

V.I.I.VII - Tipo 7 - Assador

Ocorre seguramente em todos os conjuntos cerâmicos analisados. Construído com a base plana, modelada sobre folhas, às vezes sem paredes ou com paredes muito baixas, apenas um ou dois roletes. São peças grandes com diâmetro médio entre 240 e 900 mm. Na coleção analisada encontramos um exemplar com mais de 1m de diâmetro. Predomina a coloração do tipo marrom/cinza. O antiplástico predominante é o cauixi, às vezes acompanhado de mineral e caco moído. A queima é variada ocorrendo todos os tipos avaliados, porém predomina os não oxidados. Como é um vaso utilizado ao fogo o próprio uso provoca novas queimas, motivo pelo qual grande parte das bases encontradas apresenta queima completa.

Os exemplares sempre apresentam contorno simples e forma irrestritiva. O tratamento da superfície é o alisamento, exceto a parte inferior da base que permanece com as mascas das folhas que as apoiavam. Os tipos de lábios mais comuns são os afilados e planos, com acabamento arredondado ou plano. Os exemplares analisados em nossa coleção não são decorados, mas é comum a ocorrência de decoração acanalada na borda de exemplares pertencentes à fase Guarita.

Alguns exemplares apresentam fuligem. Esse é outro exemplar claramente associado ao processamento de alimentos, mais precisamente torrefação (produção de farinha e beiju). Como no caso dos alguidares, assadores ou partes deles podem ser encontrados reutilizados como tampa em urnas funerárias (figura 47).

Exemplares do tipo 7 - Assador

0 5 10 15cm

Figura 47 - Material cerâmico reconstituído, tipo 7 - Assador.

V.I.I.VIII - Tipo 8 – Cuia

Exemplar muito recorrente em todos os conjuntos analisados. Construído com base modelada, geralmente plana ou côncava e paredes com roletes. São peças com diâmetro da borda entre 80 e 440mm, predomina a coloração do tipo “laranja A”. O antiplástico mais encontrado é o cauixi acompanhado de carvão e mineral, às vezes acompanha também caco moído. A queima que mais aparece é a incompleta com núcleo escuro. A categoria tem necessariamente o contorno simples, com forma do vaso irrestritiva e a inclinação da borda direta. O tipo de lábio mais comum é o afilado com acabamento plano. Foram identificados também exemplares com acabamento inciso no lábio. O tratamento da superfície é o alisamento. São poucos os exemplares decorados, mas a decoração, quando observada, pode ser tanto interna quanto externa, sendo incisões finas no lábio ou o aplique de *plugs* modelados na face externa, talvez esse último tenha funções práticas e não somente estéticas. Ocorre também o uso de pintura, com motivos geométricos em linhas muito finas nos conjuntos paredão e Axinim ou motivos variados em faixas mais grossas na cerâmica policroma. É muito recorrente também a presença de engobo branco e vermelho. O uso mais provável parece ser para o consumo de alimentos líquidos e bebidas fermentadas. Porém, principalmente os exemplares maiores apresentaram marcas de fuligem (figura 48).

Exemplares do tipo 8 -Cuia

Figura 48 - Material cerâmico reconstituído, Tipo 8 -Cuias (fotos esquerda José Caldas e direita Edvaldo Pereira, desenho a nankin - Val Moraes).

V.I.I.X - Tipo 9 – Prato

Ocorre em todos os conjuntos arqueológicos estudados, porém a representatividade é pequena na fase Paredão. Já na cerâmica policroma é um dos tipos mais recorrentes.

Definimos como pratos todos os exemplares com diâmetro pelo menos três vezes maior que a altura. Construídos com base modelada, plana ou mais raramente convexa. As paredes são erguidas com roletes. A espessura varia entre 5 e 10mm no caso da fase Paredão; entre 8 e 17mm no caso dos conjuntos Axinim e Guarita. O Diâmetro da borda varia entre 150 e 420mm na cerâmica Axinim; 110 e 470mm na cerâmica Paredão; 70 a 340mm na cerâmica Guarita. Predomina a coloração do tipo “laranja A”.

Na cerâmica Paredão o antiplástico predominante é o cauixi acompanhado de mineral. Acompanha também carvão, caco moído e caraipé. Na fase Guarita predomina o caraipé com mineral, às vezes cauixi e caco moído. Temos uma amostra pequena de material Axinim, mas o que temos tem antiplástico de cauixi e caraipé. A queima predominante é a incompleta com núcleo escuro na cerâmica Paredão; queima completa, totalmente oxidada nos conjuntos Axinim e Guarita. O contorno das peças é simples com boca irrestritiva. A inclinação da borda é extrovertida na cerâmica Axinim; predominantemente direta e raramente extrovertida na cerâmica Paredão; direta ou extrovertida na cerâmica Guarita. A forma do lábio é bastante variável nos diferentes conjuntos, sendo expandidos, com acabamento inciso na cerâmica Axinim. No conjunto Paredão ocorre lábios afilados, arredondados, muito raramente expandidos, com acabamento preferencial arredondado, plano e cortado. Na cerâmica Guarita predomina os lábios reforçados externamente, expandidos, em menor escala os planos, com acabamento preferencial pintado ou em menor escala arredondados e planos. O tratamento da superfície é o alisamento. Na cerâmica Axinim os pratos são decorados com incisões duplas paralelas na borda. Grande parte dos exemplares da cerâmica Paredão recebe decoração plástica na face interna, incisões em linhas finas ocupando a borda e lábio. Os exemplares do conjunto Guarita são quase sempre decorados em ambas as faces. O mais comum é o engobo interno em toda a superfície e na

parte externa somente no lábio. Predomina o engobo branco ou a associação entre branco vermelho ou vinho. Sobrepondo o engobo aparece motivos pintados, combinando linhas finas e faixas grossas; nas cores vermelho, marrom e vinho. A decoração plástica é bem representativa no material visto na bacia do rio Madeira, sendo principalmente motivos incisos ou acanalados (figura 49).

Os pratos são vasilhas para consumir alimento, pela quantidade de exemplares decorados parece que carregam uma carga simbólica muito grande. Alguns exemplares maiores podem ter sido utilizados também para servir. Na cerâmica Guarita é comum encontrá-los reutilizados como tampa de urnas funerárias.

Exemplares do tipo 9 -Prato

0 5 10 15cm

Figura 49 - Material cerâmico reconstituído, Tipo 9 -Pratos (fotos José Caldas, desenho a nankin - Val Moraes).

V.I.I.X - Tipo 10 – Tigelas

Ocorre também em todos os conjuntos estudados. Definimos como tigelas todos os exemplares mais profundos que os pratos, ou seja, a altura nunca pode ser menor que um terço do diâmetro da boca. As paredes são erguidas com roletes. A espessura varia entre 5 e 16mm. Na fase Paredão são sempre paredes muito finas. O Diâmetro da borda varia entre 70 e 470mm. Predomina a coloração do tipo “laranja A”. Na fase Paredão o antiplástico predominante é o cauixi acompanhado de carvão e mineral, pode ocorrer também sem o carvão. A queima predominante é a incompleta com núcleo escuro. O contorno das peças é simples com boca irrestritiva.

Predomina a inclinação da borda extrovertida, ocorre também inclinação direta. A forma do lábio é principalmente o afilado, com frequência também de lábios planos. É grande o número de lábios com acabamento decorado através de incisões em linhas finas.

Nos exemplares sem decoração o acabamento de lábio mais comum é o plano. O tratamento da superfície é o alisamento. Uma grande parte dos exemplares da categoria recebe decoração plástica na face interna, quase sempre incisões em linhas finas ocupando a borda e lábio. É muito comum encontrar miniaturas desse tipo de vaso. São vasos utilizados principalmente para servir, porém pelo tamanho reduzido de alguns exemplares podem servir também para o consumo de alimentos. São encontrados exemplares reutilizados como tampas de urnas funerárias (figura 50).

Exemplares do tipo 10 -Tigelas

Figura 50 - Material cerâmico reconstituído, Tipo 10 -Tigelas (desenhos a nankin - Val Moraes).

V.I.I.XI - Tipo 11 - Potes com Gargalo

Ocorre nas cerâmicas Paredão, Guarita e Axinim. Os exemplares são caracterizados por uma diferença acentuada entre o diâmetro do corpo e uma restrição formando um pescoço com diâmetro muito menor. Construídos com base modelada ou roletada, plana, côncava, convexa ou com pés (este último no caso Axinim) e paredes erguidas com roletes. A espessura varia entre 4 e 14mm no caso da cerâmica Paredão; entre 12 e 23mm no caso da cerâmica Guarita. Na cerâmica Axinim a espessura pode ser muito fina como na fase Paredão, porém uma urna funerária levada por Mário Simões para o Museu Paraense Emílio Goeldi tem paredes muito grossas. O diâmetro da borda varia entre 90 e 240mm. Já o diâmetro do bojo pode ter mais de 1m no caso das urnas paredão. Nas cerâmicas Paredão e Axinim o bojo pode ter forma piriforme, principalmente os vasos maiores.

Predomina a coloração do tipo “laranja A”. No conjunto Paredão o antiplástico predominante é o cauixi acompanhado de mineral, às vezes acompanha também carvão e/ou caco moído. Na cerâmica Guarita o caco moído com mineral e/ou cauixi.

A queima predominante é a incompleta com núcleo escuro na fase Paredão, Axinim e queima completa, totalmente oxidada na cerâmica Guarita. O contorno das peças é composto pelo corpo e gargalo bem delimitados. A forma é restritiva com inclinação da borda extrovertida, lábios afilados, planos ou arredondados; com acabamento arredondado ou plano na cerâmica Paredão e Axinim; lábio expandido e acabamento arredondado na cerâmica Guarita. O tratamento da superfície é o alisamento. No conjunto Paredão é muito comum a presença de engobo vermelho na face interna e externa. Mais raramente aparece pintura em linhas finas, nas cores vermelho e vinho na fase Paredão. Aparece também decoração plástica com apliques modelados, podendo ser esferas aplicadas, zoomorfos, antropomorfos (as cabecinhas Paredão), ambos muito estilizados. Na cerâmica Axinim também aparecem as cabecinhas nos ombros, porém são ainda mais estilizadas que na fase Paredão. A decoração plástica geralmente é aplicada no gargalo e ombros de vasos utilizados como urnas funerárias.

Na cerâmica Guarita praticamente todos os exemplares recebem decoração pintada e/ou plástica no gargalo. É comum o uso de engobo branco, pintura vermelha ou marrom, combinando linhas finas e faixas grossas ou motivos geométricos acanalados, com ou sem engobo e pintura posterior.

O uso como urna funerária é secundário, muitos dos vasos apresentam marcas de craquelado na superfície interna, provavelmente provocado por processo de fermentação. São objetos concebidos para transporte (os exemplares menores) e armazenamento de líquido. Principalmente os maiores devem estar relacionados à produção e armazenamento de bebidas fermentadas. É muito comum a ocorrência de miniaturas (figura 51).

Exemplares do tipo 11 - Potes com Gargalo

0 5 10 15cm

Apliques típicos das Urnas funerárias com gargalo da fase Paredão
(Cabecinhas Paredão)

0 1 2 3 4 5cm

Figura 51 - Material cerâmico reconstituído, Tipo11 -Potes com Gargalo.(foto Eduardo Neves, desenho a nankin - Val Moraes)

V.I.I.XII - Tipo 12 – Vasos globulares

O tipo pode ser subdividido em quatro grupos. Globulares de boca muito restritiva, Globulares de boca muito restritiva com tendências a formação de pescoço, Globulares de boca restritiva e Globulares de boca restritiva com tendência a formação de pescoço.

As paredes são erguidas com roletes. A espessura varia entre 9 e 16mm na cerâmica Axinim; 3 e 18mm na cerâmica Paredão; o material Guarita não tem representatividade suficiente para ser descrito.

O diâmetro da borda varia entre 200 e 400mm no conjunto Axinim; 70 e 660mm na cerâmica Paredão. Predomina a coloração do tipo “laranja A”. Na cerâmica Na cerâmica Paredão o antiplástico predominante é o cauixi acompanhado de mineral ou cauixi carvão e mineral e uma discreta associação destes com caraipé e caco moído. A queima predominante é a incompleta com núcleo escuro em ambas as fases.

O contorno das peças é simples, sempre com boca restritiva, borda com inclinação direta no primeiro e terceiro subtipos e extrovertida no segundo e quarto. Na cerâmica Axinim a forma do lábio é roletado externo, expandido ou plano. O acabamento do lábio é plano ou inciso. Na cerâmica Paredão a forma do lábio é principalmente o arredondado, plano, afilado e em menor escala biselado. O acabamento do lábio é arredondado, plano ou inciso. O tratamento da superfície é o alisamento. Uma grande parte dos exemplares da categoria recebe decoração plástica na face externa, quase sempre incisões em linhas finas ocupando a borda e lábio. No conjunto Axinim é grande o número de vasos decorados com incisões, digitados ou acanalados. Ocorre também o uso de pintura em ambos os conjuntos analisados. Quase sempre em linhas muito finas nas cerâmicas Axinim e Paredão.

Muitos dos exemplares encontrados apresentam fuligem, o que sugere o uso principal no processamento de alimentos ao fogo. Porém, a grande incidência de exemplares decorados sugerem o uso para servir, armazenar e transportar, podendo ser o uso ao fogo um processo de reutilização. Alguns exemplares podem ser reutilizados também como urnas funerárias ou como tampa das mesmas (figura 52).

Exemplares do tipo 12 -Vasos Globulares

Figura 52 - Material cerâmico reconstituído, Tipo12 -Vasos Globulares (desenho a nankin - Val Moraes).

V.I.I.XIII - Tipo 13 – Vasos com Colo

Ocorrem em todos os conjuntos analisados. O tipo tem alguma semelhança com o tipo com Gargalo, porém o ponto de restrição que forma o colo não é tão fechado quanto no tipo com gargalo.

As paredes são erguidas com roletes. A espessura varia entre 5 e 12mm na cerâmica Paredão; 7 e 18mm na cerâmica Guarita. O Diâmetro da borda varia entre 160 e 480mm no conjunto Paredão; 120 e 340mm no conjunto Guarita. Predomina a coloração do tipo “laranja A” em ambos os casos. Na cerâmica Paredão o antiplástico observado foi o cauixi associado a carvão e mineral. Na cerâmica Guarita o antiplástico é o cauixi acompanhado de caco moído e mineral. A queima predominante é a incompleta com núcleo escuro na cerâmica Paredão e queima completa oxidada na cerâmica Guarita. O contorno das peças é simples, restritivo, borda com inclinação extrovertida.

Na cerâmica Paredão a forma do lábio é o afilado ou arredondado, com acabamento inciso, plano ou ponteadado. Na cerâmica Guarita a forma do lábio é roletado externo ou expandido, com acabamento plano. O tratamento da superfície é o alisamento.

A decoração observada foi sempre plástica, principalmente incisões na parte interna da borda e lábios, ou esferas aplicadas com ponteados na cerâmica Paredão. No conjunto Guarita a decoração é sempre externa, ocupando o colo, sendo decoração plástica com motivos acanalados ou incisos, pode ocorrer pintura policroma contornando os motivos acanalados ou mesmo na ausência da decoração plástica.

Os vasos com colos parecem multifuncionais. A grande incidência de fuligem não deixa dúvidas quanto ao processamento de alimento ao fogo. A grande incidência de decoração, que parece demonstrar que o principal motivo do colo é delimitar um campo decorativo na vasilha, evidencia a importância desse tipo em contextos públicos, muito provavelmente no ato de armazenar e servir. É frequente a reutilização desses vasos como urnas funerárias (figura 53).

Exemplares do tipo 13 -Vaso com Colo

Figura 53 - Material cerâmico reconstituído, Tipo13 -Vaso com Colo (desenho a nankin - Val Moraes).

V.I.I.XIV - Tipo 14 – Vaso com três protuberâncias no bojo

Nas coleções observadas só encontramos um exemplar deste tipo de vaso na cerâmica Axinim, porém é comum encontrar este tipo de forma básica na cerâmica Santarém. Nos trabalhos de Lima (2004: 78) no baixo Amazonas foi encontrado um exemplar com a mesma forma de bojo e um grande gargalo. O vaso encontrado no sítio Vila Gomes não tem a parte da borda, mas ao que tudo indica também possuía gargalo.

O vaso possui coloração acinzentada, com queima oxidada. As paredes tem espessura de cerca de 6mm. O antiplástico encontrado é o carvão. A base tem acabamento com um rolete formando um pedestal.

O vaso apresenta decoração com incisões múltiplas dividindo as protuberâncias, a base e o pescoço. Um faixa grossa de pintura vermelha também acompanha os campos com incisões (figura 54).

O vaso em questão foi encontrado associado a um provável contexto funerário, porém o uso funerário deve ser secundário, uma vez que quando o mesmo foi depositado lá já não possuía mais a borda. Pelo grande requinte da decoração, o exemplar dever ter o uso primário relacionado com alguma atividade pública.

Exemplar do tipo 14 -Vaso com três protuberâncias no bojo

Figura 54 - Vaso com três protuberâncias no bojo (desenho - Val Moraes).

V.I.II - Artefatos

Consideramos como artefatos todos os objetos de cerâmica que não são recipientes.

V.I.II.I - Fusos

Exclusivamente na fase Paredão foram encontrados rodas e tortuais de fusos construídos tanto reaproveitando fragmentos de vasos cerâmicos, neste caso desgastando por abrasão as bordas do fragmento até arredondá-lo e posteriormente fazendo um furo no centro, ou no segundo caso o tortual foi modelado em argila podendo ter morfologia duplo cônica, sendo uma das partes só com a parte proximal do cone.

Os exemplares modelados podem ser decorados com incisões e/ou ponteados (Figura 55).

Figura 55 – Rodas e tortuais de fusos encontrados nos sítios pesquisados.

V.I.II.II - Estatueta Zoomorfa

No sítio Antônio Galo foi encontrado apenas um exemplar de estatueta zoomorfa. Trata-se de um exemplar incompleto de um animal quadrúpede não identificado.

Na parte traseira da representação do animal pode ser vista decoração incisa em linhas finas.

Pelo que foi possível perceber observando as paredes da estatueta e com a ajuda de raio “X”, o corpo da peça foi construído em duas metades e a junção posterior deixou evidente as marcas de dedos da modelagem na face interna. as patas foram aplicadas posteriormente e no que seria a barriga do animal foi feito um furo de cerca de 3mm de diâmetro, provavelmente para suportar o processo de queima.

Talvez o mesmo tivesse função de chocalho (maracá) (figura 56).

Figura 56 – Estatueta zoomorfa encontrada no sítio Antônio Galo, foto e raio X.

V.I.II.III - Contas de Colar

Nas fases Paredão e Guarita é comum encontrar contas de colar confeccionadas em cerâmica. Nos conjuntos analisados só foi encontrada uma conta associada ao material Axinim (figura 57), porém em contextos funerário associados à fase Paredão no município de Manaus já foram encontradas várias contas de cerâmica nas urnas funerárias (Eduardo Neves 2008, comunicação pessoal).

Figura 57: Conta de colar confeccionada em cerâmica, sítio Vila Gomes.

V.I.II.IV - Alargadores de orelha

Na fase Paredão é frequente a presença de alargadores de orelhas confeccionados em cerâmica. Eles podem ser lisos ou decorados com incisões e ponteados. No sítio Hatahara, em 2006, durante escavação de uma área de cemitério associado à fase Paredão (Rapp Py-Daniel, 2009), foram encontrados vários exemplares. Provavelmente sepultados juntos com os indivíduos.

V.I.II.V - Trempes

Ocorre nos conjuntos Axinim, Paredão e Guarita. Trata-se de um suporte ogival compacto, utilizado para apoiar vasilhas acima do fogo. É um artefato expedito, não demonstrando nenhum tipo de esmero. Na maioria das vezes é construído com “argila de má qualidade”, talvez o próprio barro do local do assentamento, o que dá às peças um aspecto pouco elaborado, às vezes muito semelhantes a torrões de terra queimada. Muitos exemplares são grosseiramente alisados, deixando aparentes muitas marcas de dedos.

O grande volume das trempes e a fragilidade do material faz com que a recorrência de fragmentos nos sítios arqueológicos seja muito grande. Frequentemente encontramos os fragmentos de trempe descritos erroneamente como bolotas de argila remanescentes da produção de vasos cerâmicos. Como se trata de um material de qualidade muito inferior à das argilas utilizadas nos vasos (talvez seja o próprio solo do sítio arqueológico) o mesmo não serviria à confecção de vasos.

Provavelmente não recebe tratamento de queima prévio ao uso, a oxidação vista na pasta deve ser decorrente do uso na fogueira, como é um suporte compacto espesso, os vestígios encontrados têm os núcleos geralmente dissolvidos, pois a argila do interior permanece crua. É recorrente nos fragmentos de trempe a presença de ossos de fauna adicionados à pasta (figura 58).

Figura 58 – Trempe encontrada no sítio Antônio Galo e detalhe de ossos de peixe na composição da pasta.

Capítulo VI - OS ATRIBUTOS ANALISADOS NA CERÂMICA

Com a tipologia pré-estabelecida passamos à análise de atributos da produção, desde os componentes da argila, os materiais antiplásticos já existentes e os adicionados, as escolhas de como modelar o vaso, como dar acabamento, aplicar ou não decoração. Havendo o decoração analisamos qual a técnica aplicada para imprimir aparência diferenciada na cerâmica. Observamos também características da queima aplicada à cerâmica e as marcas deste processo que podemos observar.

Sobre as características volumétricas, pela complexidade dos conjuntos cerâmicos analisados e fragmentação da amostra, alguns vasos são difíceis de determinar o volume, para as formas mais simples, apresentaremos adiante os principais intervalos de volume de cada tipo de vaso por conjunto cerâmico.

Como estamos lidando principalmente com fragmentos, muito provavelmente a totalidade foi utilizado antes de ser descartado. Quando foi possível perceber, documentamos também algumas marcas características do uso. Em alguns casos foi possível fazer também alusões sobre reutilização de vasos e fragmentos.

Apresentaremos o material analisado dividido em três conjuntos distintos: a cerâmica Paredão, cerâmica Guarita e cerâmica Axinim. A cerâmica Paredão se encaixa perfeitamente na fase Paredão definida por Hilbert (1968). Como apontamos em trabalhos anteriores (Moraes 2006, 2010; Moraes e Neves 2012) na fase Paredão muitas características distintivas além da cerâmica puderam ser definidas, diferenciando muito bem este momento e estilo de ocupação da Amazônia central. No caso da cerâmica Guarita nossa definição se diferencia do que foi classificado anteriormente. Em um certo sentido, para o uso que estamos dando, cerâmica Guarita e cerâmica policroma seriam sinônimos em nosso universo de análise. O material que estamos considerando originalmente foi classificado como fase Borba no rio Madeira (Simões e Lopes 1987) e fase Guarita na região de Iranduba (Hilbert 1968). Estes materiais já foram associados diretamente à tradição policroma (Evans e Meggers 1968), foram denominados sub-tradição Guarita por Hilbert (1968) e (Simões e Lopes 1987), e sub-tradição Jatuarana (Miller 2009). Todo

este conjunto será tratado como cerâmica Guarita em nosso trabalho. No caso da cerâmica Axinim, pelas particularidades do conjunto continuaremos utilizando o nome dado por Simões e Lopes, mas como dito anteriormente nossa análise não apoia a proposta de classificá-la dentro do que foi chamado de tradição Inciso Ponteadada.

VI.I - A Cadeia Operatória da Cerâmica

Reutilizando e readaptando o diagrama de Schiffer (1972), primeiramente adaptado por DeBoer e Lathrap (1979: 104) temos o que seriam as etapas da cadeia operatória da produção de cerâmica, ou como definiu Schiffer (1972: 158) a passagem do contexto sistêmico para o contexto arqueológico (figura 59).

Figura 59: Diagrama original de Schiffer 1972, readaptado de DeBoer e Lathrap 1979, acrescentando a volta do material do contexto arqueológico para o contexto sistêmico.

No caso das cerâmicas arqueológicas da Amazônia, como já apontado por DeBoer e Lathrap (1979: 111), mesmo após a passagem para o contexto arqueológico, os fragmentos podem retornar ao contexto sistêmico como matéria prima (antiplástico) para a produção de novos vasos cerâmicos.

VI.1.1 - A Busca da Matéria Prima

Colocando as coleções sob comparação dos critérios analisados temos os seguintes resultados:

Observando a coloração da argila após a queima, as cerâmicas Paredão e Axinim se diferenciam bastante enquanto conjuntos. Há uma predominância de fragmentos de coloração alaranjada na cerâmica Paredão e marrom/cinza na cerâmica Axinim. Certamente podemos atribuir esta diferença principalmente ao fato de serem materiais produzidos com argilas de fontes de ambientes diferenciados, a região do rio Madeira e a região do Iranduba. Mas, observando as coleções de cerâmicas policromas e Axinim do rio Madeira, tanto durante o levantamento que realizamos quanto analisando as coleções do Museu Goeldi, é possível perceber que a cerâmica policroma não apresenta muitos fragmentos de coloração marrom/cinza. Ao que tudo indica, podemos relacionar a coloração a uma escolha diferenciada da argila. Mesmo sendo pouco representativa, nossa coleção de material Guarita também demonstra esta diferença (figuras 60 e 61).

Figura 60 - Gráfico apresentando a coloração da superfície interna dos fragmentos e vasos analisados nos diferentes conjuntos cerâmicos estudados (no eixo vertical é apresentada a porcentagem proporcional ao quantitativo de cada conjunto. O número associado às barras corresponde à quantidade de fragmentos observados que apresentam tal critério. Ex: 438 fragmentos de cerâmica Paredão representam 56% da amostra Paredão, 31 fragmentos representam 55% da amostra Guarita e 112 fragmentos representam 18% da coleção Axinim).

Figura 61 – Gráfico apresentando a coloração da superfície externa dos fragmentos e vasos analisados nos diferentes conjuntos cerâmicos estudados.

Nos antiplásticos residem algumas das maiores controvérsias da arqueologia amazônica. Meggers e os integrantes do PRONAPABA tinham na análise dos antiplásticos um dos maiores indicadores de diversidade cultural

entre povos que ocuparam o mesmo espaço de sítios arqueológicos. Nos trabalhos de Meggers (1990:189), Simões e Lopes (1987:118) e Hilbert (1968: 29) o antiplástico é apresentado como o item de maior potencial para classificação das diferentes fases de ocupação.

Em nossa pesquisa de mestrado constatamos que apesar de alguns tipos de antiplásticos predominarem em certos conjuntos cerâmicos, o mais frequente é a ocorrência de misturas variadas de um ou mais antiplásticos. Propusemos ainda que algumas variações poderiam ser decorrentes da sazonalidade de produção de cerâmica e da oferta ou não de um antiplástico em uma determinada época do ano (Moraes 2006:177 e 178).

Silva (2000:59) mostra que a escolha do antiplástico pode estar relacionada à qualidade da argila disponível para coleta. No caso Asurini, não é feito o uso de temperos na argila pelo fato de a mesma já ter areia suficiente para apresentar boa performance na fabricação de cerâmica. Portanto, podemos pensar que o antiplástico X ou Y pode depender exclusivamente das características da fonte de argila.

No trabalho de acompanhamento da produção de cerâmica Shipibo-Conibo feito por DeBoer e Lathrap é possível perceber o quão equivocada pode ser uma classificação de cerâmica levando em consideração apenas o antiplástico. Alguns vasos produzidos durante a observação dos autores foram construídos utilizando misturas diferentes de tipos de argila e de dois tipos de antiplástico dependendo da parte do vaso, base, corpo e pescoço a ser confeccionado. Além do mais, os autores afirmam que a escolha de um ou outro antiplástico pode variar de uma ceramista para outra ou mesmo de ocasião para ocasião (DeBoer e Lathrap 1979: 116).

Outro complicador é a distinção entre o que foi adicionado na argila e o que já estava na fonte. O cauixi é comumente considerado um tempero no processo de produção de vasos. Volkmer-Ribeiro e Almeida (2005:130) apresentam uma imagem microscópica de uma amostra de sedimento coletada no Lago Tupé, no Amazonas, que apresenta a mesma concentração vista na pasta de fragmentos de cerâmica. Portanto o cauixi poderia já estar contido na argila coletada em fontes próximas de cursos de água onde o espongiário habita.

Conversando com Everaldo Munduruku, um ceramista de Itaituba, no rio Tapajós, o mesmo relatou que não usa antiplástico adicionado à argila para confeccionar cerâmica, mas que as melhores argilas, que dão menos perdas na hora da queima, são de uma coloração preta que tem muito cauixi. Segundo Everaldo a argila com cauixi provoca muita alergia durante a confecção da cerâmica, mas o resultado compensa o esforço. Na ocasião ele disse que não dispunha mais de argila com cauixi, pois a fonte estava embaixo d'água. Adquiri na época um vaso que Everaldo acreditava ter sido feito com esta argila. Observando depois a pasta da cerâmica na lupa binocular foi possível perceber várias espículas de cauixi associadas à argila (figura 62). Portanto, uma possibilidade da presença ou não do cauixi na argila é a sazonalidade da coleta.

Figura 62 – Imagem ampliada 32 vezes de cerâmica moderna confeccionada com argila já contendo cauixi.

Metráux (1942:91) documenta o uso de cinza de cauixi na produção de cerâmica entre indígenas Chapakuran da bacia do rio Guaporé. Diante disto, podemos pensar que mesmo sendo o cauixi, quando misturado à argila, invisível a olho nu, por conta dos incômodos causados à pele pelas espículas

do espongíario, as populações poderiam detectar a sua presença e escolher uma fonte de argila em função disso. Sabendo das vantagens de uma argila com cauxi o mesmo pode vir a ser adicionado quando a fonte de argila não o contém. A dificuldade, ou mesmo impossibilidade, fica para o arqueólogo em identificar o primeiro ou o segundo caso.

Nas coleções analisadas grande parte do material apresenta cauxi na pasta de argila. Porém, além do cauxi, em grande parte dos exemplares analisados, foi adicionado um ou mais antiplásticos à argila. Apresentamos uma hierarquização da ocorrência de antiplásticos nos fragmentos analisados pela densidade vista na argila. O antiplástico predominante em 73% da cerâmica Axinim e 91% da cerâmica Paredão foi o cauxi. Nas cerâmicas Guarita e Axinim é considerável também a presença de caraipé predominante (figura 63). A ocorrência de hematita e areia parece ser natural da fonte de argila. Nas cerâmicas do baixo rio Madeira, principalmente a cerâmica Axinim, é frequente a ocorrências de uma outra forma de caraipé. São fibras de coloração leitosa brilhante. Wust (1990) chamou esta variedade de caraipé B. Na cerâmica Guarita do rio Madeira também ocorre este tipo de antiplástico.

Figura 63 – Gráfico apresentando a distribuição dos fragmentos de cerâmica pelos diferentes tipos de antiplástico.

Os antiplásticos que aparecem em densidades secundárias, ou seja, que aparecem associados a outros em maior quantidade, são bem mais diversificados.

Na cerâmica Paredão predomina o carvão, seguido pelo caco moído e a areia. Se observarmos a presença de cauixi como antiplástico secundário na cerâmica Paredão, somada à presença de cauixi como antiplástico principal, temos quase 100% de ocorrência no conjunto analisado.

Na cerâmica Guarita os antiplásticos secundários se dividem entre areia, caco moído, caraipé e cauixi.

Na cerâmica Axinim a maioria dos fragmentos só apresenta areia como antiplástico secundário, porém, em menor número aparecem o caraipé, a hematita, o caco moído, o caraipé B e o cauixi (figura 64).

Figura 64 – Gráfico apresentando o antiplástico secundário identificados nos fragmentos de cerâmica analisados.

Em muitos fragmentos foi possível identificar 3 a 4 tipos diferente de antiplástico ocorrendo simultaneamente, o que mostra, como apontou DeBoer e Lathrap (1979), que as receitas de produção de cerâmica são muito mais complexas. Voltaremos aos antiplásticos na discussão da cerâmica Paredão.

VI.I.II - A Fabricação da Cerâmica

Ao contrário da escolha das argilas, na técnica de manufatura o que observamos foi uma semelhança muito grande entre todos os conjuntos analisados. A técnica para se construir paredes dos vasos cerâmicos é sempre o roletado e quando são bases planas maiores, as mesmas são modeladas com uma ou mais porções de argila. A diferença apontada na figura 65 se deve principalmente ao número de bases analisado em cada conjunto.

Figura 65 – Gráfico apresentando a porcentagem de material cerâmico de cada coleção de acordo com a técnica de manufatura.

Observando a escolha da espessura da parede dos vasos é possível perceber diferenças significativas entre os conjuntos analisados. Com as medidas de espessura que tomamos em cada fragmento analisado criamos 5 intervalos, sendo: de 1 a 5mm (muito fina), de 6 a 10 mm (fina), de 11 a 15mm (média), de 16 a 25mm (grossa) e de mais de 25mm (muito grossa). Como pode ser visto na figura 66, cerca de 45% da coleção Paredão permanece entre muito fina, enquanto na coleção Axinim cerca de 30% e no conjunto Guarita apenas cerca de 7%. Cerca de 90% da coleção de cerâmica Paredão não ultrapassa os 10mm de espessura da parede.

Figura 66 – Gráfico apresentando os diferentes intervalos de espessuras dos fragmentos de cerâmica encontrados nas coleções analisadas.

Outro critério que homogeneiza os conjuntos é a escolha do contorno do vaso (figura 67). Em todos os conjuntos existe predominância de contornos simples. Principalmente nos vasos para armazenamento e transporte de líquido é comum a ocorrência tanto de contornos compostos, quando corpo e gargalo formam partes distintas do vaso, quanto contorno com ponto de inflexão apenas para restringir o gargalo, voltando a se abrir na borda.

Figura 67 – Gráfico apresentando os diferentes tipos de contorno de vasos encontrados na coleção analisada.

Na escolha da forma do vaso também é possível notar diferenças entre os conjuntos analisados (figura 68). Na fase Paredão existe uma predominância de vasos com forma irrestritiva, sendo o diâmetro da boca o maior diâmetro da peça. No caso das cerâmicas Guarita e Axinim o maior número de exemplares analisados é de vasos com forma restritiva, ou seja, o diâmetro da boca é menor que o diâmetro do bojo do vaso. Ainda assim, podemos notar que apesar desta diferença em ambos os casos é recorrente a presença tanto de vasos com forma restritiva quanto irrestritiva.

Figura 68 – Gráfico representando as diferentes formas de vasos encontrados na coleção analisada.

Outro componente da forma dos vasos, a inclinação das bordas, também mostra semelhanças entre os conjuntos Paredão e Axinim e uma diferença muito marcada dos dois primeiros para o conjunto Guarita (figura 69). Nas cerâmicas Paredão e Axinim predominam bordas diretas enquanto na cerâmica Guarita são observadas em maior quantidade as bordas extrovertidas.

Figura 69 – Gráfico apresentando os tipos de inclinação das bordas analisadas na coleção de material cerâmico.

Como observado por Silva (2000:87) é no acabamento dos vasos cerâmicos, principalmente na decoração, que o toque individual das ceramistas pode ser percebido, mesmo diante de um forte rigor no processo produtivo. No caso dos conjuntos analisados desde a forma dada ao lábio das vasilhas é possível perceber grande diferença. No caso da cerâmica Paredão há um rígido padrão de lábios afilados (espessura menor que a da parede), mais de 90% das bordas analisadas (figura 70). Enquanto isso, os conjuntos Axinim e Guarita apresentam maior diversidade, sendo o reto (mesma espessura da parede) predominante no primeiro e expandidos/roletados externos (borda mais espessa que a parede/aplicação de um rolete na parte externa da borda para aumentar ainda mais a espessura do lábio) predominantes na cerâmica Guarita.

Figura 70 – Gráfico representando as diferentes formas de lábios encontrados nas bordas analisadas na coleção cerâmica.

O acabamento do lábio segue a mesma lógica. Os lábios podem receber ou não decoração e mesmo os não decorados apresentam diversidade entre os conjuntos analisados. Na cerâmica Paredão a maioria dos lábios tem acabamento arredondado. É grande também o número de lábios com acabamento plano. Já nas cerâmicas Axinim e Guarita lábios planos e arredondados representam a maioria dos casos, sendo o número de planos um pouco maior (figura 71).

Figura 71 – Gráfico representando os diferentes tipos de acabamentos dados aos lábios das bordas encontradas na coleção analisada.

Conforme dito anteriormente, na decoração parece residir a maior variação tanto interna nos conjuntos cerâmicos, quanto de um conjunto para outro. Nos casos analisados, somente os conjuntos Axinim e Paredão proporcionaram contextos unicomponenciais que nos permite falar da porcentagem de material decorado e não decorado. Sendo assim, temos 4,2 % de material decorado na cerâmica Paredão e 7 % na cerâmica Axinim. A decoração mais aplicada é o engobo. Nos casos Paredão e Axinim é recorrente a existência de decoração pintada em linhas finas. Devido à fragilidade da decoração pintada frente ao uso e reuso dos vasos e por consequência a preservação no registro arqueológico, acreditamos que o número de exemplares com pintura deveria ser bem maior que o que podemos documentar. Isto posto, fica claro que temos um número bem mais representativo de decoração plástica, porém é preciso considerar que isto pode ser decorrente da durabilidade maior e melhor resistência aos processos tafonômicos.

Comparando o local da decoração entre os diferentes conjuntos há uma predominância de decoração aplicada na face externa nos conjuntos Guarita e

Axinim. Se lebrarmos que estes dois conjuntos apresentam mais formas restritivas, a face interna não é mesmo um campo propício para a decoração. No caso Paredão é recorrente o uso de decoração tanto na face interna quanto na face externa (figura 72). É preciso considerar também a influência de uma possível limitação de nossa coleção Guarita nos resultados, pois neste conjunto, conforme pode ser visto adiante em nossa revisão de Simões e Lopes (1987) e em Tamanaha (2012), é sabido que grande parte dos pratos recebe decoração na face interna.

Figura 72 – Gráfico apresentando o local da decoração nos fragmentos cerâmicos analisados.

Comparando a técnica decorativa observável na face externa os conjuntos são bem semelhantes, tendo uma predominância de decoração plástica. (figura 73)

Figura 73 – Gráfico apresentando os tipos de decoração plástica encontrados na face externa dos fragmentos de cerâmica.

Já na face interna predomina a decoração plástica na cerâmica Paredão e o engobo nas cerâmicas Guarita e Axinim (figura 74).

Figura 74 – Gráfico apresentando os tipos de decoração plástica encontrados na face interna dos fragmentos de cerâmica.

Especificando um pouco mais e observando o tipo de decoração plástica apresentada nos diferentes conjuntos temos um pouco mais de diversidade,

mas ainda assim é possível perceber bastante semelhança entre os conjuntos Paredão e Axinim (figura 75).

É estranho pensar que justo o critério onde trabalhos anteriores (Silva 2000) identificaram a maior possibilidade de variação encontremos tanta semelhança. Porém, não nos deixemos confundir pelos dados. A padronização apontada na análise se deve à observação da técnica decorativa. Neste sentido existe pouca variação mesmo. São aplicadas as técnicas de incisões, modelados, acanalados, ponteados, engobos e pinturas.

Para conseguir encontrar diferenças mais significativas precisamos analisar a composição da decoração e o motivo decorativo formado por uma ou mais das técnicas aplicadas. Pensado nisso, detectamos que a ficha de análise que estávamos aplicando (anexo 26) era pouco eficiente, uma vez que individualizava principalmente a técnica e não motivo decorativo.

Analisamos novamente o conjunto aplicando uma ficha que busca individualizar os motivos decorativos e o local onde eles estão dispostos nos vasos (anexo 24). Os resultados foram bem mais significativos, questionando inclusive afirmações anteriores de que a cerâmica Paredão teria como uma de suas características principais a pouca variação formal e decorativa (Hilbert 1968). Os resultados são apresentados adiante na discussão de cada conjunto cerâmico.

Figura 75 – Gráfico apresentando as diferentes técnicas de decoração plástica encontradas nas cerâmicas analisadas.

VI.I.III - Queima

Finalmente, na queima dos vasos podemos notar que grande parte não foi queimado em temperatura suficiente para a total oxidação da pasta (figuras 76 e 77 e 78). É possível notar pela presença de manchas enegrecidas na superfície dos fragmentos de cerâmica (*fire clouds* segundo Skibo 1992:108), que em todos os sítios analisados o material foi queimado a céu aberto.

Quando a cerâmica é colocada para queimar e são amontoados pedaços de madeira e casca ao seu entorno para produzir a queima, geralmente onde a madeira encosta no vaso ficam manchas enegrecidas (figura 76). O grande número de feições de buracos de mais de um metro de diâmetro, com profundidades variadas, e contendo grandes quantidades de carvões, vistos nas fases Paredão e Axinim, levam a crer que vasos cerâmicos foram também queimados em fogueiras dentro de buracos o que daria uma estabilidade de temperatura um pouco melhor que na queima de superfície.

Figura 76 – Queima de cerâmica em Juruti-PA, na base do vaso é possível notar uma mancha enegrecida na parede, provocada pela proximidade da madeira e a parede (foto - Flávio Callipo).

Figura 77 – Manchas de queima vistas em fragmentos de cerâmica Paredão.

Figura 78 – Gráfico representando os diferentes tipos de queima encontrados nas cerâmicas analisadas.

VI.II - A Consistência das Fases

Analizados os atributos da cerâmica decidimos testar estatisticamente qual seria a consistências das fases à luz dos atributos analisados na cerâmica. Fizemos um teste de *cluster* considerando os atributos da cerâmica por fases (figuras 79 e 80). O resultado mostra que apesar de uma separação relativamente consistente entre as fases Paredão e Axinim, uma parte considerável do material de ambas não se separa. O conjunto Guarita tem um número (N) pequeno, o que pode ter influenciado o resultado, mas do ponto de vista das variáveis analisadas a coleção não se separa de Axinim e Paredão.

Os resultados mostram a cerâmica Axinim dividida em dois grupos muito distintos e a cerâmica Paredão dividida em três grupos, sendo um mais semelhante a Axinim. A cerâmica Guarita se distribui em todos os grupos diferenciados no teste.

A estatística mostra que um teste “cego” com a análise cerâmica não seria capaz de definir as fases arqueológicas.

Figura 79 – Dendrograma relativo à similaridade entre as peças cerâmicas pertencentes à fase Paredão (área cinza; n=780), à fase Guarita (área vermelha; n=56) e à fase Axinim (área azul; n=613), de acordo com 22 características analisadas na cerâmica. Foi utilizado o método de Ward em conjunto com o modo R de agrupamento e o índice de similaridade usado foi o índice de Jaccard. O coeficiente de correlação foi de 0.74.

Figura 80 – Projeção da primeira e segunda coordenadas principais para todas as peças de cerâmica pertencentes à fase Paredão (n=780), à fase Guarita (n=56) e à fase Axinim (n=613), derivada de uma Análise de Coordenadas Principais (PCO). PCO feita com base em 24 características das peças de cerâmica analisadas. Elipse vermelha representa a área de distribuição de 95% das peças pertencentes à fase Guarita, a elipse a azul representa a área de distribuição de 95% das peças da fase Axinim e a elipse a preta representa a área de distribuição de 95% das peças da fase Paredão. O índice de similaridade utilizado foi o índice de Jaccard, com expoente de transformação $c=2$. As duas primeiras coordenadas explicam 63.1% da variabilidade dos dados, sendo que a coordenada 1 é responsável por 33.6% e a coordenada 2 é responsável por 29.5% da variação encontrada.

Capítulo VII - OS CONJUNTOS ANALISADOS: UMA MANEIRA ALTERNATIVA DE INTERPRETAR OS ANTIPLÁSTICOS E A DECORAÇÃO NAS CERÂMICAS AMAZÔNICAS

Como mencionamos anteriormente o estudo dos temperos e antiplásticos nas cerâmicas arqueológicas da Amazônia é matéria bastante controversa. Diante dos exemplos etnoarqueológicos observados nos trabalhos de DeBoer e Lathrap (1979) e Silva (2000) parece muito simplista a visão de que a variação nos componentes adicionados à argila no processo de fabricação da cerâmica significam mudanças culturais e cronológicas na ocupação de um sítio arqueológico. Em uma de suas últimas publicações Betty Meggers (2009: 18) faz a seguinte afirmação:

Em particular fica agora evidente que as diferenças nos antiplásticos, usualmente consideradas como tendo apenas significado tecnológico, são culturalmente distintivas e sujeitas a deriva evolutiva.

Não discordamos da afirmação de Meggers, visto que nosso próprio trabalho identificou claras mudanças no uso dos antiplásticos entre os conjuntos cerâmicos que analisamos. Discordamos dos resultados obtidos utilizando este critério como definidor de distinções culturais e variações temporais em sítios da Amazônia Central.

Discordamos do método utilizado para a definição de sequências seriadas e as posteriores interpretações dos significados dos estilos cerâmicos e das variações percentuais de ocorrência de antiplásticos nas amostras analisadas.

Sobre a metodologia de aquisição de coleções arqueológicas Meggers diz o seguinte:

Para minimizar seletividade, compensar perturbações erráticas e maximizar evidências cronológicas, amostras de cerâmica devem ser obtidas por escavações estratigráficas. Embora “estratigrafias métricas” tenham sido criticadas, a experiência demonstra que escavações em níveis de 10cm frequentemente revelam mudanças súbitas nas tendências e frequências relativas dos tipos cerâmicos que identificam episódios de abandono e reocupação não registrados na estratigrafia natural. Duas ou mais escavações estratigráficas em diferentes partes de um sítio fornecem mais informação sobre a história do assentamento que uma única escavação ampla ou trincheiras. Suas dimensões devem ser suficientes para fornecer pelo menos cem fragmentos de cerâmica por nível, de modo a minimizar a probabilidade de erro de

amostragem. Na Amazônia, 1,5 x 1,5 ou 2 x 2 m são em geral adequados. Dimensões maiores devem ser evitadas porque elas podem incorporar refugo de ocupações não contemporâneas (Meggers 2009:18).

O leitor pode achar que está fora de moda e que as críticas a este tipo de abordagem arqueológica já foram feitas, mas entendemos ser importante colocá-la em discussão, uma vez que afirmações recentes como as de Zimmermann e Dias (2009: 13) parecem trazê-las novamente para o debate.

[...] muitos dos que condenam seu emprego, jamais sequer o experimentaram (algumas vezes, inclusive, sobretudo jovens iniciantes, que confessam repetir o que ouviram de seus mestres), como se tal fosse um comportamento científico válido.

Experimentemos então através de alguns estudos clássicos de utilização da metodologia implantada pelo casal Meggers e Evans:

VII.I - Cerâmicas Polícromas e Borda Incisa (Axinim) no rio Madeira

No rio Madeira estamos considerando dois conjuntos cerâmicos distintos, policromo e borda incisa. No último caso observamos uma relação muito imbricada entre o que foi definido como borda incisa e inciso ponteadado. Antes da apresentação dos dois conjuntos em si, apresentaremos nossa revisão do material coletado por Simões e Lopes na década de 80. Acessamos uma parte desta coleção, que está depositada no Museu Goeldi, e os resultados seguem adiante:

VII.I.I - Revisando as Coleções de Simões e Lopes

No artigo publicado em 1987 Simões e Lopes definiram 3 fases arqueológicas para a região do baixo Madeira. A fase Borba, é associada à sub-tradição Guarita. As fases Axinim e Curralinho são associadas à tradição Inciso Ponteadado. Dos sítios pesquisados 16 foram definidos como sendo da fase Borba (Urucurituba, Rosarinho, São Paulo, Guajará, Trocana, Caiçara, Flechal, Castanhal, Borba, Acará, Ideal, Novo Aripuanã, Vista Alegre, Boa Nova, Estirão e Taboca). A fase Axinim foi identificada em 9 sítios (Santa Ana, Axinim, Bom Futuro, Retiro, Nazaré do Uruá, Itapinima, Seringal Belém, Fazenda II e Cachoeirinha). A fase Curralinho foi identificada em 6 sítios (São

Felipe, Mura, Conceição, Fazenda I e Curralinho). As 3 datações produzidas, duas do sítio Curralinho (840 ± 60 A.D - SI-5378 e 1450 ± 55 – SI-5377) e uma do sítio Fazenda I (885 ± 90 – SI-5376), foram associadas à fase Curralinho (Simões e Lopes 1987:118 a 122).

Estivemos no Museu Goeldi em 2010, ocasião em que revisamos a documentação de campo produzida por Simões e Lopes em 1981 e iniciamos uma análise do material coletado, priorizando o desenho das bordas e a documentação fotográfica do material diagnóstico.

Com base na documentação de campo verificamos que dos 31 sítios encontrados no Madeira apenas 8 foram escavados, com um corte de 2X2 metros em cada sítio. São eles: Santa Ana, Rosarinho, Caiçara, Bom Futuro, Guajará, Fazenda I, Curralinho, Seringal Belém. No sítio Axinim foram retiradas urnas funerárias. De acordo com os dados apresentados todos os sítios seriam unicomponenciais.

Nos dias de permanência no Goeldi revisamos o material coletado no sítio Caiçara e Curralinho. De acordo com Simões e Lopes (1987), o primeiro estaria associado à fase Borba da sub-tradição Guarita e o segundo à fase Curralinho da tradição Inciso Ponteadada.

Observando o material constatamos que o sítio Caiçara é multicomponencial. No material do corte de 2X2 metros, desde os primeiros níveis, aparecem materiais não associados à tradição Polícroma. Predomina o material polícromo, mas aparecem fragmentos de alça, tripodes, apliques zoomorfos e fragmentos com decoração incisa que claramente são do conjunto Axinim (figuras 81 e 82).

Figura 81 – Material do sítio Caiçara associado à tradição Polícroma.

Figura 82 – Material do sítio Caiçara de outro conjunto artefactual não associado à tradição Polícroma.

Segundo Simões e Lopes o sítio Curralinho é associado à tradição Inciso Ponteadada. Depois de revisar o material do corte teste realizado no sítio, temos uma opinião divergente. Do nosso ponto de vista, o material predominante no sítio é também associado à tradição Polícroma, extremamente semelhante ao encontrado no sítio Caiçara. Assim como Caiçara, o sítio é multicomponencial. Após 40 centímetros de profundidade aparece também material semelhante ao

segundo conjunto visto no sítio Caiçara, com incisões finas e apliques modelados. Portanto, as datações realizadas no sítio, uma do nível 50-60 e outra do 70-80, são de um contexto multicomponencial (figuras 83 e 84).

Ao que tudo indica a fase Curralinho não se confirma como um complexo cerâmico distinto na região do rio Madeira. A nosso ver, as fases criadas por Simões e Lopes foram definidas com bases em conjuntos artefatuais muito pequenos, justamente por ter seguido rigorosamente a metodologia “adequada” para a produção de sequência seriada apresentada no trecho de Meggers (2009), mencionado anteriormente.

As fotos apresentadas nas pranchas de material definidor das fases demonstram esse problema. O inciso fino e o modelado, traços diagnósticos da fase Axinim, aparecem também no material das fases Borba e Curralinho (Simões e Lopes 1987:130 a 132).

Com o processamento do material cerâmico escavado no sítio Vila Gomes e a produção de novas datações para materiais da região do baixo Madeira, podemos afirmar que a classificação dos sítios e as fases propostas pelos pesquisadores que nos antecederam devem ser reavaliadas.

Em primeiro lugar os traços diagnósticos do material cerâmico do sítio Vila Gomes, não estão restritos ao conjunto conhecido como tradição Inciso Ponteada. O material mostra muitas características que remetem à cerâmica conhecida como Borda Incisa, que na Amazônia Central e no baixo Amazonas estaria representada pelas fases Açutuba, Manacapuru e Pocó (Lima 2008, Guapindaia 2008, Hilbert & Hilbert 1980).

Os dados regionais mostram as cerâmicas da tradição Borda Incisa como sendo as mais antigas, entre os séculos III A.C. e VIII D.C. Em seguida teríamos as manifestações da tradição Polícroma, séculos IX ao XVI (Lima 2008, Guapindaia 2008) e Inciso Ponteada, séculos XI ao XVI (Gomes 2002).

Como havíamos apontado o material encontrado no sítio Vila Gomes é muito semelhante ao observado na coleção do Museu Goeldi, proveniente das escavações realizadas por Simões e Lopes, e classificado com fase Axinim, da tradição Inciso Ponteada.

Figura 83 – Material cerâmico do sítio Curralinho associado à tradição Polícroma.

Figura 84 – Material cerâmico do sítio Curralinho semelhante ao conjunto não policromo do sítio Caiçara.

VII.II - As cerâmicas Paredão após Hilbert 1968

No caso da fase Paredão, mais uma vez, ao trabalhar com amostras reduzidas de sítios arqueológicos, o entendimento do sítio e das ocupações tornou-se limitado. A fase Paredão foi definida com a escavação de apenas 2 sítios arqueológicos e coleções de materiais de mais alguns outros sítios. No sítio Paredão, o principal escavado, o próprio Hilbert apresenta a complexidade do contexto, mostrando que além do material Paredão, no sítio também foram encontradas cerâmicas Guarita e Itacoatiara. Como entender um contexto tão complexo com a escavação de 3 cortes testes de 1,5 x 1,5 metros?

O outro sítio com material da fase Paredão escavado por Hilbert, Divinópolis, apresentava uma estrutura monticular e vestígios de cerâmica Guarita. Dois cortes testes foram escavados neste sítio (Hilbert 1968).

Portanto, 5 áreas escavadas em dois sítios arqueológicos multicomponenciais foram as bases para a sequência seriada definidora da fase Paredão. Como ordenar em sequência seriada o material não decorado de um sítio multicomponencial? Como calcular a porcentagem de material decorado e não decorado de um sítio multicomponencial? Parece que nestes casos a variação do antiplástico foi a grande saída. Vejamos adiante os dados da variação de ocorrência de antiplástico estudada em uma coleção de cerâmica Paredão proveniente de um sítio unicomponencial para pensar a este respeito. Mas antes disso é importante observar também a definição dos tipos formais, também utilizados para definir as fases arqueológicas.

Os problemas das sequências seriadas não estão restritos ao material não decorado. No caso do “Paredão vermelho” definido por Hilbert, com os conhecimentos que temos hoje da arqueologia regional, é possível perceber que ele também ocorre nos conjuntos cerâmicos Manacapuru e Guarita.

Hilbert quando definiu a fase Paredão encontrou 12 variações formais no conjunto cerâmico. Com os dados que temos hoje já é possível rever algumas de suas considerações. Observando as pranchas apresentadas (Hilbert 1968: fig. 12, 13, 17 e 19) é possível perceber que durante a definição da tipologia, Hilbert, ao trabalhar com sítios multicomponenciais, misturou cerâmicas com engobo vermelho associadas às fases Manacapuru e Guarita. Na figura 19 de

Hilbert é possível perceber que o tipo 1 foi definido com reconstruções de bordas com lábios clássicos da cerâmica Guarita. Já os tipos 2 e 3 da mesma figura apresentam flanges labiais clássicas da cerâmica Manacapuru.

Comparando os tipos definidos por Hilbert (figura 85) com a tipologia definida em nosso trabalho (figura 86) é possível perceber também algumas divergências. Acreditamos que Hilbert reconstituiu de forma equivocada os tipos 2, 3 e 4 de sua tipologia. Observando os perfis de bordas apresentados junto com as reconstituições, parece que Hilbert confundiu o que seria o ângulo entre a parede e a base com um ponto anguloso na parede dos vasos. Se orientarmos os perfis de bordas apresentados por Hilbert com o ponto anguloso fazendo parte do início de uma base plana, todos os exemplares dos tipos 2 e 3 seriam variações do tipo 6 (alguidar) de nossa tipologia. Já no tipo 4, se fizermos o mesmo procedimento, o mesmo não se difere em nada do próprio tipo 5 de Hilbert (figuras 85 e 87).

O que nos faz acreditar na não existência dos tipos 2, 3 e 4 de Hilbert é o fato de em todo o material trabalhado no PAC não haver exemplares destes vasos grandes com bases convexas. Todas as bordas semelhantes são de vasos com bases planas, que na maioria das vezes apresenta marcas de folhas ou de cestaria.

Figura 85 – Tipos de vasos da cerâmica Paredão identificados por Peter Hilbert. Sem escala (adaptado de Hilbert 1968).

Variação Formal da Cerâmica Paredão

Figura 86 - Principais variações formais que compõem o conjunto de vaso cerâmicos da fase Paredão (sem escala).

Figura 87: Os mesmos perfis de bordas apresentados por Hilbert na figura anterior reorientados de acordo com os tipos 6 e 7 de nossa tipologia. (Sem escala).

Nossa revisão atual se baseia na análise de uma coleção de 35.217 fragmentos de cerâmica e em dados qualitativos produzidos em nossa pesquisa de mestrado. Na análise atual o material foi dividido primeiramente entre bordas (com e sem decoração), bases (com e sem decoração), paredes (com e sem decoração), alças, apliques, flanges, artefatos, estatuetas e trempes. Divididas estas categorias, o material foi contado e pesado. Os resultados são apresentados na figura 88. As trempes são materiais muito frágeis, pela fragmentação apresentada resolvemos só pesar o material que totalizou 94.648 g.

Figura 88 – Gráfico apresentando os resultados da quantificação e pesagem do material cerâmico da fase Paredão.

A tipologia atualizada da cerâmica Paredão também é composta por 12 formas básicas, porém as mesmas se diferem do que foi proposto originalmente por Hilbert. O tipo 1 de Hilbert foi desmembrado em cuias (8) e tigelas (10). Os tipos 2, 3, 4 e 5 de Hilbert em nossa interpretação seriam equivalentes ao que classificamos como alguidar (6) e assador (7). O tipo 6 de Hilbert é equivalente às nossas tigelas (10). Os tipos 7 e 8 de Hilbert estão associados em nossa tipologia como variações dos vasos globulares (12). O tipo 9 é equivalente ao nosso vaso com colo (13). O tipo 10 é uma das variações de nossos vasos com gargalo (11). Os tipos 11 e 12 de Hilbert são equivalentes às nossas cuias com pedestal (1) e cestas com alças (2). Os vasos com flange mesial (3), os naviformes (4) e os pratos (9) não estão presentes na tipologia de Hilbert.

Donatti (2003) menciona ainda a presença de vasos semelhantes a copos na cerâmica Paredão. Nas coleções analisadas não identificamos exemplares deste tipo.

Conseguimos identificar a forma de 793 peças de cerâmica Paredão. Conforme pode ser visto na figura 89 o tipo mais recorrente são as tigelas (figura 50). É grande também a presença de vasos globulares. Vasos com colo e com flange mesial são bastante raros. Ao que tudo indica os mesmos começaram a ser produzidos por influência da ocupação Guarita.

Figura 89 – Gráfico apresentando o quantitativo de tipos cerâmicos encontrados na coleção de cerâmica Paredão analisada.

Considerando a variação de tamanho das formas de cerâmica Paredão temos a noção de que o conjunto de 12 formas básicas, no tocante à função, é muito mais variado, pois vasos como os potes com gargalos e as tigelas entre outros, certamente têm funções diferenciadas de acordo com o tamanho. Considerando conjuntamente o volume e a forma teríamos algo em torno de 30 tipos de vasos diferentes na cerâmica Paredão.

Tomando como base os exemplares que conseguimos reconstituir, o volume da cerâmica Paredão varia de 50 mililitros a 350 litros (figura 90). As cuias com pedestal (tipo 1) variam de 0,25 a 10 litros. As cestas com alça (tipo 2) variam de 1 a 19 litros. Dos vasos com flange mesial (tipo 3) não

conseguimos exemplares suficientes para estimativa do volume, mas são vasos pequenos. A complexidade da forma dos vasos naviformes (tipo 4) dificulta a reconstituição dos mesmos. Alguns exemplares menos fragmentados levam a crer que os mesmos apresentam volumes semelhantes aos das cuias com pedestal. Os alguidares (tipo 6) tem volume entre 2,7 e 130 litros, sendo mais recorrentes os exemplares entre 40 e 70 litros. Os assadores (tipo 7) não são utilizados para processamento de líquidos, a capacidade de processamento está diretamente relacionada ao diâmetro dos mesmos. Os exemplares encontrados têm diâmetro entre 35 e 106 centímetros, sendo mais recorrentes exemplares de cerca de 90 centímetros. As cuias (tipo 8) apresentam tamanhos muito variados entre 0,1 e 65 litros, sendo mais recorrentes os exemplares entre 0,7 e 3,5 litros. Os pratos (tipo 8) apresentam volume variando entre 0,1 a 8,5 litros, sendo a maioria entre 1,5 e 3 litros. As tigelas (tipo 9), o tipo mais recorrente da coleção, também são bastante variadas com volume entre 0,05 e 30 litros. A grande maioria tem volume entre 6 e 8 litros. Os potes com gargalo (tipo 10) também são muito variados com volume entre 1,2 e 350 litros. A maioria varia entre 8 e 12 litros. O volume dos vasos globulares (tipo 11) varia de maneira semelhante ao dos potes com gargalo, indo de 0,17 a 220 litros, estando a maioria entre 1 e 4 litros. Os vasos com colo são pouco representativos em nossa coleção, os mesmos têm volume variando entre 2,5 e 11 litros.

Figura 90 – Tipologia da cerâmica Paredão representando as variações de tamanho dos vasos.

Dentro dos tipos definidos a variação volumétrica é grande. Conforme pôde ser visto (figura 90), praticamente todos os tipos apresentam também miniaturas.

As miniaturas além de servir como brinquedos, certamente tinham uma função pedagógica. Em grande parte das miniaturas é possível perceber que as mesmas estão associadas ao processo de aprendizagem do ofício ceramista. Muitas irregularidades na espessura da parede, na simetria e principalmente na decoração podem ser detectadas nas miniaturas (figura 91). Em alguns exemplares foi possível perceber traços de mais de uma ceramista na mesma peça. Peças com refinado acabamento de superfície às vezes aparecem com traços de pouca maestria na decoração. As incisões finas muito comuns nas bordas de pratos, tigelas, cuias e vasos globulares às vezes aparecem em disposição muito desorganizada, dando impressão dos primeiros passos de alguma ceramista.

Figura 91 – Miniatura encontrada no conjunto cerâmico da fase Paredão.

Uma dificuldade grande na análise de cerâmica arqueológica é que a maioria dos fragmentos não são diagnósticos. Pensando nisso, fizemos alguns

testes de regressão linear para verificar se existiria relação entre o diâmetro e a espessuras das paredes dos vasos.

Apesar de existirem exceções de vasos de cerâmica Paredão de grandes proporções com paredes grossas (figura 92), na maioria dos casos, mesmo em vasos muito grandes, há uma preocupação com a produção de paredes muito finas. Para ilustrar esta constatação, podemos observar as figuras 93, 94 e 95, pois comparando a relação do diâmetro das vasilhas pela espessura da parede a cerâmica Paredão tende a ter paredes mais finas proporcionalmente ao tamanho do vaso. Os testes mostram que a variação não é linear não havendo possibilidade de prever o diâmetro através da espessura dos fragmentos não diagnósticos.

Figura 92 – Fragmento de cerâmica Paredão medindo 30 mm de espessura.

Figura 93 – Regressão simples linear entre espessura e diâmetro dos diferentes tipos cerâmicos analisados ($n=683$) para o sítio Antônio Galo, da fase Paredão, calculada através do método de quadrados mínimos. O valor obtido para a estimativa do coeficiente de Pearson r^2 foi de 0.39, o que mostra que não existe uma correlação linear positiva e significativa entre espessura e diâmetro dos vasos analisados. Foram testadas outras relações entre os dados, mas também não apresentaram uma correlação significativa entre espessura e diâmetro (regressão exponencial coeficiente de Pearson $r^2=0.31$; regressão logarítmica coeficiente de Pearson $r^2=0.47$; regressão de potência coeficiente de Pearson $r^2=0.39$).

Mesmos alguidares e assadores que exibem menos variação não apresentam correlação linear positiva (figuras 94 e 95).

Figura 94 – Regressão simples linear entre espessura e diâmetro dos alvídres analisados ($n=80$) para o sítio Antônio Galo, da fase Paredão, calculada através do método de quadrados mínimos. O valor obtido para a estimativa do coeficiente de Pearson r^2 foi de 0.14, o que mostra que não existe uma correlação linear positiva e significativa entre espessura e diâmetro dos vasos analisados. Foram testadas outras relações entre os dados, mas também não apresentaram uma correlação significativa entre espessura e diâmetro (regressão exponencial coeficiente de Pearson $r^2=0.14$; regressão logarítmica coeficiente de Pearson $r^2=0.14$; regressão de potência coeficiente de Pearson $r^2=0.15$).

Figura 95 – Regressão simples linear entre espessura e diâmetro dos assadores analisados (n=20) para o sítio Antônio Galo, da fase Paredão, calculada através do método de quadrados mínimos. O valor obtido para a estimativa do coeficiente de Pearson r^2 foi de 0.47, o que mostra que não existe uma correlação linear positiva e significativa entre espessura e diâmetro dos vasos analisados. Foram testadas outras relações entre os dados, mas também não apresentaram uma correlação significativa entre espessura e diâmetro (regressão exponencial coeficiente de Pearson $r^2=0.43$; regressão logarítmica coeficiente de Pearson $r^2=0.47$; regressão de potência coeficiente de Pearson $r^2=0.44$).

A figura 95 demonstra 3 conjuntos de assadores bem definidos pelo intervalo do diâmetro, porém, não existe a mesma divisão no tocante à espessura.

Os gráficos apresentados adiante mostram que a maioria dos vasos tem paredes entre 5 a 10mm de espessura, enquanto o diâmetro é mais significativo entre 120 e 360mm (figuras 96 e 97).

Figura 96 – Histograma relativo à frequência de espessura, em porcentagem, para todos os tipos de peças analisadas (barras pretas), para alguidares (barras cinza) e para assadores (barras brancas).

Figura 97 – Histograma relativo à frequência de diâmetro, em porcentagem, para todos os tipos de peças analisadas (barras pretas), para alguidares (barras cinza) e para assadores (barras brancas).

Voltemos agora ao antiplástico na cerâmica. Com a definição de uma tipologia que só foi possibilitada pelo estudo de uma coleção de um depósito unicomponencial, temos um exemplo que possibilita algumas interpretações alternativas para o uso de antiplásticos diferenciados. Relembrando o constatado por DeBoer e Lathrap (1979) e Silva (2000), sobre as variações no uso dos temperos na argila entre ceramistas, entre uma feitura e outra pela mesma ceramista, e entre partes distintas do mesmo vaso, no caso dos primeiros autores; e a não utilização de temperos no exemplo estudado pela

segunda autora, pelo simples fato da argila já apresentar a performance desejada pelas oleiras; vejamos o que podemos considerar em nossa coleção.

Na tabela a seguir (03) apresentamos os antiplásticos evidenciados em cada tipo formal da cerâmica Paredão do sítio Antônio Galo. Cerca de 90% do material apresenta cauixi como antiplástico predominante. Se adicionarmos os casos em que o cauixi aparece como antiplástico secundário este número sobe para quase 100%. Isto seria suficiente para definirmos que na fase Paredão as ceramistas tinham por regra o uso de cauixi como antiplástico. Porém, o mais interessante, e esclarecedor, na análise dos antiplásticos deste caso não é esta constatação.

Como vimos anteriormente existe grande probabilidade do cauixi já estar contido na argila. Sendo este o caso, a presença do cauixi não necessariamente deixaria de ser uma escolha cultural. Como demonstrou Silva (2000) a escolha da argila leva em conta características de plasticidade, mas também dos antiplásticos já contidos na fonte.

O mais interessante foi observar o que acompanha o cauixi na pasta dos vasos cerâmicos Paredão (tabela 03).

Tabela 03: Ocorrência de antiplásticos, em porcentagem, de acordo com a ordem de importância, para cada tipo de cerâmica analisado para o fase Paredão. Número de observações entre parênteses.

CUIA COM PEDESTAL (n=16)					
Antiplástico (%)	1º AP	2º AP	3º AP	4º AP	5º AP
Cauixi	87.5 (14)	12.5 (2)	-	-	-
Caraipé	-	-	-	-	-
Caco moído	-	37.5 (6)	12.5 (2)	-	-
Hematita	-	-	12.5 (2)	-	-
Osso	-	-	-	6.3 (1)	-
Carvão	12.5 (2)	12.5 (2)	12.5 (2)	-	-
Areia	6.3 (1)	25 (4)	43.8 (7)	25 (4)	-
CESTA COM ALÇA (n=20)					
Antiplástico (%)	1º AP	2º AP	3º AP	4º AP	5º AP
Cauixi	100 (20)	-	-	-	-
Caraipé	-	-	-	-	-
Caco moído	-	20 (4)	-	-	-
Hematita	-	-	-	-	-
Osso	-	-	-	-	-
Carvão	-	20 (4)	5 (1)	-	-
Areia	-	45 (9)	45 (9)	-	-
VASO COM FLANGE MESIAL (n=1)					

Antiplástico (%)	1º AP	2º AP	3º AP	4º AP	5º AP
Cauixi	-	100 (1)	-	-	-
Caraipé	100 (1)	-	-	-	-
Caco moído	-	-	-	-	-
Hematita	-	-	-	-	-
Osso	-	-	-	-	-
Carvão	-	-	-	-	-
Areia	-	-	100 (1)	-	-
VASO COM BORDAS IRREGULARES E DIÂMETRO OVAL (n=67)					
Antiplástico (%)	1º AP	2º AP	3º AP	4º AP	5º AP
Cauixi	92.5 (62)	7.5 (5)	-	-	-
Caraipé	-	1.5 (1)	-	-	-
Caco moído	-	10.4 (7)	9 (6)	1.5 (1)	-
Hematita	-	1.5 (1)	10.4 (7)	3 (2)	1.5 (1)
Osso	-	-	-	-	-
Carvão	7.5 (5)	53.7 (36)	9 (6)	1.5 (1)	-
Areia	-	25.4 (17)	53.7 (36)	16.4 (11)	-
ALGUIDAR (n=79)					
Antiplástico (%)	1º AP	2º AP	3º AP	4º AP	5º AP
Cauixi	100 (79)	-	-	-	-
Caraipé	-	-	-	-	-
Caco moído	-	77.2 (61)	-	-	-
Hematita	-	1.3 (1)	-	-	-
Osso	-	-	-	-	-
Carvão	-	-	1.3 (1)	-	-
Areia	-	21.5 (17)	77.2 (61)	-	-
ASSADOR (n=20)					
Antiplástico (%)	1º AP	2º AP	3º AP	4º AP	5º AP
Cauixi	95 (19)	5 (1)	-	-	-
Caraipé	-	-	-	-	-
Caco moído	5 (1)	40 (8)	-	-	-
Hematita	-	-	-	-	-
Osso	-	-	-	-	-
Carvão	-	-	-	-	-
Areia	-	55 (11)	40 (8)	-	-
CUIA (n=76)					
Antiplástico (%)	1º AP	2º AP	3º AP	4º AP	5º AP
Cauixi	89.5 (68)	9.2 (7)	1.3 (1)	-	-
Caraipé	-	-	-	-	-
Caco moído	2.6 (2)	23.7 (18)	15.8 (12)	-	-
Hematita	-	3.9 (3)	2.6 (2)	1.3 (1)	1.3 (1)
Osso	-	-	-	-	-
Carvão	7.9 (6)	39.5 (30)	1.3 (1)	1.3 (1)	-
Areia	-	23.7 (18)	55.3 (42)	19.7 (15)	-
PRATO (n=17)					
Antiplástico (%)	1º AP	2º AP	3º AP	4º AP	5º AP
Cauixi	100 (17)	-	-	-	-
Caraipé	-	-	-	-	-
Caco moído	-	35.3 (6)	5.9 (1)	5.9 (1)	-
Hematita	-	5.9 (1)	11.8 (2)	5.9 (1)	-
Osso	-	-	-	-	-
Carvão	-	47.1 (8)	17.6 (3)	-	-
Areia	-	11.8 (2)	58.8 (10)	29.4 (5)	-

TIGELA (n=234)					
Antiplástico (%)	1º AP	2º AP	3º AP	4º AP	5º AP
Cauixi	91 (213)	6.4 (15)	1.7 (4)	-	-
Caraipé	0.4 (1)	0.9 (2)	-	-	-
Caco moído	1.3 (3)	21.4 (50)	19.2 (45)	-	0.4 (1)
Hematita	-	1.3 (3)	7.3 (17)	5.1 (12)	2.1 (5)
Osso	-	-	0.4 (1)	-	1.3 (3)
Carvão	6.8 (16)	53.4 (125)	9 (21)	0.4 (1)	-
Areia	-	16.2 (38)	48.7 (114)	31.6 (74)	-
POTE COM GARLAGO (n=92)					
Antiplástico (%)	1º AP	2º AP	3º AP	4º AP	5º AP
Cauixi	93.5 (86)	5.4 (5)	-	-	-
Caraipé	-	1.1 (1)	1.1 (1)	-	-
Caco moído	-	17.4 (16)	9.8 (9)	2.2 (2)	-
Hematita	-	1.1 (1)	9.8 (9)	2.2 (2)	-
Osso	-	-	-	1.1 (1)	-
Carvão	5.4 (5)	50 (46)	3.3 (3)	1.1 (1)	-
Areia	1.1 (1)	23.9 (22)	52.2 (48)	16.3 (15)	1.1 (1)
Argila	-	-	1.1 (1)	-	-
VASO GLOBULAR (n=144)					
Antiplástico (%)	1º AP	2º AP	3º AP	4º AP	5º AP
Cauixi	95.8 (138)	2.8 (4)	0.7 (1)	-	-
Caraipé	-	0.7 (1)	-	0.7 (1)	-
Caco moído	1.4 (2)	27.8 (40)	13.2 (19)	-	0.7 (1)
Hematita	-	-	3.5 (5)	6.9 (10)	0.7 (1)
Osso	-	-	-	1.4 (2)	-
Carvão	2.8 (4)	46.5 (67)	3.5 (5)	-	-
Areia	-	21.5 (31)	63.2 (91)	11.8 (17)	1.4 (2)
ESTATUETA (n=1)					
Antiplástico (%)	1º AP	2º AP	3º AP	4º AP	5º AP
Cauixi	100 (1)	-	-	-	-
Caraipé	-	-	-	-	-
Caco moído	-	-	-	-	-
Hematita	-	100 (1)	-	-	-
Osso	-	-	-	-	-
Carvão	-	-	-	-	-
Areia	-	-	100 (1)	-	-

Em grande parte do conjunto de vasos Paredão foi possível encontrar uma gama muito variada de antiplásticos. Sendo mais comum a associação de cauixi com carvão e/ou caco moído. O mais interessante foi notar que um grupo de vasos com funcionalidade específica tem uma mistura de antiplásticos diferenciada para a confecção.

Os vasos que são utilizados exclusivamente ao fogo têm uma receita de antiplástico diferenciada do restante do conjunto. No caso, alguidares e assadores não são encontrados com carvão adicionado à pasta de argila. Na cerâmica Paredão os dois tipos de vasos podem ser encontrados com duas

pastas diferentes: Os alguidares são feitos na maioria dos casos com uma pasta contendo cauixi e caco moído, porém uma parcela menor pode aparecer só com o cauixi e areia. Neste segundo caso, talvez o vaso seja confeccionado sem nenhuma adição de tempero na argila, uma vez que tanto o cauixi quanto a areia podem ocorrer no depósito de argila. Os assadores, apesar de semelhantes, ocorrem em maior quantidade contendo somente cauixi e areia na pasta, mas cerca de 40 % dos exemplares analisados apresentou também caco moído.

Com o método de ordenação Análise de Coordenadas Principais (PCO), cujos resultados estão representados na figura 98 podemos perceber que quando comparamos tipo cerâmico pela ocorrência de antiplástico, apesar de uma semelhança geral do conjunto, alguidares e assadores formam um grupo distinto. De posse dessa informação rodamos novamente o teste estatístico colocando alguidares e a assadores em comparação com o restante da coleção de tipos, considerando apenas estas duas características (figura 99). O resultado mostra que alguidares e assadores formam um grupo coeso e distinto, e também demonstra que o restante dos conjuntos se divide em dois grupos, em grande parte sobrepostos.

Tentando interpretar estes grupos percebemos que alguidares e assadores se separam por não apresentarem carvão e os dois outros grupos se sobrepõem em grande parte pelo uso conjugado de carvão e caco moído. A concentração na parte inferior do gráfico se deve ao número de vasos onde ocorre principalmente carvão na mistura.

Figura 98: Projeção da primeira e segunda coordenadas principais para todos os tipos cerâmicos analisados na fase Paredão, derivada de uma Análise de Coordenadas Principais (PCO). O tamanho amostral de cada tipo encontra-se na tabela 03, sendo que os tipos vaso com flange mesial e estatueta não foram incluídos na análise devido ao tamanho amostral insuficiente. Elipses de cores diferentes representam as áreas de distribuição de 95% das peças pertencentes a cada tipo. Cabe ressaltar que a elipse a vermelha representa 95% dos alguidares analisados e a elipse a azul 95% dos assadores. O índice de similaridade utilizado foi o índice euclidiano, com expoente de transformação $c=2$. As duas primeiras coordenadas explicam 62,9% da variabilidade dos dados, sendo que a coordenada 1 é responsável por 33,1% e a coordenada 2 29,8 % da variação encontrada.

Figura 99 – Projeção da primeira e segunda coordenadas principais para todos os tipos de cerâmica analisados para o fase Paredão, derivada de uma Análise de Coordenadas Principais (PCO). O tamanho amostral de cada tipo encontra-se na tabela 03, sendo que os tipos vaso com flange mesial e estatueta não foram incluídos na análise devido ao tamanho amostral insuficiente. Elipses a diferentes cores representam as áreas de distribuição de 95% das peças pertencentes a cada tipo. A elipse a vermelho representa 95% dos alguidares e assadores analisados e as elipses a azul representam 95% dos restantes tipos de cerâmica. O índice de similaridade utilizado foi o índice euclidiano, com expoente de transformação $c=2$. As duas primeiras coordenadas explicam 62.9% da variabilidade dos dados, sendo que a coordenada 1 é responsável por 33.1% e a coordenada 2 29.8 % da variação encontrada.

Resumindo as informações da tabela anterior e considerando apenas os tipos de mistura de antiplásticos predominantes nos vasos cerâmicos temos o resultado apresentado na tabela 04.

Tabela 04: Ocorrência de antiplásticos, considerando apenas o valores de maior percentagem, para cada tipo de cerâmica:

TIPOS	1º AP	2º AP	3º AP	4º AP	5º AP
Cuia com pedestal	cauxi	caco moído	areia	areia	-
Cesta com alça	cauxi	areia	areia	-	-
Vaso com flange	caraipé	cauxi	areia	-	-
Vaso com bordas irreg.	cauxi	carvão	areia	areia	hematita
Alguidar	cauxi	caco moído	areia	-	-
Assador	cauxi	areia	areia	-	-
Cuia	cauxi	carvão	areia	areia	hematita
Prato	cauxi	carvão	areia	areia	-
Tigela	cauxi	carvão	areia	areia	hematita
Pote com gargalo	cauxi	carvão	areia	areia	areia
Vaso globular	cauxi	carvão	areia	areia	Areia
Estatueta	cauxi	hematita	areia		

Como dito anteriormente, o cauxi é predominante em todos os tipos de vasos, mas além dele, alguidares e assadores são produzidos preferencialmente com caco moído e areia e os vasos para servir, armazenar e consumir alimentos são preferencialmente produzidos com a adição de carvão ou caco moído.

O carvão traz duas características para os vasos cerâmicos, leveza e porosidade. Um fragmento com carvão pode pesar cerca de 20 % menos que outro que não o contem. A porosidade causada pelo uso do carvão, se indesejada, pode ter sido contida com o uso de engobos e barbotinas, frequentemente observados no conjunto analisado, ou mesmo com resinas impermeabilizantes de difícil preservação em contextos arqueológicos.

Voltando ao caso dos vasos levados ao fogo, a porosidade é uma característica importante para a resistência ao choque térmico na hora da queima (Shepard 1956: 126). Porém, porosidade não é uma performance importante em vasos para cozinhar alimentos ao fogo (Skibo 1992: 37; VanPool 2001: 122). Pelo tamanho dos alguidares e assadores observados (podendo chegar a mais de 1 m de diâmetro) podemos imaginar que são utensílios de pouca mobilidade. Portanto, leveza não é uma característica muito importante para eles. Como os vasos são utilizados sempre ao fogo não há a necessidade de uma primeira queima muito intensa. A queima em temperatura menos elevada diminui a possibilidade de fratura durante o processo. Grande parte dos fragmentos de alguidares e assadores apresentam pasta de coloração marrom/cinza evidenciando uma queima incompleta.

Pela observação da conservação de fragmentos cerâmicos após os processos tafonômicos ocorridos no sítio arqueológico, é possível perceber que fragmentos com uso de carvão na pasta de argila apresentam durabilidade menor, é muito comum que os mesmos sejam encontrados já bastante erodidos ou se desfazendo. Porém, parece que os mesmos ocorrem principalmente na fabricação de vasos para o consumo de alimentos.

Se observarmos alguns exemplos etnográficos Shipibo-Conibo e Jívaro (DeBoer e Lathrap 1979; Harner 1984), em ambos os casos, os autores mostram que durabilidade não é uma característica muito importante para os vasos utilizados no consumo de alimentos. Os vasos para consumo devem ser preferencialmente novos e bem decorados, principalmente quando são para oferecer comida ou bebida para um visitante. Uma vez que a decoração tem durabilidade muito menor que a parede do vaso, mesmo apresentando as características de porosidade que observamos nos exemplares temperados com carvão, o fato de trazer leveza seria uma característica que compensaria a menor durabilidade.

Exploramos bastante a análise do antiplástico e das formas do conjunto Paredão, identificadas as características mencionadas anteriormente, resolvemos testar também como se comportaria a variação destes critérios ao longo da estratigrafia do sítio.

Fizemos primeiramente a distribuição quantitativa da ocorrência dos diferentes tipos de vaso ao longo dos níveis e ao mesmo tempo a variação de combinações diferentes de antiplásticos verificadas. Caso houvesse uma mudança temporal do uso de um ou outro antiplástico isso ficaria perfeitamente visível. Com o programa de estatística PAST fizemos ainda dendrogramas para cada tipo agrupando por nível a ocorrências de similaridades no antiplástico dos vasos.

Para dar mais robustez aos dados fizemos também testes estatísticos não-paramétricos multivariados (ANOSIM One-Way -Análise de Similaridade), que compara as distâncias entre os grupos (níveis) com as distâncias dentro de cada grupo (nível). Os resultados são apresentados a seguir (tabelas 5 a 24 e figuras 100 a 109):

Tabela 05 – Ocorrência de antiplásticos para cuia com pedestal ($N_{total}=15$) do fase Paredão, em número de observações para cada nível de escavação, de acordo com a ordem de concentração do antiplástico na pasta.

CUIA COM PEDESTAL						
Ordem	Material	Nível (cm)				
		10-20	30-40	50-60	60-70	70-80
1º AP	Cauixi	1	2	3	5	2
	Caraipé	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	-	-	-
	Hematita	-	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-
	Carvão	1	-	1	-	-
	Areia	-	-	-	-	-
2ºAP	Cauixi	1	-	1	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-
	Caco moído	1	2	-	2	1
	Hematita	-	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-
	Carvão	-	-	1	-	1
	Areia	-	-	2	-	-
3º AP	Cauixi	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-
	Caco moído	1	-	-	-	-
	Hematita	-	1	-	1	-
	Osso	-	-	-	-	-
	Carvão	-	-	-	1	1
	Areia	1	1	1	2	1
4º AP	Cauixi	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	-	-	-
	Hematita	-	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	1	-
	Carvão	-	-	-	-	-
	Areia	1	1	1	-	1
5º AP	Cauixi	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	-	-	-
	Hematita	-	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-
	Carvão	-	-	-	-	-
	Areia	-	-	-	-	-

ANOSIM One-way (R=-0.07; p=0.69)					
vs.	Valores de p (correção de Bonferroni)				
	10-20cm	30-40cm	50-60cm	60-70cm	70-80cm
10-20cm	-	1	0.53	0.62	0.33
30-40cm	1	-	0.21	0.72	0.33
50-60cm	0.53	0.23	-	1	0.40
60-70cm	0.62	0.72	1	-	0.67
70-80cm	0.33	0.33	0.40	0.67	-

Tabela 07 – Ocorrência de antiplásticos para cesta com alça ($N_{total}=20$) do fase Paredão, em número de observações para cada nível de escavação, de acordo com a ordem de concentração do antiplástico na pasta.

CESTA COM ALÇA							
Ordem	Material	Nível (cm)					
		10-20	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80
1º AP	Cauixi	3	4	4	1	4	4
	Caraipé	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	-	-	-	-
	Hematita	-	-	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-
	Carvão	-	-	-	-	-	-
	Areia	-	-	-	-	-	-
2ºAP	Cauixi	-	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	2	1	-	-	1
	Hematita	-	-	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-
	Carvão	2	1	1	-	1	-
	Areia	1	1	2	1	3	3
3º AP	Cauixi	-	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	-	-	-	-
	Hematita	-	-	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-
	Carvão	-	-	-	-	-	1
	Areia	2	3	2	-	1	1
4º AP	Cauixi	-	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	-	-	-	-
	Hematita	-	-	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-
	Carvão	-	-	-	-	-	-
	Areia	-	-	-	-	-	-
5º AP	Cauixi	-	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	-	-	-	-
	Hematita	-	-	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-
	Carvão	-	-	-	-	-	-
	Areia	-	-	-	-	-	-

Figura 101 – Dendrograma relativo à similaridade entre as cestas com alça encontradas nos diferentes níveis (marcados com cores diferentes), de acordo com a ocorrência de antiplásticos. Foi utilizado o algoritmo UPGMA em conjunto com o modo R de agrupamento e o índice de similaridade usado foi o índice euclidiano. O coeficiente de correlação foi de 0.97.

Tabela 08 – Teste estatístico não-paramétrico multivariado ANOSIM One-Way (Análise de Similaridade), que compara as distâncias entre os grupos (níveis) com as distâncias dentro de cada grupo (nível). Teste feito com base na ocorrência de antiplásticos nas cestas com alça, de acordo com o nível de escavação, como mostra a tabela 07. O índice de similaridade utilizado foi o índice euclidiano, com 10000 permutações. Valores de p inferiores a 0.05 mostram diferença estatística significativa entre a ocorrência de antiplásticos nas cestas com alça dos diferentes níveis.

ANOSIM One-way (R=-0.11; p=0.89)						
vs.	Valores de p (correção de Bonferroni)					
	10-20cm	30-40cm	40-50cm	50-60cm	60-70cm	70-80cm
10-20cm	-	0.39	0.74	1	0.49	0.75
30-40cm	0.39	-	1	1	0.66	1
40-50cm	0.74	1	-	1	1	1
50-60cm	1	1	1	-	1	1
60-70cm	0.49	0.66	1	1	-	0.72
70-80cm	0.75	1	1	1	0.72	-

Tabela 09 – Ocorrência de antiplásticos para vasos naviformes ($N_{total}=64$) do fase Paredão, em número de observações para cada nível de escavação, de acordo com a ordem de concentração do antiplástico na pasta.

VASO NAVIFORME										
Ordem	Material	Nível (cm)								
		0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90
1º AP	Cauixi	1	6	5	10	11	8	9	7	3
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hematita	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	1	-	-	-	1	-	1	-	1
	Areia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2º AP	Cauixi	1	-	-	1	1	-	1	-	1
	Caraipé	-	-	-	-	-	1	-	-	-
	Caco moído	1	2	1	1	-	-	2	-	1
	Hematita	-	-	-	-	1	-	1	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	1	2	3	5	9	2	4	7	1
	Areia	-	2	1	4	2	5	2	-	1
3º AP	Cauixi	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	-	1	2	1	1	-	-
	Hematita	-	-	1	-	1	1	2	2	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	-	2	1	-	1	1	1	-	-
	Areia	2	2	3	6	7	2	5	5	3
4º AP	Cauixi	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	-	-	-	-	1	-	-
	Hematita	1	-	-	-	1	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Areia	-	2	1	1	2	1	2	2	-
5º AP	Cauixi	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hematita	-	-	-	-	1	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Areia	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Figura 102 – Dendrograma relativo à similaridade entre os vasos naviformes encontrados nos diferentes níveis (marcados com cores diferentes), de acordo com a ocorrência de antiplásticos. Foi utilizado o algoritmo UPGMA em conjunto com o modo R de agrupamento e o índice de similaridade usado foi o índice euclidiano. O coeficiente de correlação foi de 0.92.

Tabela 10 – Teste estatístico não-paramétrico multivariado ANOSIM One-Way (Análise de Similaridade), que compara as distâncias entre os grupos (níveis) com as distâncias dentro de cada grupo (nível). Teste feito com base na ocorrência de antiplásticos nos naviformes, de acordo com o nível de escavação, como mostra a tabela 09. O índice de similaridade utilizado foi o índice euclidiano, com 10000 permutações. Valores de p inferiores a 0.05 mostram diferença estatística significativa entre a ocorrência de antiplásticos nos naviformes dos diferentes níveis.

ANOSIM One-way (R=0.001; p=0.47)									
vs.	Valores de p (correção de Bonferroni)								
	0-10cm	10-20cm	20-30cm	30-40cm	40-50cm	50-60cm	60-70cm	70-80cm	80-90cm
0-10cm	-	0.28	0.19	0.16	0.46	0.24	0.53	0.08	0.40
10-20cm	0.28	-	0.52	0.31	0.63	0.54	0.94	0.27	0.61
20-30cm	0.19	0.52	-	0.11	0.76	0.30	0.62	0.51	0.18
30-40cm	0.16	0.31	0.11	-	0.07	0.27	0.09	0.09	0.72
40-50cm	0.46	0.63	0.76	0.07	-	0.41	0.57	0.96	0.63
50-60cm	0.24	0.54	0.30	0.27	0.41	-	0.86	0.18	0.99
60-70cm	0.53	0.94	0.62	0.09	0.57	0.86	-	0.61	0.97
70-80cm	0.08	0.27	0.51	0.09	0.96	0.18	0.61	-	0.17
80-90cm	0.40	0.61	0.18	0.72	0.63	0.99	0.97	0.17	-

Tabela 11 – Ocorrência de antiplásticos para alguidar ($N_{\text{total}}=78$) do fase Paredão, em número de observações para cada nível de escavação, de acordo com a ordem de concentração do antiplástico na pasta.

ALGUIDAR										
Ordem	Material	Nível (cm)								
		0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90
1º AP	Cauixi	2	8	18	10	11	11	12	5	1
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hematita	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Areia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2º AP	Cauixi	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	1	5	16	9	10	9	6	4	1
	Hematita	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Areia	1	3	2	1	1	2	6	1	-
3º AP	Cauixi	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hematita	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	-	-	-	-	-	1	-	-	-
	Areia	1	5	16	9	9	9	6	4	1
4º AP	Cauixi	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hematita	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Areia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5º AP	Cauixi	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hematita	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Areia	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Figura 103 – Dendrograma relativo à similaridade entre os alguidares encontrados nos diferentes níveis (marcados com cores diferentes), de acordo com a ocorrência de antiplásticos. Foi utilizado o algoritmo UPGMA em conjunto com o modo R de agrupamento e o índice de similaridade usado foi o índice euclidiano. O coeficiente de correlação foi de 0.99.

Tabela 12 – Teste estatístico não-paramétrico multivariado ANOSIM One-Way (Análise de Similaridade), que compara as distâncias entre os grupos (níveis) com as distâncias dentro de cada grupo (nível). Teste feito com base na ocorrência de antiplásticos nos alguidares, de acordo com o nível de escavação, como mostra a tabela 11. O índice de similaridade utilizado foi o índice euclidiano, com 10000 permutações. Valores de p inferiores a 0.05, a negrito na tabela, mostram diferença estatística significativa entre a ocorrência de antiplásticos nos alguidares dos diferentes níveis (valores a negrito).

ANOSIM One-way (R=0.04; p=0.08)									
vs.	Valores de p (correção de Bonferroni)								
	0-10cm	10-20cm	20-30cm	30-40cm	40-50cm	50-60cm	60-70cm	70-80cm	80-90cm
0-10cm	-	1	0.27	0.32	0.42	0.42	1	0.52	1
10-20cm	1	-	0.14	0.27	0.41	0.42	1	1	1
20-30cm	0.27	0.14	-	0.75	0.31	0.31	0.03	0.54	1
30-40cm	0.32	0.27	0.75	-	1	1	0.16	0.58	1
40-50cm	0.42	0.41	0.31	1	-	1	0.10	0.70	1
50-60cm	0.42	0.42	0.31	1	1	-	0.11	0.71	1
60-70cm	1	1	0.03	0.16	0.10	0.11	-	0.59	1
70-80cm	0.52	1	0.54	0.58	0.70	0.71	0.59	-	1
80-90cm	1	1	1	1	1	1	1	1	-

Tabela 13 – Ocorrência de antiplásticos para assador ($N_{total}=20$) do fase Paredão, em número de observações para cada nível de escavação, de acordo com a ordem de concentração do antiplástico na pasta.

ASSADOR								
Ordem	Material	Nível (cm)						
		10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	80-90
1º AP	Cauixi	5	3	2	1	2	5	1
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	1	-	-	-	-
	Hematita	-	-	-	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	-	-	-	-	-	-	-
	Areia	-	-	-	-	-	-	-
2º AP	Cauixi	-	-	1	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	1	1	2	1	1	3	-
	Hematita	-	-	-	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	-	-	-	-	-	-	-
	Areia	4	2	1	-	1	2	-
3º AP	Cauixi	-	-	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	-	-	-	-	-
	Hematita	-	-	-	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	-	-	-	-	-	-	-
	Areia	1	1	2	-	1	3	1
4º AP	Cauixi	-	-	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	-	-	-	-	-
	Hematita	-	-	-	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	-	-	-	-	-	-	-
	Areia	-	-	-	-	-	-	-
5º AP	Cauixi	-	-	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	-	-	-	-	-
	Hematita	-	-	-	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	-	-	-	-	-	-	-
	Areia	-	-	-	-	-	-	-

Figura 104 – Dendrograma relativo à similaridade entre os assadores encontrados nos diferentes níveis (marcados com cores diferentes), de acordo com a ocorrência de antiplásticos. Foi utilizado o algoritmo UPGMA em conjunto com o modo R de agrupamento e o índice de similaridade usado foi o índice euclidiano. O coeficiente de correlação foi de 0.99.

Tabela 14 – Teste estatístico não-paramétrico multivariado ANOSIM One-Way (Análise de Similaridade), que compara as distâncias entre os grupos (níveis) com as distâncias dentro de cada grupo (nível). Teste feito com base na ocorrência de antiplásticos nos assadores, de acordo com o nível de escavação, como mostra a tabela 13. O índice de similaridade utilizado foi o índice euclidiano, com 10000 permutações. Valores de p inferiores a 0.05 mostram diferença estatística significativa entre a ocorrência de antiplásticos nos assadores dos diferentes níveis.

ANOSIM One-way (R=0.06; p=0.28)							
vs.	Valores de p (correção de Bonferroni)						
	10-20cm	20-30cm	30-40cm	40-50cm	50-60cm	60-70cm	80-90cm
10-20cm	-	1	0.46	0.16	0.52	0.5268	1
20-30cm	1	-	1	0.25	1	1	1
30-40cm	0.46	1	-	0.25	1	1	0.74
40-50cm	0.16	0.25	0.25	-	0.33	0.16	1
50-60cm	0.52	1	1	0.33	-	1	1
60-70cm	0.52	1	1	0.16	1	-	1
80-90cm	1	1	0.74	1	1	1	-

Tabela 15 – Ocorrência de antiplásticos para cuia ($N_{\text{total}}=72$) do fase Paredão, em número de observações para cada nível de escavação, de acordo com a ordem de concentração do antiplástico na pasta.

CUIA									
Ordem	Material	Nível (cm)							
		0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80
1º AP	Cauixi	1	11	14	5	9	9	9	6
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	1	-	-	-	1	-
	Hematita	-	-	-	-	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	1	-	3	1	-	-	-	1
	Areia	-	-	-	-	-	-	-	-
2º AP	Cauixi	1	-	3	1	-	-	1	1
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	3	3	2	4	2	2	1
	Hematita	-	-	1	1	1	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	1	6	9	1	3	4	2	2
	Areia	-	2	2	1	1	3	5	3
3º AP	Cauixi	-	-	1	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	1	5	3	-	1	1	-	-
	Hematita	-	-	-	1	-	-	1	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	-	-	1	-	1	-	-	-
	Areia	1	4	11	4	7	5	4	4
4º AP	Cauixi	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hematita	-	-	1	-	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	-	-	-	-	-	-	-	-
	Areia	1	4	5	1	1	1	1	-
5º AP	Cauixi	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hematita	-	-	-	-	1	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	-	-	-	-	-	-	-	-
	Areia	-	-	-	-	-	-	-	-

Figura 105 – Dendrograma relativo à similaridade entre as cuias encontradas nos diferentes níveis (marcados com cores diferentes), de acordo com a ocorrência de antiplásticos. Foi utilizado o algoritmo UPGMA em conjunto com o modo R de agrupamento e o índice de similaridade usado foi o índice euclidiano. O coeficiente de correlação foi de 0.92.

Tabela 16 – Teste estatístico não-paramétrico multivariado ANOSIM One-Way (Análise de Similaridade), que compara as distâncias entre os grupos (níveis) com as distâncias dentro de cada grupo (nível). Teste feito com base na ocorrência de antiplásticos nas cuias, de acordo com o nível de escavação, como mostra a tabela 15. O índice de similaridade utilizado foi o índice euclidiano, com 10000 permutações. Valores de p inferiores a 0.05, a negrito na tabela, mostram diferença estatística significativa entre a ocorrência de antiplásticos nas cuias dos diferentes níveis.

ANOSIM One-way (R=0.001; p=0.42)								
vs.	Valores de p (correção de Bonferroni)							
	0-10cm	10-20cm	20-30cm	30-40cm	40-50cm	50-60cm	60-70cm	70-80cm
0-10cm	-	0.69	0.61	0.35	0.58	0.28	0.14	0.10
10-20cm	0.69	-	0.16	0.11	0.26	0.20	0.03	0.09
20-30cm	0.61	0.16	-	0.42	0.31	0.86	0.35	0.86
30-40cm	0.35	0.11	0.42	-	0.58	0.38	0.25	0.38
40-50cm	0.58	0.26	0.31	0.58	-	0.57	0.18	0.39
50-60cm	0.28	0.20	0.86	0.38	0.57	-	0.45	1
60-70cm	0.14	0.03	0.35	0.25	0.18	0.45	-	0.66
70-80cm	0.10	0.09	0.86	0.38	0.39	1	0.66	-

Tabela 17 – Ocorrência de antiplásticos para prato ($N_{\text{total}}=17$) do fase Paredão, em número de observações para cada nível de escavação, de acordo com a ordem de concentração do antiplástico na pasta.

PRATO									
Ordem	Material	Nível (cm)							
		0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80
1º AP	Cauixi	1	2	1	1	2	3	5	2
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hematita	-	-	-	-	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	-	-	-	-	-	-	-	-
	Areia	-	-	-	-	-	-	-	-
2º AP	Cauixi	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	1	-	1	1	1	2
	Hematita	-	-	-	1	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	1	1	-	-	1	2	3	-
	Areia	-	1	-	-	-	-	1	-
3º AP	Cauixi	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	-	1	-	-	-	-
	Hematita	-	-	1	-	1	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	-	-	-	-	1	-	2	-
	Areia	1	1	-	-	-	3	3	3
4º AP	Cauixi	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	-	-	-	-	1	-
	Hematita	-	-	-	-	-	-	1	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	-	-	-	-	-	-	-	-
	Areia	-	-	1	1	2	-	1	-
5º AP	Cauixi	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hematita	-	-	-	-	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	-	-	-	-	-	-	-	-
	Areia	-	-	-	-	-	-	-	-

Figura 106 – Dendrograma relativo à similaridade entre os pratos encontrados nos diferentes níveis (marcados com cores diferentes), de acordo com a ocorrência de antiplásticos. Foi utilizado o algoritmo UPGMA em conjunto com o modo R de agrupamento e o índice de similaridade usado foi o índice euclidiano. O coeficiente de correlação foi de 0.92.

Tabela 18 – Teste estatístico não-paramétrico multivariado ANOSIM One-Way (Análise de Similaridade), que compara as distâncias entre os grupos (níveis) com as distâncias dentro de cada grupo (nível). Teste feito com base na ocorrência de antiplásticos nos pratos, de acordo com o nível de escavação, como mostra a tabela 17. O índice de similaridade utilizado foi o índice euclidiano, com 10000 permutações. Valores de p inferiores a 0.05 mostram diferença estatística significativa entre a ocorrência de antiplásticos nos pratos dos diferentes níveis.

ANOSIM One-way (R=0.03; p=0.42)								
vs.	Valores de p (correção de Bonferroni)							
	0-10cm	10-20cm	20-30cm	30-40cm	40-50cm	50-60cm	60-70cm	70-80cm
0-10cm	-	1	1	1	1	1	1	0.33
10-20cm	1	-	0.34	0.32	0.32	1	0.75	0.33
20-30cm	1	0.34	-	1	0.66	0.24	0.32	0.33
30-40cm	1	0.32	1	-	1	0.25	0.34	0.33
40-50cm	1	0.32	0.66	1	-	0.19	0.90	0.33
50-60cm	1	1	0.24	0.25	0.19	-	0.83	0.40
60-70cm	1	0.75	0.32	0.34	0.90	0.83	-	0.47
70-80cm	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.40	0.47	-

Tabela 19 – Ocorrência de antiplásticos para tigela ($N_{\text{total}}=227$) do fase Paredão, em número de observações para cada nível de escavação, de acordo com a ordem de concentração do antiplástico na pasta.

TIGELA										
Ordem	Material	Nível (cm)								
		0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90
1º AP	Cauixi	4	44	44	31	34	27	16	5	2
	Caraipé	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	1	-	2	-	-	-	-	-	-
	Hematita	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	2	3	4	4	2	1	-	-	-
	Areia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2º AP	Cauixi	1	2	5	4	2	1	-	-	-
	Caraipé	-	-	1	1	-	-	-	-	-
	Caco moído	4	15	7	8	6	3	5	1	1
	Hematita	-	1	1	-	-	-	1	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	1	21	25	15	25	21	8	4	-
	Areia	1	9	11	7	3	3	2	-	1
3º AP	Cauixi	2	1	1	-	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	1	7	13	6	7	7	2	1	-
	Hematita	-	1	3	2	2	4	3	1	-
	Osso	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	Carvão	1	5	4	6	1	1	2	1	-
	Areia	2	26	21	16	23	12	9	1	1
4º AP	Cauixi	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hematita	-	5	1	-	1	2	2	1	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	Areia	4	11	18	12	10	11	4	3	-
5º AP	Cauixi	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	-	-	1	-	-	-	-
	Hematita	-	1	1	1	2	-	-	-	-
	Osso	-	-	1	-	1	1	-	-	-
	Carvão	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Areia	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Figura 107 – Dendrograma relativo à similaridade entre as tigelas encontradas nos diferentes níveis (marcados com cores diferentes), de acordo com a ocorrência de antiplásticos. Foi utilizado o algoritmo UPGMA em conjunto com o modo R de agrupamento e o índice de similaridade usado foi o índice euclidiano. O coeficiente de correlação foi de 0.91.

Tabela 20 – Teste estatístico não-paramétrico multivariado ANOSIM One-Way (Análise de Similaridade), que compara as distâncias entre os grupos (níveis) com as distâncias dentro de cada grupo (nível). Teste feito com base na ocorrência de antiplásticos nas tigelas, de acordo com o nível de escavação, como mostra a tabela 20. O índice de similaridade utilizado foi o índice euclidiano, com 10000 permutações. Valores de p inferiores a 0.05, a negrito na tabela, mostram diferença estatística significativa entre a ocorrência de antiplásticos nas tigelas dos diferentes níveis.

ANOSIM One-way (R=0.01; p=0.32)									
vs.	Valores de p (correção de Bonferroni)								
	0-10cm	10-20cm	20-30cm	30-40cm	40-50cm	50-60cm	60-70cm	70-80cm	80-90cm
0-10cm	-	0.60	0.67	0.32	0.30	0.62	0.52	0.02	0.75
10-20cm	0.60	-	0.65	0.90	0.85	0.34	0.22	0.06	0.74
20-30cm	0.67	0.65	-	0.96	0.88	0.32	0.16	0.06	0.73
30-40cm	0.32	0.90	0.96	-	0.97	0.20	0.04	0.02	0.52
40-50cm	0.30	0.85	0.88	0.97	-	0.23	0.07	0.04	0.53
50-60cm	0.62	0.34	0.32	0.20	0.23	-	0.59	0.25	0.65
60-70cm	0.52	0.22	0.16	0.04	0.07	0.59	-	0.26	0.85
70-80cm	0.02	0.06	0.06	0.02	0.04	0.25	0.26	-	0.81
80-90cm	0.75	0.74	0.73	0.52	0.53	0.65	0.85	0.81	-

Tabela 21 – Ocorrência de antiplásticos para pote com gargalo ($N_{total}=90$) do fase Paredão, em número de observações para cada nível de escavação, de acordo com a ordem de concentração do antiplástico na pasta.

POTE COM GARGALO										
Ordem	Material	Nível (cm)								
		0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90
1º AP	Cauixi	3	12	9	7	10	10	21	11	2
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hematita	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	-	1	2	-	1	1	-	-	-
	Areia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2º AP	Cauixi	-	-	2	-	1	1	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	1	-	-
	Caco moído	-	4	2	2	3	1	3	1	-
	Hematita	-	-	-	-	-	-	1	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	2	6	6	3	4	5	11	5	2
	Areia	1	3	-	2	2	4	5	5	-
3º AP	Cauixi	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	1	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	2	3	1	1	1	-	1	-
	Hematita	1	2	-	-	-	3	3	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	-	-	-	-	2	-	1	-	-
	Areia	1	6	7	3	6	5	11	5	2
4º AP	Cauixi	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	-	-	1	1	-	-	-
	Hematita	-	1	-	-	-	-	-	1	-
	Osso	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	-	-	-	1	-	-	-	-	-
	Areia	1	3	3	1	1	2	3	1	-
5º AP	Cauixi	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hematita	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Areia	-	-	-	1	-	-	-	-	-

Figura 108 – Dendrograma relativo à similaridade entre os potes com gargalo encontrados nos diferentes níveis (marcados com cores diferentes), de acordo com a ocorrência de antiplásticos. Foi utilizado o algoritmo UPGMA em conjunto com o modo R de agrupamento e o índice de similaridade usado foi o índice euclidiano. O coeficiente de correlação foi de 0.93.

Tabela 22 – Teste estatístico não-paramétrico multivariado ANOSIM One-Way (Análise de Similaridade), que compara as distâncias entre os grupos (níveis) com as distâncias dentro de cada grupo (nível). Teste feito com base na ocorrência de antiplásticos nos potes com gargalo, de acordo com o nível de escavação, como mostra a tabela 21. O índice de similaridade utilizado foi o índice euclidiano, com 10000 permutações. Valores de p inferiores a 0.05 mostram diferença estatística significativa entre a ocorrência de antiplásticos nos potes com gargalo dos diferentes níveis.

ANOSIM One-way (R=-0.02; p=0.68)									
vs.	Valores de p (correção de Bonferroni)								
	0-10cm	10-20cm	20-30cm	30-40cm	40-50cm	50-60cm	60-70cm	70-80cm	80-90cm
0-10cm	-	0.73	0.27	0.61	0.48	0.71	0.58	0.53	1
10-20cm	0.73	-	0.62	0.72	0.81	0.96	0.09	0.71	0.86
20-30cm	0.27	0.62	-	0.57	0.89	0.35	0.32	0.24	0.84
30-40cm	0.61	0.72	0.57	-	0.73	0.64	0.35	0.35	1
40-50cm	0.48	0.81	0.89	0.73	-	0.56	0.36	0.54	1
50-60cm	0.71	0.96	0.35	0.64	0.56	-	0.29	0.52	1
60-70cm	0.58	0.09	0.32	0.35	0.36	0.29	-	0.81	1
70-80cm	0.53	0.71	0.24	0.35	0.54	0.52	0.81	-	0.60
80-90cm	1	0.86	0.84	1	1	1	1	0.60	-

Tabela 23 – Ocorrência de antiplásticos para vaso globular ($N_{\text{total}}=140$) do fase Paredão, em número de observações para cada nível de escavação, de acordo com a ordem de concentração do antiplástico na pasta.

VASO GLOBULAR										
Ordem	Material	Nível (cm)								
		0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90
1º AP	Cauixi	6	32	19	27	20	14	7	7	3
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	-	1	-	-	1	-	-	-
	Hematita	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	-	2	1	-	-	-	-	-	-
	Areia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2º AP	Cauixi	-	1	1	-	-	1	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	4	9	6	6	4	5	3	2	1
	Hematita	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	-	18	10	12	11	7	3	4	1
	Areia	2	6	4	8	5	2	1	1	1
3º AP	Cauixi	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	4	1	3	6	2	2	1	-
	Hematita	-	1	1	2	-	1	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	1	1	-	2	-	-	1	-	-
	Areia	3	23	15	15	10	10	4	6	2
4º AP	Cauixi	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-	1	-	-	-
	Caco moído	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hematita	-	3	1	3	2	1	-	-	-
	Osso	-	1	-	1	-	-	-	-	-
	Carvão	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Areia	1	4	1	3	4	2	2	-	-
5º AP	Cauixi	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caraipé	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Caco moído	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	Hematita	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	Osso	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Carvão	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Areia	-	-	-	1	-	1	-	-	-

Figura 109 – Dendrograma relativo à similaridade entre os vasos globulares encontrados nos diferentes níveis (marcados com cores diferentes). de acordo com a ocorrência de antiplásticos. Foi utilizado o algoritmo UPGMA em conjunto com o modo R de agrupamento e o índice de similaridade usado foi o índice euclidiano. O coeficiente de correlação foi de 0.94.

Tabela 24 – Teste estatístico não-paramétrico multivariado ANOSIM One-Way (Análise de Similaridade), que compara as distâncias entre os grupos (níveis) com as distâncias dentro de cada grupo (nível). Teste feito com base na ocorrência de antiplásticos nos vasos globulares, de acordo com o nível de escavação, como mostra a tabela 23. O índice de similaridade utilizado foi o índice euclidiano, com 10000 permutações. Valores de p inferiores a 0.05 mostram diferença estatística significativa entre a ocorrência de antiplásticos nos vasos globulares dos diferentes níveis.

ANOSIM One-way (R=-0.06; p=0.98)									
vs.	Valores de p (correção de Bonferroni)								
	0-10cm	10-20cm	20-30cm	30-40cm	40-50cm	50-60cm	60-70cm	70-80cm	80-90cm
0-10cm	-	0.77	0.69	0.82	0.96	0.87	0.59	0.35	0.23
10-20cm	0.77	-	0.91	0.79	0.62	0.58	0.65	0.90	0.65
20-30cm	0.69	0.91	-	0.99	0.59	0.44	0.31	0.77	0.52
30-40cm	0.82	0.79	0.99	-	0.66	0.70	0.64	0.94	0.76
40-50cm	0.96	0.62	0.59	0.66	-	0.82	0.88	0.98	0.51
50-60cm	0.87	0.58	0.44	0.70	0.82	-	0.67	0.88	0.61
60-70cm	0.59	0.65	0.31	0.64	0.88	0.67	-	0.37	0.16
70-80cm	0.35	0.90	0.77	0.94	0.98	0.88	0.37	-	0.25
80-90cm	0.23	0.65	0.52	0.76	0.51	0.61	0.16	0.25	-

As tabelas e figuras anteriores mostram que não há diferenças significativas na variação do antiplástico por tipo ao longo dos níveis escavado. Pequenas diferenças em tipos como alguidar, tigela e cuia se devem principalmente à diferença no número de amostras entre um nível e outro ou da variação de ocorrências de antiplásticos naturais como areia e hematita.

Considerando que o contexto de nossa amostra vem principalmente de montículos, coisa que só percebemos devido ao trabalho detalhado de

delimitação do sítio com tradagens e topografia refinada, e que o material poderia não apresentar variação temporal (estratigráfica) pelo fato de ter sido misturado durante a construção dos montículos, resolvemos testar também a variação entre camadas, já que neste caso podemos diferenciar com clareza 3 eventos temporais no processo de formação do sítio. A primeira camada arqueológica foi formada antes da construção do montículo (camada II). A segunda camada é a própria camada construtiva do montículo (camada III) e a terceira camada formou-se após a construção do montículo (camada IV). Nas tabelas e testes a seguir verificamos se haveria alguma variação no antiplástico por tipo entre as 3 camadas (tabelas 25 a 34). Para este teste utilizamos apenas os tipos com número mais significativo de peças.

Tabela 25 – Ocorrência de antiplásticos para alguidares do fase Paredão, em número de observações para cada camada, de acordo com a ordem de concentração do antiplástico na pasta.

ALGUIDAR (n=71)				
Ordem	Material	Camada 2	Camada 3	Camada 4
1º AP	Cauixi	7	62	2
	Caraipé	-	-	-
	Caco moído	-	-	-
	Hematita	-	-	-
	Osso	-	-	-
	Carvão	-	-	-
	Areia	-	-	-
2ºAP	Cauixi	-	-	-
	Caraipé	-	-	-
	Caco moído	4	48	2
	Hematita	-	-	-
	Osso	-	-	-
	Carvão	-	-	-
	Areia	3	14	-
3º AP	Cauixi	-	-	-
	Caraipé	-	-	-
	Caco moído	-	-	-
	Hematita	-	-	-
	Osso	-	-	-
	Carvão	-	1	-
	Areia	4	47	3

Tabela 26 –Teste estatístico não-paramétrico multivariado ANOSIM One-Way (Análise de Similaridade), que compara as distâncias entre os grupos (camadas) com as distâncias dentro de cada grupo (camada). Teste feito com base na ocorrência de antiplásticos nos alguidares, de acordo com a camada, como mostra a tabela 25. O índice de similaridade utilizado foi o índice euclidiano, com 10000 permutações. Valores de p inferiores a 0.05 mostram diferença estatística significativa entre a ocorrência de antiplásticos nos alguidares das diferentes camadas.

ANOSIM One-way (R=0.02; p=0.48)			
vs.	Valores de p (correção de Bonferroni)		
	Camada 2	Camada 3	Camada 4
Camada 2	-	0.32	1
Camada 3	0.32	-	1
Camada 4	1	1	-

Tabela 27 – Ocorrência de antiplásticos para cuias do fase Paredão, em número de observações para cada camada, de acordo com a ordem de concentração do antiplástico na pasta.

CUIA (n=70)				
Ordem	Material	Camada 2	Camada 3	Camada 4
1º AP	Cauixi	6	56	1
	Caraipé	-	-	-
	Caco moído	-	2	-
	Hematita	-	-	-
	Osso	-	-	-
	Carvão	1	4	-
	Areia	-	-	-
2ºAP	Cauixi	1	6	-
	Caraipé	-	-	-
	Caco moído	1	13	1
	Hematita	-	3	-
	Osso	-	-	-
	Carvão	3	25	-
	Areia	2	15	-
3º AP	Cauixi	-	-	-
	Caraipé	-	-	-
	Caco moído	3	8	-
	Hematita	-	2	-
	Osso	-	-	-
	Carvão	-	1	-
	Areia	2	36	1
4º AP	Cauixi	-	-	-
	Caraipé	-	-	-
	Caco moído	-	-	-
	Hematita	-	1	-
	Osso	-	-	-
	Carvão	-	1	-
	Areia	3	10	-
5º AP	Cauixi	-	-	-
	Caraipé	-	-	-
	Caco moído	-	-	-
	Hematita	-	1	-
	Osso	-	-	-
	Carvão	-	-	-
	Areia	-	-	-

Tabela 28 – Teste estatístico não-paramétrico multivariado ANOSIM One-Way (Análise de Similaridade), que compara as distâncias entre os grupos (camadas) com as distâncias dentro de cada grupo (camada). Teste feito com base na ocorrência de antiplásticos nas cuias, de acordo com a camada, como mostra a tabela 27. O índice de similaridade utilizado foi o índice euclidiano, com 10000 permutações. Valores de p inferiores a 0.05 mostram diferença estatística significativa entre a ocorrência de antiplásticos nas cuias das diferentes camadas.

ANOSIM One-way (R=0.02; p=0.38)			
vs.	Valores de p (correção de Bonferroni)		
	Camada 2	Camada 3	Camada 4
Camada 2	-	0.33	1
Camada 3	0.33	-	0.43
Camada 4	1	0.43	-

Tabela 29 – Ocorrência de antiplásticos para tigelas do fase Paredão, em número de observações para cada camada, de acordo com a ordem de concentração do antiplástico na pasta.

TIGELA (n=212)				
Ordem	Material	Camada 2	Camada 3	Camada 4
1º AP	Cauixi	47	146	5
	Caraipé	1	-	-
	Caco moído	1	2	-
	Hematita	-	-	-
	Osso	-	-	-
	Carvão	4	6	-
	Areia	-	-	-
2º AP	Cauixi	2	7	-
	Caraipé	-	2	-
	Caco moído	22	22	3
	Hematita	1	2	-
	Osso	-	-	-
	Carvão	19	96	1
	Areia	9	25	1
3º AP	Cauixi	3	1	-
	Caraipé	-	-	-
	Caco moído	9	33	-
	Hematita	1	14	-
	Osso	-	1	-
	Carvão	9	12	-
	Areia	24	73	4
4º AP	Cauixi	-	-	-
	Caraipé	-	-	-
	Caco moído	-	-	-
	Hematita	4	8	-
	Osso	-	-	-
	Carvão	-	1	-
	Areia	19	52	-
5º AP	Cauixi	-	-	-
	Caraipé	-	-	-
	Caco moído	-	1	-
	Hematita	1	4	-
	Osso	-	3	-
	Carvão	-	-	-
	Areia	-	-	-

Tabela 30 – Teste estatístico não-paramétrico multivariado ANOSIM One-Way (Análise de Similaridade), que compara as distâncias entre os grupos (camadas) com as distâncias dentro de cada grupo (camada). Teste feito com base na ocorrência de antiplásticos nas tigelas, de acordo com a camada, como mostra a tabela 29. O índice de similaridade utilizado foi o índice euclidiano, com 10000 permutações. Valores de p inferiores a 0.05 mostram diferença estatística significativa entre a ocorrência de antiplásticos nas tigelas das diferentes camadas.

ANOSIM One-way (R=-0.02; p=0.69)			
vs.	Valores de p (correção de Bonferroni)		
	Camada 2	Camada 3	Camada 4
Camada 2	-	0.50	0.97
Camada 3	0.50	-	0.88
Camada 4	0.97	0.88	-

Tabela 31 – Ocorrência de antiplásticos para potes com gargalo do fase Paredão, em número de observações para cada camada, de acordo com a ordem de concentração do antiplástico na pasta.

POTE COM GARGALO (n=83)				
Ordem	Material	Camada 2	Camada 3	Camada 4
1º AP	Cauixi	10	62	6
	Caraipé	-	-	-
	Caco moído	-	-	-
	Hematita	-	-	-
	Osso	-	-	-
	Carvão	1	4	-
	Areia	-	-	-
2º AP	Cauixi	-	4	-
	Caraipé	-	1	-
	Caco moído	2	9	2
	Hematita	-	1	-
	Osso	-	-	-
	Carvão	7	33	3
	Areia	2	17	1
3º AP	Cauixi	-	-	-
	Caraipé	-	1	-
	Caco moído	2	7	-
	Hematita	3	6	-
	Osso	-	-	-
	Carvão	-	3	-
	Areia	4	33	5
4º AP	Cauixi	-	-	-
	Caraipé	-	-	-
	Caco moído	-	2	-
	Hematita	1	-	1
	Osso	1	-	-
	Carvão	-	1	-
	Areia	4	11	-
5º AP	Cauixi	-	-	-
	Caraipé	-	-	-
	Caco moído	-	-	-
	Hematita	-	-	-
	Osso	-	-	-
	Carvão	-	-	-
	Areia	-	1	-

Tabela 32 – Teste estatístico não-paramétrico multivariado ANOSIM One-Way (Análise de Similaridade), que compara as distâncias entre os grupos (camadas) com as distâncias dentro de cada grupo (camada). Teste feito com base na ocorrência de antiplásticos nos potes com gargalo, de acordo com a camada, como mostra a tabela 31. O índice de similaridade utilizado foi o índice euclidiano, com 10000 permutações. Valores de p inferiores a 0.05 mostram diferença estatística significativa entre a ocorrência de antiplásticos nos potes com gargalo das diferentes camadas.

ANOSIM One-way (R=0.15; p=0.06)			
vs.	Valores de p (correção de Bonferroni)		
	Camada 2	Camada 3	Camada 4
Camada 2	-	0.06	0.82
Camada 3	0.06	-	0.58
Camada 4	0.82	0.58	-

Tabela 33 – Ocorrência de antiplásticos para vasos globulares do fase Paredão, em número de observações para cada camada, de acordo com a ordem de concentração do antiplástico na pasta.

VASO GLOBULAR (n=129)				
Ordem	Material	Camada 2	Camada 3	Camada 4
1º AP	Cauixi	32	86	6
	Caraipé	-	-	-
	Caco moído	-	2	-
	Hematita	-	-	-
	Osso	-	-	-
	Carvão	1	2	-
	Areia	-	-	-
2º AP	Cauixi	1	2	-
	Caraipé	-	-	1
	Caco moído	10	21	1
	Hematita	-	-	-
	Osso	-	-	-
	Carvão	16	45	2
	Areia	6	21	2
3º AP	Cauixi	-	1	-
	Caraipé	-	-	-
	Caco moído	3	15	-
	Hematita	-	4	-
	Osso	-	-	-
	Carvão	2	2	-
	Areia	22	54	4
4º AP	Cauixi	-	-	-
	Caraipé	-	1	-
	Caco moído	-	-	-
	Hematita	3	6	-
	Osso	2	-	-
	Carvão	-	-	-
	Areia	4	4	-
5º AP	Cauixi	-	-	-
	Caraipé	-	-	-
	Caco moído	1	-	-
	Hematita	-	-	-
	Osso	-	-	-
	Carvão	-	-	-
	Areia	-	2	-

Tabela 34 – Teste estatístico não-paramétrico multivariado ANOSIM One-Way (Análise de Similaridade), que compara as distâncias entre os grupos (camadas) com as distâncias dentro de cada grupo (camada). Teste feito com base na ocorrência de antiplásticos nos vasos globulares, de acordo com a camada, como mostra a tabela 33. O índice de similaridade utilizado foi o índice euclidiano, com 10000 permutações. Valores de p inferiores a 0.05 mostram diferença estatística significativa entre a ocorrência de antiplásticos nos vasos globulares das diferentes camadas.

ANOSIM One-way (R=-0.01; p=0.51)			
vs.	Valores de p (correção de Bonferroni)		
	Camada 2	Camada 3	Camada 4
Camada 2	-	0.30	0.85
Camada 3	0.30	-	0.85
Camada 4	0.85	0.85	-

Desta vez os testes estatísticos não apresentaram nenhuma variação por camadas. Fazendo uma análise PCO para todas as peças de cerâmica pertencentes à fase Paredão (n=780) separadas por nível de escavação, considerando 24 critérios analisados na cerâmica, podemos perceber que não há nenhuma variação seriada contínua no conjunto de material do sítio (figura 110).

Figura 110 – Projeção da primeira e segunda coordenadas principais para todas as peças de cerâmica pertencentes à fase Paredão (n=780) separadas por nível de escavação, derivada de uma Análise de Coordenadas Principais (PCO). PCO feita com base em 24 características das peças de cerâmica analisadas. Elipses a diferentes cores representam as áreas de distribuição de 95% das peças pertencentes a cada nível de escavação analisado. O índice de similaridade utilizado foi o índice de Jaccard, com expoente de transformação $c=2$. As duas primeiras coordenadas explicam 42.3% da variabilidade dos dados, sendo que a coordenada 1 é responsável por 23.7% e a coordenada 2 é responsável por 18.6% da variação encontrada.

Portanto, contrariando as proposições de Meggers (2009), a escavação de cortes teste de superfícies reduzidas e a posterior organização do material em sequências seriadas utilizando o antiplástico como material diferenciador não tem eficiência para o entendimento das particularidades do processo de formação de um sítio arqueológico (relocações ou reocupações), pois além de variar no tempo como proposto originalmente, o antiplástico pode variar muito mais de acordo com a funcionalidade dos objetos com eles construídos.

Como discutimos no capítulo IX, uma malha de tradagem bem definida e um trabalho de topografia refinada tem muito mais eficiência para entender as particularidades intra-sítio.

VII.II.I - A Decoração da Cerâmica Paredão

Existe uma diferença significativa na porcentagem de material decorado da fase Paredão se comparado com os outros materiais cerâmicos encontrados na Amazônia central (Moraes 2010: 599). Observando o resultado atual entre as fases Paredão e Axinim a diferença é bastante significativa (4,2 e 7%). Em ambos os casos é possível perceber que a recorrência maior é de decoração com aplicação de engobo. Pinturas em linhas finas também ocorrem nos dois conjuntos. A fragilidade de engobos e pinturas e a perda total destes vestígios nos fragmentos cerâmicos certamente interfere neste quantitativo.

Em nossas análises encontramos evidências muito significativas para entender mais esta etapa da cadeia operatória de produção da cerâmica Paredão. Observando justamente os vestígios de engobo na superfície dos fragmentos cerâmicos fizemos uma descoberta interessante que pode ajudar a explicar a baixa porcentagem de cerâmica decorada no material da fase Paredão.

Durante a queima dos vasos cerâmicos, realizada a céu aberto, como mencionamos anteriormente, é comum a ocorrência de manchas escurecidas na superfície da cerâmica. Em alguns fragmentos encontramos o engobo sobrepondo as manchas enegrecidas, o que demonstra que a sequência operatória inclui primeiro a queima e depois a decoração (figura 111). A decoração muito provavelmente foi fixada somente com a utilização de resina, muito eficiente a curto prazo, porém de fácil decomposição no contexto arqueológico.

Figura 111 – Exemplos de “nuvens de queima” sobrepostas por engobo vermelho.

Com a perda da película de resina a decoração tem pouca possibilidade de resistir à ação do tempo, visto que não foi fixada com a queima. A fragilidade da decoração e esta particularidade do processo de confecção seriam os principais fatores que estariam alterando a taxa de material decorado encontrado no registro arqueológico. Além disso, a pintura da cerâmica Paredão é feita em linhas muito finas, algumas menores que 1mm (figura 112), o que conseguimos identificar nos fragmentos de cerâmicas são apenas resquícios do que foi pintado.

Figura 112 – Exemplo de motivos pintados em vermelho (esquerda) na cerâmica Paredão e depois o negativo da pintura destacado pela fuligem (direita).

Uma das melhores possibilidades que temos de identificar a pintura é quando o vaso que a apresentava foi reutilizado ao fogo. A fuligem age de maneira diferenciada no campo pintado. Quando a pintura se perde sobra justamente o negativo do traço destacado em meio ao resto do campo com fuligem (figura 112). Pela gama variada de tipos cerâmicos com vestígio de pintura acreditamos que grande parte dos vasos era pintada, exceto os alguidares e assadores, praticamente todos os outros tipos apresentam algum tipo de pintura.

VI.II.I.I - Os motivos decorativos

Tentando perceber de maneira mais detalhada a decoração da cerâmica Paredão, fizemos uma análise dos motivos decorativos passíveis de identificação. Os resultados foram bastante significativos, mostrando que, como apontou Silva (2000), a individualidade do artesão pode se manifestar, mesmo diante de um forte rigor no processo de confecção da cerâmica. Conseguimos analisar parte de motivos decorativos de 571 fragmentos de cerâmica. Identificamos 100 variações de motivos decorativos com técnicas de decoração plástica e pintada (anexo 27). Dos exemplares observados 293 apresentaram decoração na face interna, 274 na face externa e apenas 4 nas duas faces. Em decorrência da dificuldade de preservação da pintura é muito maior a amostra de material apresentando decoração plástica (530). Em apenas 35 fragmentos

identificamos decoração pintada e em 6 decoração plástica e pintada. O local preferencial para a decoração é a borda, na face interna quando o vaso é irrestritivo e na face externa quando é restritivo (386 peças). O restante são: 58 peças com decoração no pescoço, 34 peças no bojo, 30 na alça, 28 no lábio, 13 na borda e no lábio, 12 na base, 5 no ombro, 3 no flange, 1 no lábio e bojo e 1 no pescoço e ombro.

Dos motivos identificados 43 são exclusivos, aparecendo apenas uma vez na amostra. A decoração com incisões retilíneas paralelas pode variar de 49 maneiras, sendo a mais recorrente a do motivo 19, com 92 exemplares. Este motivo se desdobra em mais 11 variações semelhantes, combinando ponteados, campos delimitados por roletes, apliques, pintura e lábios modelados (tipos 18, 20, 21, 22, 70, 71, 76, 90, 96 e 97, anexo 27).

Fora as incisões paralelas, temos ainda muitos apliques modelados. Às vezes, a combinação destes com ponteados forma representações semelhantes a olhos ou ainda figuras zoomorfas. As pinturas, apesar da amostra pequena, também mostraram bastante variação, podendo representar em alguns casos os mesmos motivos incisos.

Estes dados mostram que a tecnologia sofisticada de confecção da cerâmica Paredão não abriu mão de uma variação grande na decoração. Os motivos decorados interferem menos na morfologia da peça que os vistos por exemplo nas fases, Açutuba e Konduri, mas têm importância muito significativa no conjunto de material.

VII.III - As cerâmicas Axinim – Tipologia Revisada

No sítio Vila Gomes tivemos o privilégio de encontrar um contexto unicomponencial da fase Axinim. Fizemos poucas escavações, o que resultou em uma coleção pequena de fragmentos e vasos cerâmicos (13.509), mas que já mostra uma variedade formal e decorativa muito maior que a apontada por Simões e Lopes (1987). Pela variedade formal e decorativa é certo que nosso conjunto também não é representativo de toda a variação cerâmica deste estilo no baixo rio Madeira.

Simões e Lopes definiram 9 tipos cerâmicos na fase Axinim (figura 113). Na revisão que fizemos do material coletado por eles nos sítios Caiçara e Curralinho encontramos exemplares semelhantes aos tipos 1, 3, 4, 8 e 10 da tipologia original e mais um tipo prato (tipo 8 de nossa classificação) (figura 114). Em nossa proposta tipológica, os tipos 2, 5 e 6 seriam variações decorativas do mesmo tipo (equivalente ao nosso tipo cuia 7, porém muito mais rasas), no material que analisamos não encontramos essas cuias tão rasas.

Figura 113 – Tipos cerâmicos da fase Axinim definidos por Simões e Lopes (adaptado de Simões e Lopes 1987).

Cerâmica Axinim

Figura 114 – Tipos Axinim identificados nos sítios Caiçara e Curralinho.

VII.III.I - Tipologia da Cerâmica do sítio Vila Gomes

No conjunto Axinim não conseguimos alcançar o detalhamento da análise que fizemos na cerâmica Paredão. Nossa amostra muito mais limitada não permitiu muitas reconstituições formais, escavações futuras serão necessárias para uma melhor compreensão do conjunto artefactual. De qualquer maneira, mesmo com poucos dados podemos fazer algumas considerações significativas.

Assim como na cerâmica Paredão predomina a ocorrência de cauixi como antiplástico na argila. Das 614 peças analisadas, o cauixi estava presente seja como antiplástico principal ou secundário em 497 peças. O caraipé da mesma forma aparece em 176 peças, o caco moído em 131 peças e uma segunda variedade de caraipé (b) em 96 peças.

Não conseguimos fazer a análise comparativa de antiplástico e forma neste conjunto, mas pelas variações observadas é possível supor que a função das vasilhas pode também estar determinando o uso de um ou outro antiplástico.

Em um dos vasos inteiros recuperado no sítio foi possível perceber o que já havia sido apontado por DeBoer e Lathrap (1979). Em diferentes partes do mesmo vaso podemos encontrar variações do uso de antiplástico na parta de argila. Na urna 01 (figura 115) nas proximidades da borda é possível observar a presença de caraipé b, enquanto no restante do corpo do vaso este antiplástico não esta presente.

Figura 115 – Urna 01 e detalhes da ocorrência de caraipé B em grande concentração na parte da borda do vaso e quase ausente no bojo.

A tipologia ainda incompleta que conseguimos construir, mostra um conjunto formal bastante variado. Os fragmentos e vasos que nos permitiram considerar a forma somam 7 variações no sítio Vila Gomes. Muitos fragmentos menores parecem de formas diferentes das que reconstituímos, porém dada a fragmentação e nosso pouco conhecimento a respeito do conjunto optamos por reconstituir apenas os fragmentos maiores (figura 116). Ainda assim, se somarmos a formas observadas no sítio Vila Gomes com as encontradas no material dos sítios Caiçara e Curralinho (figura 114) chegamos a 10 variações.

Cerâmica Axinim - Sítio Vila Gomes (vasos e formas reconstituídas)

tipo 4

tipo 10

tipo 14

tipo 12

tipo 12

tipo 7

tipo 11

tipo 13

VII.III.I.I - Decoração

Assim como na cerâmica Paredão, grande parte da decoração na cerâmica Axinim é representada por vestígios de engobo. Analisamos parte de motivos decorativos de 183 fragmentos/ vasos de cerâmica. Identificamos 73 variações de motivos decorativos com técnicas de decoração plástica e pintada (anexo 28). Dos exemplares observados 169 apresentaram decoração na face externa, apenas 7 na face interna e 7 nas duas faces. A amostra de decoração plástica é muito maior (170). Em apenas 2 fragmentos identificamos decoração pintada e em 12 decoração plástica e pintada. É preciso considerar o grau de fragmentação do material observado, processos tafonômicos podem ter influenciado muito na porcentagem de material pintado que pode ser observado. O local preferencial para a decoração é o bojo (121 peças). O restante são: 19 peças com decoração na base, 11 peças no lábio, 8 peças no pescoço, 7 peças no lábio e no pescoço, 6 peças no lábio e no bojo, 5 peças na borda e 1 no ombro.

A variação decorativa é muito grande, parece haver menos padronização que a observada nas cerâmicas, Paredão e Guarita. Dos motivos identificados 57 são exclusivos, aparecendo apenas uma vez na amostra. Os motivos mais representativos são variações de campos zonados hachurados (motivo 19). São frequentes também as incisões múltiplas, que podem formar grandes campos incisos paralelos ou figuras geométricas. Os ponteados e modelados também são muito frequentes.

VII.IV - As cerâmicas policromas – Tipologia

Nossa coleção de material policromo é bastante limitada. No sítio Antônio Galo foram recuperados apenas 45 fragmentos. Os elementos diagnósticos identificados são fragmentos de vasos com flange mesial (tipo 3 – figura 43), pratos (tipo 9 - figura 49), tigelas (tipo 10 – figura 50), potes com gargalo (tipo 11 – figura 51), vasos globulares (tipo 12 – figura 52) e vasos com colo (tipo 13 – figura 53).

Na região do rio Madeira o material polícromo coletado durante nossa pesquisa é todo proveniente de doações. Do sítio Traipu, escavado por Simões nos anos 80, foram doadas duas cuias, que pela descrição dos moradores ou são tampas de urnas funerárias antropomorfas ou contêiner de oferendas associadas aos sepultamentos (figura 117).

Figura 117 – Vasos de cerâmica policroma doados pelos moradores do local do sítio Traipu.

Do sítio Borba também recebemos uma coleção de material polícromo proveniente de contexto funerário, encontrado durante a reforma de uma praça da cidade. Os materiais são fragmentos de urnas antropomorfas (figuras 45 e 118), tampas, e um vaso contendo ossos de animais.

Figura 118 – Material policromo do sítio Borba.

Do sítio Ramal 254 foram recuperadas partes de pelo menos 7 urnas funerárias antropomorfas (figura 07). Tivemos acesso a esse material durante visitas à aldeia São Felix, dos indígenas Mura, que foram os responsáveis por recuperar este material e o requisitaram com herança de seus antepassados. Na ocasião o IPHAN de Manaus solicitava a remoção das urnas para a capital do Amazonas.

Segundo nos foi informado, um dos indígenas trabalhava como operador de máquina nas obras e quando se deparou com o contexto funerário, chamou alguns companheiros que o ajudaram a retirar todos os vasos.

Eles relatam que as 7 urnas funerárias estavam depositadas em círculo, em posição deitada. Quando tivemos acesso ao material, o mesmo já se encontrava na escola da aldeia São Felix, sob orientação do IPHAN, fizemos embalagens para o material de forma a preservar sua integridade, porém nenhum trabalho de curadoria foi realizado. Essas urnas, objetos singulares, estão precariamente armazenadas na escola da aldeia.

Os Mura, de forma muito legítima, reivindicaram a guarda desse material como símbolo dos povos indígenas que ocuparam a região no passado. Dessa forma as lideranças da aldeia não permitiram que o material fosse levado para guarda em Manaus, pois eles acreditavam que como o governo do estado, executor da obra de pavimentação do ramal 254, era o responsável pela destruição do contexto no qual as urnas foram encontradas, o mesmo deveria arcar com a viabilização de um pequeno museu na aldeia para que os artefatos ficassem depositados.

Passados 7 anos o material ainda se encontra nas mesmas condições. Como pesquisadores que trabalham na região, temos muito interesse em estudar esse material, seus aspectos tecnológicos, estilísticos e principalmente o que podemos entender do contexto funerário. Como se trata de um achado fechado, ainda que sem o registro de campo, teríamos muitas possibilidades de entender melhor as práticas funerárias nesse período da ocupação da região.

Como partidários da causa indígena gostaríamos muito que esse material cumprisse o seu papel enquanto patrimônio cultural da nação. A curadoria, estudo e restauro desses artefatos; a viabilização de vitrines

expositivas garantiria a produção e transmissão de conhecimento a respeito passado da região.

A escola onde estão as urnas, uma instituição pública, poderia atender a todos os critérios que exigem a legislação de proteção do patrimônio, desde que adequações estruturais fossem realizadas. Todas as crianças da aldeia passam pela sala de aula onde as urnas hoje estão encaixotadas. A exposição dos artefatos de maneira adequada nesse mesmo ambiente traria uma oportunidade singular de fazer uma arqueologia pública de fato e despertar nessa população uma relação ainda maior com o passado.

A relação dos Mura com a arqueologia veio da iniciativa dos integrantes da própria comunidade que já desenvolveram projeto de treinamento de professores indígenas para identificação e georeferenciamento de sítios arqueológicos na área indígena, sob a orientação do Arqueólogo Raoni Valle (2005).

A história do resgate dessas urnas, o envolvimento da comunidade, o estudo técnico dos artefatos, e o treinamento dos indígenas como gerenciadores desse patrimônio traria infinitas possibilidades de divulgação desse material através de exposições temporárias em Manaus, que poderiam ser monitoradas pelos próprios indígenas e um local permanente de guarda, que poderia ser a própria sala de aula, garantiria a esse material um destino bem mais significativo que os caixotes da atualidade. Feito este parêntese continuemos sobre outros materiais policromos da região.

Em 1978 Eurico Miller encontrou contexto funerário bastante semelhante ao do Ramal 254, no município de Humaitá, sítio Monense, 10 urnas antropomorfas foram encontradas próximas ao barranco do rio Madeira (Eurico Miller comunicação pessoal 2010) (figura 119).

Figura 119 – Betty Meggers ao lado de uma das 10 urnas funerárias antropomorfas e policromas encontradas por Eurico Miller no sítio Monense, Humaitá- AM (foto – cortesia de Eurico Miller).

Em uma publicação relacionada aos empreendimentos de geração de energia elétrica no rio Madeira, Moutinho e Robrahn-Gonzáles (2010: 61 e 69), apresentam uma escavação com vasos policromos, 8 no mesmo contexto. Não são apresentadas informações sobre o achado, mas as características morfológicas e a concentração dos vasos, nos sugere um contexto funerário semelhante ao encontrado nos outros sítios discutidos anteriormente.

É interessante notar que este padrão recorrente de sepultamentos múltiplos em urnas funerárias policromas está presente em praticamente todo o trecho do rio Madeira no território Brasileiro, assim como visto no rio Solimões o a dispersão policroma tem também ampla distribuição pelo rio Madeira.

VII.IV.I - Análise do Material Cerâmico

Nas poucas amostras de material policromo que analisamos é possível perceber que predomina o caraipé como antiplástico, mas como no exemplo da fase Paredão outros antiplásticos também são encontrados. Uma análise mais

aprofundada de uma coleção mais ampla pode ser encontrada em Tamanaha (2012).

Fizemos uma análise rápida das coleções encontradas por Simões e Lopes (1987) nos sítio Caiçara e Curralinho. Nela foi possível perceber que os traços característicos do amplo conjunto policromo estão todos presentes. Os lábios reforçados, flanges mesiais, decoração acanalada, pintura policroma estão todos representados. Na reconstituição gráfica que fizemos do material dos dois sítios foram encontradas 7 variações formais apresentadas na figura 120.

Cerâmica Policroma

Sítio Caiçara

Sítio Curralinho

Sítio Caiçara

Sítio Curralinho

Sítio Curralinho

Sítio Curralinho

10

Sítio Curralinho

3

6

Sítio Caiçara

Sítio Curralinho

Figura 120 – Variações formais da coleção de material policromo dos sítios Caiçara e Curralinho.

VII.IV.1.1 - A Decoração Polícroma

Tentando entender o significado da decoração das cerâmicas que trabalhamos somos de fato o arqueólogo alienígena do futuro dentro da biblioteca imaginada por Lévi-Strauss (2012:301). Não sabemos se devemos olhar a sequência dos motivos da esquerda para a direita, de cima para baixo ou de dentro para fora. De qualquer forma é inegável que ela represente um enredo com significado simbólico muito preciso. Nas cerâmicas policromas da Amazônia ocidental as transformações chamânicas parecem evidentes quando membros de figuras ora antropomorfas, ora híbridas, apresentam partes do corpo como os membros transformados em animais como cobras e urubus.

As representações de mitos tradicionalmente descritos como tradição oral (cantado e falado), no passado parece que tiveram também na cerâmica uma forma de se materializar (Schaan 2009: 77). A divisão das três partes do cosmos tão representada nos Andes foi também proposta por Gomes (2010) como estando representada no vaso de cariátides da cerâmica Santarém.

Na cerâmica Guarita a divisão do universo decorativo em três partes também pode ser identificada nas urnas funerárias. A urna funerária da coleção do Instituto Geográfico e Histórico de Manaus (IGHA) (figura 121) é um destes exemplos. Faixas horizontais delimitam claramente 3 campos decorativos.

Figura 121 – Urna funerária Guarita da coleção do IGHA e representações dos limites de campos decorativos no vaso e tampa (a tampa repete o mesmo tema da banda 3 do vaso.(foto Anne Rapp Py-Daniel).

O primeiro deles, entre o pedestal e o bojo, tem a iconografia já prejudicada pela ação do tempo. O segundo é justamente o bojo. Apesar de não ser antropomorfa na forma como um todo, nele podemos identificar claramente figuras antropomorfas estilizadas muito semelhantes aos rostos representados plasticamente nas urnas e tampas (figura 121 e 122). Neste campo além dos humanos estão representados também animais. Algumas serpentes, também muito estilizadas, podem ser identificadas na composição do motivo.

Comparando com outros vasos policromos das fases Napo e Guarita documentado por Evans e Meggers (1968: 70 e prancha 46), presentes na coleção do Museu Nacional do Rio de Janeiro e nas coleções de materiais coletados pelo PAC, fica mais fácil interpretar a estilização de nosso primeiro exemplo. Quando observamos a evolução da representação antropomorfa de um estado mais naturalista para outros cada vez mais abstratos (figura 123).

No vaso da fase Napo (2) a figura antropomorfa pode ser individualizada com todas as suas representações anatômicas. A própria posição de representação do antropomorfo já sugere algum tipo de hibridização animal. A posição da figura lembra a de uma rã (figura 123). Acompanhando a evolução do motivo percebemos que os membros superiores e inferiores se fundem transformando-se em uma serpente bicéfala.

É interessante notar que a representação da serpente está presente também nas figuras mais naturalistas. A tiara no rosto da figura do vaso 1 (figura 124) parece representar também uma serpente bicéfala. As orelhas dilatadas do antropomorfo parecem representar também as cabeças da serpente. No vaso 2 os membros inferiores e superiores são claramente a representação da serpente. Os dígitos do pé são também representações de olhos e nariz. Nos vasos 3, 4 e 5, os membros antropomorfos já são de difícil percepção. No entanto, as serpentes são claramente percebidas.

Figura 122 – Motivos incisos (abaixo) e pintados (acima) representados na urna funerária Guarita da figura 121.

Figura 123 – Vasos policromos de várias partes da Amazônia onde podem ser encontrados representados de forma naturalista ou estilizada um antropomorfo (vaso 1 cerâmica do baixo Amazonas, Museu Nacional (foto – Fábio Origuella), vaso 2 cerâmica da fase Napo, (Fonte – Evans e Meggers 1968), vaso 3, Urna Guarita IGHA (foto - Anne Rapp Py-Daniel), vaso 4 'sítio São Paulo, Coari-AM (desenho – Val Moraes) e vaso 5, rio Negro, coleção do PAC).

Figura 124 – Partes anatómicas dos antropomorfos que parecem representar também serpentes bicéfalas.

Na terceira banda do vaso do IGHA (figuras 121e 122) várias figuras que parecem ornitomorfos estão representadas acima das figuras antropomorfas e serpentes. Neste caso são representações muito abstratas, como na passagem de Lévi-Strauss mencionada no início da discussão, precisamos ainda descobriremos como “ler” este “volume da biblioteca”.

Novamente na fase Napo encontramos uma representação semelhante que pode ajudar a começar um caminho desta leitura. No vaso estudado por Evans e Meggers (1968) encontramos um enredo muito semelhante ao da banda 3 do vaso do IGHA (figura 125), porém algumas partes do motivo são mais naturalistas. Evans e Meggers (1968) colocaram este vaso na contracapa da publicação, na legenda os autores dizem o seguinte: *“The unusual double snake motif is executed in low relief on the rim and in painting on the interior”*. Donald Lathrap (1970: 154) menciona este vaso e o compara com exemplares

de cerâmica Cocamilla do século XIX, também com representações de serpentes bicéfalas. Para Lathrap estas seriam algumas das evidências que mostrariam uma origem comum entre as cerâmicas Napo e Caimito.

Depois de conseguir identificar a figura antropomorfa em vários estágios de estilização em diferentes vasos da cerâmica policroma temos algo a acrescentar nas interpretações anteriores do vaso de Evans e Meggers. Mais uma vez encontramos na borda do prato as representações do antropomorfo com membros em forma de serpente. Desta vez é interessante notar que o estado de metamorfose do antropomorfo é bem maior. Além dos membros inferiores e superiores, a representação dos olhos parecem também serpentes. A posição de representação é muito semelhante a dos antropomorfos apresentados na figura 123 (vasos 2 e 3), porém desta vez os caracteres da cobra estão também presentes na face. Duas grandes presas e as glândulas de veneno da serpente estão também representadas (figura 125).

No interior do vaso estão dispostos também uma série de motivos pintados interpretados por Evans e Meggers e por Lathrap como representações de serpentes bicéfalas. Acreditamos que os motivos podem até ser realmente representações de serpentes, dada a recorrências dos motivos neste e em outros vasos cerâmicos. Porém, se são serpentes, não apenas o são. Decompondo o motivo é possível perceber algumas representações ornitomorfas, em alguns casos, muito naturalistas.

Figura 125 – Vaso da fase Napo apresentando motivos decorativos do antropomorfo em transformação, de serpentes e figuras ornitomorfos (acima antropomorfo em transformação e serpentes bicéfalos representados nas bordas do prato. À esquerda prováveis motivos ornitomorfos pintados no interior do vaso) (adaptado de Evans e Meggers 1968).

A menor das unidades ornitomorfos representadas reproduz com pequenos detalhes o que supomos que seja um urubu rei. Pequenas partes anatômicas do urubu rei como a crista que cai sobre o bico, a cor dos olhos e as plumas que a ave apresenta na cabeça estão todas representadas (figura 126)

Figura 126 – Animal representado no vaso da figura 125 e desenho de Urubu Rei (notar semelhanças entre as partes anatômicas de ambas as figuras – crista caindo sobre o bico, olhos e as plumas que se destacam na cabeça do animal).

Observadas estas particularidades podemos voltar ao vaso da coleção do IGHA e perceber que na banda 3 existem várias representações semelhantes ao que estamos considerando ornitomorfos. Num universo amostral maior é possível perceber que estes motivos se repetem em cerâmicas de uma vasta região da Amazônia (figura 127).

Figura 127 – Variações do mesmo motivo decorativo em peças de diferentes partes da Amazônia (peças 1, 3, 5 e 6 – fase Napo, adaptadas de Evans e Meggers 1968. 4 e 7 urna guarita IGHA, foto Anne Rapp Py-Daniel).

A associação do humanos, do urubu e da morte é fartamente representada nas urnas funerárias da cerâmica polícroma. Nas urnas funerárias encontradas pelos Mura em Autazes, algumas das tampas trazem

um urubu sobre a cabeça antropomorfa representada, neste caso uma representação muito naturalista (figura 128).

Figura 128 – Urubu representado acima da cabeça antropomorfa das urnas funerárias.

A representação antropomorfa é bastante recorrente na cerâmica polícroma, no material do baixo rio Madeira, além das urnas funerárias é possível perceber representações antropomorfas estilizadas com motivos incisos na borda de alguns vasos. No caso da figura 129 parece que um indivíduo está representado no útero ou em uma cova em posição fletida.

Figura 129 – Provável representação antropomorfa, fragmento de borda encontrado no sítio Curralinho, rio Madeira.

Capítulo VIII - CRONOLOGIA

Conforme descreve Neves (2010) a Amazônia Central é hoje uma das regiões amazônicas com a cronologia das ocupações pré-coloniais melhor estabelecida. Com uma bateria de mais de 100 amostras datadas podemos falar do início da ocupação por grupos de caçadores-coletores pré-ceramistas por volta de 9000 AP. As datas dessa ocupação antiga estão presentes em sítios identificados a céu aberto, em áreas de areais, pelo menos até cerca de 5000 AP (Costa 2009).

Depois de um intervalo, ainda sem vestígios de ocupações, aparecem as primeiras ocupações de grupos ceramistas por volta do século III a.C. São cerâmicas pertencentes à fase Açutuba (Lima et al. 2006), associada à tradição Borda Incisa (Meggers e Evans 1961), ou Barrancóide (Heckenberger e Petersen. 1996), ou tradição Pocó (Neves 2006).

Do período das primeiras ocupações de grupos ceramistas até o século XVII temos ocupações de grupos produtores de pelo menos 4 conjuntos cerâmicos distintos, sendo a cerâmica, Açutuba, Manacapuru, Paredão e Guarita. Os 3 primeiros conjuntos podem ser associados à tradição Borda Incisa ou Barrancóide e o conjunto Guarita à tradição Polícroma da Amazônia. O gráfico seguinte sintetiza o resultado das datações obtidas no PAC, para o período das ocupações ceramistas (figura 130).

Figura 130 – Gráfico apresentando a cronologia dos sítios com evidências de ocupação humana datados na área de pesquisa do PAC.

VIII.I - Apesar de mais de uma centena de datas, novas datas, novos dados, novos questionamentos

Recentemente fizemos uma nova bateria de datas incluindo 5 amostras do sítio Antônio Galo e os resultados colocaram muita dificuldade para interpretar o contexto do sítio (Tabela e Figura 131).

Tabela 35 - Informações sobre as amostras datadas no sítio Antônio Galo (Datas calibradas OxCal v4.1.7 Bronk Ramsey (2010); r:5 Atmospheric data from Reimer et al (2009)).

Número da amostra	Material	PN	Nível	camada	Área do sítio	Data Cal BP	Probabilidade
Beta297118	carvão	1927	70-80cm	II	Montículo 18	1698 to 1546	95.4%
Beta297119	carvão	2515	80-90cm	II	Montículo 17	1614 to 1479	77.7%
Beta297121	carvão	3538	111cm	III (base)	Montículo 16	1418 to 1311	87.9%
OxA1550	Fragmento de cerâmica Paredão	240	40cm	III	Montículo 16	1184 to 1062	81.2%
Beta297120	Fragmento de	3502	10-20cm	IV	Montículo 16	926 to 781	95.4%

	cerâmica						
	Paredão						
Beta297122	Fragmento de cerâmica Guarita	3701	0-10cm	IV	Área Guarita	224 to 137	53.5%

Figura 131 – Quadro de datações calibradas de amostras do sítio Antônio Galo.

A data mais recente (Beta 297122) é de um fragmento de cerâmica Guarita coletado nos primeiros 10cm da unidade de escavação N817 E468 (anexo 7). A data tão recente do material Guarita pode ser um indicativo de permanência dessa ocupação, mesmo no período pós-contato com o europeu. Porém, como esta é uma data anômala na cronologia da região e sendo a única data para esse material no sítio, deve ser vista com cautela.

A data Beta 297120 é de um fragmento de cerâmica associado à fase Paredão. O mesmo foi coletado nos primeiros 20cm da escavação da unidade N933 E452 (anexo 7). A data parece marcar o abandono do sítio na fase Paredão por volta de 850 AP.

A amostra OxA 15505 é de um fragmento de cerâmica Paredão coletado a 40cm de profundidade, portanto parte do material construtivo do montículo. Se ela estiver correta o montículo 16 teria sido construído por volta de 1150 AP.

As três amostras mais antigas (Beta 297118, 297119 e 297121), são de carvões encontrados na camada do paleossolo evidenciado abaixo da camada de construção dos montículos (para maiores detalhes consultar descrição detalhada do trabalho de campo no capítulo IV) ou em fogueiras também nesta camada. Nossa análise de cerâmica constatou a exclusividade de fragmentos de cerâmica Paredão nesta parte do sítio. Portanto, as datas não têm associação com conjuntos cerâmicos mais antigos. Porém, como apontamos na descrição do contexto arqueológico, praticamente não existe cerâmica no paleossolo. Poderíamos estar diante de uma evidência de área de cultivo mais antiga que a ocupação Paredão. Talvez associada a sítios como o Osvaldo, muito próximo do local, que tem ocupações contemporâneas ao paleossolo. Outra possibilidade, menos provável, seria de uma antiguidade ainda maior para a fase Paredão. No caso dessas datas a dúvida é quanto à associação com a fase Paredão, pois são amostras de carvão muito bem controladas e com pouco risco de estar fora de contexto.

O intrigante é o estado de conservação da fogueira evidenciada na base do montículo 17. Nossa hipótese foi de que ela estaria em associação com o evento de construção do montículo, as datas mostraram o contrário.

Como demonstrado, as novas datas criaram mais dúvidas que alternativas para entender a ocupação do sítio Antônio Galo. No momento elas não mostram nenhuma contemporaneidade entre a ocupação Guarita e Paredão no sítio e o mais provável é que o mesmo seja de fato das ocupações mais antigas relacionadas à fase Paredão.

VIII.II - A Cronologia no Médio e Baixo Madeira

Depois do levantamento arqueológico realizado na área do rio Madeira, no Estado do Amazonas, constatamos uma presença muito significativa de

sítios com cerâmicas policromas. Porém, como já apontavam os trabalhos anteriores de Eurico Miller e Mário Simões, outros materiais não associados à tradição policroma também são partes significativas do contexto da região.

Os dados produzidos por Eurico Miller não foram publicados. Solicitamos pessoalmente ao pesquisador informações sobre os sítios identificados durante suas pesquisas. Destacamos aqui a prontidão com que fomos atendidos e a riqueza dos dados inéditos disponibilizados, nos permitindo inclusive a possibilidade de reidentificar os sítios escavados.

Como orienta Miller (comunicação pessoal), os dados cronológicos só serão seguros após a análise das cerâmicas associadas aos contextos datados. Um número bastante significativo de datas foi produzido pelo PRONAPABA por ocasião das pesquisas (tabela 36 e figura 132).

Como podemos observar na tabela, ocupações ceramistas muito antigas estão presentes em vários sítios. Se considerarmos os dados isolados do trabalho de Miller temos um pequeno hiato entre as ocupações ceramistas mais antigas e o período pré-cerâmico (figura 132). Como aponta Miller (comunicação pessoal), a continuidade das pesquisas poderá mudar significativamente os dados superficiais produzidos na primeira exploração. Nesse caso o hiato observado pode ser apenas a falta de uma cronologia melhor estabelecida.

De qualquer forma, se considerarmos os dados em uma escala regional mais ampla o hiato desaparece, as ocupações ceramistas com datas por volta de 5 mil anos são contemporâneas às datas mais recentes para os sítios pré-cerâmicos da Amazônia Central.

Tabela 36 – Relação de datas e informações sobre sítio arqueológicos escavados por Eurico Miller no estado do Amazonas durante o PRONAPA.

AMAZONAS: DATAÇÕES CERAMISTAS EM ORDEM CRESCENTE - CATÁLOGO MILLER / 6022 - 6557												
Sítio Arqueológico		Cat.	Sigla=País/	Nº	Nome	Corte	Prof.	Tradição/ Sub-Tradição/Fase		¹⁴ C	Solo	Data ¹⁴ C / a.P. (meia vida=5.568 anos) (A.D. 0 = 1950)
Data								Pré-cerâmica	Cerâmica	Carv		
Pesq.	Nº	Estado/Área			Nº	M	Cm	negrito=datação; <i>itálico</i> =material; ambos =ambos		g	g	
AMAZONAS - RIO MADEIRA E MARMELOS												
DATAÇÕES EM SÉRIE DECRESCENTE												
1979	6049	BR-AM-MC-	37:	Flechal	C-1	2x2	20-30	??/Jutaí				170+/-70 (SI-4276) recente
1979	6058	BR-AM-MC-	38	Capoeira	C-1	2x2	20-30	??/Jutaí				280+/-60 (SI-4279)
1979	6101	BR-AM-MC-	49:	Monense	C-1	1x7	Sup.-70	PC/Jatuarana/Pupunhas				545+/-60 (SI-4284)
1979	6022	BR-AM-MC-	01:	Crato		0-10	15-30	PC/Jatuarana/Pupunhas				625+/-60 (SI-4270)
1983	6387	BR-AM-NA-	11:	Periquito	C-4	2x2	40-55	??/Angelim				640+/-50 (SI-6568)
1983	6391	BR-AM-NA-	12:	Guarana	C-1	2x2	30-40	??/Guarana				660+/-60 (SI-6569)
1983	6377	BR-AM-NA-	11:	Periquito	C-2	2x2	40-60	??/Angelim				715+/-45 (SI-6567)
1979	6032	BR-AM-MC-	31:	Mondego	C-1	2x2	30-40	??/Jatuarana/Manicoré				755+/-60 (SI-4273)
1979	6079	BR-AM-MC-	31:	Mondego	C-2	2x2	30-40	??/Araçatuba				815+/-60 (SI-4272)
1979	6027	BR-AM-MC-	02:	Banheiro	C-1	2x2	30-40	PC/Jatuarana/Pupunhas				845+/-45 (SI-4271)
1983	6359	BR-AM-NA-	10:	Areal	S-2	2x2	30-45	??/Maniva				910+/-45 (SI-6565)
1979	6053	BR-AM-MC-	37:	Flechal	C-1	2x2	60-70	??/Jutaí				915+/-70 (SI-4278) recente
1983	6500	BR-AM-NA-	16:	Joari	C-1	2x2	50-65	??/Joari				1.105+/-45 (SI-6576)
1983	6557	BR-AM-NA-	08:	Terra Preta	C-1	2x2	30-45	??/Mamuí				1.210+/-60 (SI-

										6579)
1979	6046	BR-AM-MC-	36:	Sapoti	C-1	2x2	30-40	??/Jutaí		1.690+/-60 (SI-4275)
1983	6367	BR-AM-NA-	10:	Areal	4	2x2	30-45	??/Maniva		1.880+/-50 (SI-6566)
1983	6462	BR-AM-NA-	14:	Nova Olinda	C-7	2x2	90-110	??/Angelim		2.335+/-45 (SI-6574)
1979	6068	BR-AM-MC-	39	Pau Queimado	C-1	2x2	50-60	??/Jutaí		2.430+/-70 (SI-4281)
1983	6472	BR-AM-NA-	14:	Nova Olinda	C-8	2x2	90-105	??/Angelim		2.450+/-45 (SI-6575)
1979	6073	BR-AM-MC-	40:	Saúva	C-1	2x2	30-40	??/Jutaí		2.470+/-70 (SI-4280)
1979	6062	BR-AM-MC-	38	Capoeira	C-1	2x2	60-70	??/Jutaí		2.530+/-70 (SI-4280)
1983	6414	BR-AM-NA-	14:	Nova Olinda	C-2	2x2	60-75	??/Angelim		2.560+/-55 (SI-6570)
c1979	6086	BR-AM-MC-	43:	Araçatuba	C-1	2x2	50-60	??/Araçatuba		3.595+/-90 (SI-4283) antigo
1983	6424	BR-AM-NA-	14:	Nova Olinda	C-3	2x2	90-105	??/Angelim		4.765+/-110 (SI-6571)
1983	6442	BR-AM-NA-	14:	Nova Olinda	C-5	2x2	90-110	??/Angelim		4.800+/-50 (SI-6572)
1983	6452	BR-AM-NA-	14:	Nova Olinda	C-6	2x2	90-110	??/Angelim		4.965+/-65 (SI-6573)
1979	6041	BR-AM-MC-	34:	Livramento	C-1	2x2	60-70	??/Jutaí		5.155+/-85 (SI-4274) antigo
1979	6054	BR-AM-MC-	37:	Flechal	C-1	2x2	90-100	Pré-cerâmico (?) intrusivo	??/Jutaí	7.320+/-100 (SI-4277) antigo

Figura 132- Gráfico apresentando cronologia (datas calibradas) dos sítios pesquisados por Eurico Miller no estado do Amazonas, área do rio Madeira, durante o PRONAPABA (o gráfico foi produzido com dados inéditos cedidos por Eurico Miller).

VIII.II.I - A cronologia de Simões e Lopes

Os trabalhos desenvolvidos por Simões e Lopes (1987) durante o PRONAPABA produziram uma sequência cronológica limitada, porém relevante para nossos estudos regionais. As 3 datas produzidas formam associadas à fase Currallinho, que os autores associaram à tradição Incisa Ponteadada. Como apresentamos anteriormente nossa interpretação do material diverge da de Simões e Lopes.

De qualquer modo as datas produzidas em dois sítios (Am-MC-25 e 29) são duas do século IX (uma em cada sítio) e uma do século XV no Am-MC-29. Revisamos a coleção do sítio Currallinho (Am-MC-29) depositada por Simões e Lopes no Museu Paraense Emílio Goeldi. A nosso ver o sítio é multicomponencial, como apontamos no capítulo anterior. No contexto mais antigo que foi datado aparecem muitos fragmentos de cerâmica semelhantes aos do sítio Vila Gomes, que estamos associando ao conjunto de cerâmicas

Axinim. Do nosso ponto de vista o material classificado como fase Currálinho apresenta uma mistura desses materiais e cerâmicas associadas à tradição Polícroma. Portanto, parece mais plausível que a data mais antiga seja do mesmo conjunto Axinim e a do século XV do conjunto Polícromo.

VIII.II.II - Mais datas para a cronologia no médio e baixo Madeira

Fizemos algumas datas para os sítios que estamos trabalhando no Madeira e de certa forma elas confirmam a existência de ocupações de grupos ceramistas mais antigas que as das tradições Inciso Ponteadas e Polícroma na região. A maior parte das datas foram feitas para o sítio Vila Gomes. Porém, datamos também algumas amostras de material Polícromo doado durante nossa etapa de levantamento. Do sítio Vila Gomes foram datadas 8 amostras (tabela 37 e figura 133).

Tabela 37 - Informações sobre as amostras datadas no sítio Vila Gomes (Datas calibradas 2 sigma).

Número da amostra	Material	PN	Nível	camada	Área do sítio	Data Cal BP	Probabilidade
Beta338695	carvão	278	Dentro da urna		cemitério	720 a 660	95 %
Beta297128	carvão	272	110cm	II	Vala	910 a 730	95%
Beta338693	Cerâmica zonada hachurada	213	60-70cm	III	Provável cemitério	980 a 920	95%
Beta297127	carvão	255	50-60cm	III	Vala	1060 a 940	95%
Beta338692	carvão	206	30-40cm	II	cemitério	1070 a 970	95%
Beta338694	carvão	217	80-90cm	III	Provável cemitério	1290 a 1180	95%
Beta297125	Cerâmica Axinim	204	20-30cm	II	cemitério	1320 a 1170	95%
Beta297126	Vaso Axinim?	220	120cm	II	Provável cemitério	1940 a 1740	95%

Figura 133 – Gráfico com datas radiocarbônicas do sítio Vila Gomes (datas calibradas).

No sítio Vila Gomes identificamos material que poderia ser associado ao mesmo conjunto Axinim definido por Simões e Lopes (1987), porém uma grande parcela dos fragmentos decorados era semelhante ao material zonado hachurado (anexo 28), classificado por Hilbert (1968) como fase Jauarí, o qual segundo ele, seria das cerâmicas mais antigas da Amazônia. Não identificamos diferenças estratigráficas significativas na distribuição do material zonado hachurado nas escavações do sítio Vila Gomes. Do ponto de vista tecnológico o material também não apresentou variações. Providenciamos então a datação de 4 amostras de material do sítio (Beta 297125, 297126, 297127e 297128). O resultado mostrou um intervalo grande entre a mais antiga e as 3 outras datas. Das amostras datadas temos um fragmento de um dos vasos cerâmicos muito elaborados encontrados em provável contexto funerário na unidade de escavação N850 E1000 (figura 54). Trata-se da data mais antiga. O vaso é parte de um conjunto que apresenta muita semelhança com os materiais de cerâmicas da tradição Borda Incisa encontrados em outras regiões.

A outra amostra datada (Beta 297125) é um fragmento de cerâmica da feição associada ao contexto funerário encontrado na área das escavações N994 E929, N991 E927 e N991 E925. Esses materiais apresentam motivos muito semelhantes aos do conjunto mais antigo e também motivos e partes de vasilhas muito semelhantes aos encontrados nos conjuntos de cerâmica Paredão e Konduri (alças, tripodes, pinturas em linhas finas, apliques modelado, etc.). Poderia haver diferença entre o conjunto supostamente mais antigo, no entanto identificamos mais semelhanças que diferenças, além disso, o contexto de deposição é o mesmo. Porém, a data é pelo menos 400 anos mais recente que a outra data do fragmento de cerâmica.

As outras duas amostras são fragmentos de carvões coletados na escavação que realizamos na vala que circunda o sítio (Anexo 02). Como descrito nas atividades de campo já havíamos percebido que a vala foi construída após o processo de formação de terra preta no sítio arqueológico. Conforme ficou evidente na escavação que fizemos na vala, uma camada de cerca de 30 centímetros de terra preta foi lacrada pelo solo amarelo depositado durante a construção da vala. A amostra Beta 297127 foi coletada na camada de terra preta lacrada. Portanto, ela é de um período anterior à construção da vala. A amostra Beta 297128 é um fragmento de carvão coletado na parte mais profunda da vala. Consequentemente uma data posterior à construção da vala. Desta maneira os resultados apontam o evento de construção da vala em algum ponto do intervalo entre 800 e 1000AP (figura 133).

Como apontado em trabalhos anteriores esse parece ser o período de maior densidade populacional na Amazônia pré-colonial (Moraes 2006 e 2010, Neves 2008, Moraes e Neves 2012). Como as evidências apontam, neste período aconteceram as maiores incidências de conflitos e necessidades de construções de estruturas defensivas.

As primeiras datas trouxeram de volta a dúvida se estávamos realmente diante de um contexto com duas ocupações com um hiato entre elas, podendo ser a mais antiga responsável pela presença do material zonado hachurado. Enviamos então mais 4 amostras de material do sítio para datação (Beta 338692, 338693, 338694 e 338695).

Da unidade N850 E1000 (anexo 6) enviamos mais duas amostra para datação. Beta 338694 são fragmentos de carvão coletados nas proximidades do vaso (Beta 297126) datado previamente. Como o contexto do vaso datado parece funerário, ele foi deixado com uma tampa dentro de uma cova onde foram encontrados mais 3 vasos associados, os objetos fora da cova supostamente seriam ainda mais antigos. Foi possível perceber que já havia terra preta quando a cova foi cavada. Os carvões dados então seriam mais antigos que o evento funerário. A data apresentou idade mais recente que a dos vasos.

Da unidade N850 E1000 datamos também um fragmento de cerâmica zonada hachurada, que apresentava muito caraipé, por AMS (amostra Beta 338693, figura 134). Ela também mostrou data mais recente que de outros fragmentos tipicamente Axinim datados anteriormente (beta 297125).

Figura 134: fragmento de cerâmica datado por AMS.

Resolvemos redatar também algumas amostras da área onde escavamos duas urnas funerárias e uma feição (área das escavações N994 E929, N991 E927 e N991 E925). Datamos um fragmento de carvão da feição onde já havíamos datado a amostra beta 297125. A outra amostra datada foram carvões encontrados no interior da urna 01.

Os resultados mostraram que a cerâmica Axinim datada na feição pode ser mais antiga que a própria feição. O contexto espacial não deixa dúvidas sobre a associação das urnas 1, 2 e a feição, porém a data da amostra encontrada dentro da urna foi muito mais recente.

Resumindo nossa interpretação da cronologia do sítio Vila Gomes, parece que a data de 2 mil anos não se confirma. Duas situações podem ser pensadas para explicá-la: 1 o vaso datado poderia ter sido encontrados em contextos de ocupações mais antigas de outros lugares e ter sido depositado no contexto do sítio durante a fase Axinim; 2 o carvão da pasta isolado para datação era de matéria orgânica mais antiga já existente na argila (o vaso apresenta carvão como antiplástico). Somente mais estudo e datas sobre o sítio poderão esclarecer esta dúvida.

Diante disto, por ora podemos considerar como válida uma antiguidade de cerca de 1250 AP para a ocupação do sítio. Por volta do ano 1000 AP é construída a vala defensiva no sítio. A data de abandono do mesmo seria algo próximo 800 AP, sendo a data dos carvões dentro da urna 1 provavelmente um evento ocorrido posterior ao abandono do sítio. Os carvões teriam caído com a quebra da tampa da urna. As datas não confirmaram diferença cronológica da cerâmica zonada hachurada, portanto a mesma é parte do conjunto Axinim.

Além das amostras do sítio Vila Gomes foram datadas duas amostras de materiais associados à tradição Polícroma. Um fragmento de osso de fauna proveniente de um vaso policromo, provável acompanhamento funerário, retirado pelos moradores da cidade de Borba (figura 118). E um fragmento de cerâmica policroma do sítio Traipu (anexo 5), de provável associação com contexto funerário escavado pelos moradores locais (figura 117). As datas foram respectivamente Cal. 660 AP e Cal. 290 AP. Caso sejam confirmadas as datas, teríamos a permanência de grupos produtores de cerâmica Polícroma na região até século XVII. É interessante notar a correlação cronológica entre essas data e a data do contexto Guarita no sítio Antônio Galo (figura 131). Na cronologia de Eurico Miller também aparecem datas recentes, ao que tudo indica grupos menores de produtores de cerâmica policroma permaneceram em toda a Amazônia central.

Capítulo IX - ANÁLISE ESPACIAL

Em nosso trabalho tivemos que lidar com dados de pesquisas com aprofundamentos muito distintos. Na região do Iranduba contamos com a facilidade do detalhamento de dados, fruto de um projeto de pesquisa de longa duração, o PAC, com a produção de estudos multidisciplinares. Nossa pesquisa neste contexto tenta entender as particularidades intra-sítio. Intensificamos nossos trabalhos para entender o processo de formação do sítio Antônio Galo. Estes dados amparados por uma grande quantidade de pesquisas produzidas por colegas do PAC (Heckenberger et al. 1998, 1999; Neves 1998, 2005, 2006, 2007, 2008, 2010, 2011; Petersen et al. 2001; 2003; 2004; Neves et al. 2003; 2004; Neves e Petersen 2006; Donatti 2003; Lima 2003; Machado 2005; Lima et al. 2006; Chirinos 2007; Rebellato 2007; Arroyo-Calín 2008; Lima 2008; Castro 2009; Costa 2009; Caromano 2010; Cascon 2010; Mongeló 2010; Rapp Py-Daniel 2010; Tamanaha 2012; Valle 2012) proporcionam uma discussão mais sólida a respeito de áreas de atividades nos sítios arqueológicos e também sobre o sistema de assentamento no período de ocupação que estamos estudando.

Fora da área de pesquisa do Iranduba nossos dados são mais superficiais, muitas vezes inéditos, como no caso das ocupações mais antigas identificadas no baixo rio Madeira. Dialogamos com as pesquisas de Simões e Lopes (1987) e Miller (1979), que, assim como as nossas, foram exploratórias. Em uma avaliação dos dados produzidos por Simões e Lopes encontramos vários pontos passíveis de revisões (ver capítulo VII), porém, tentando entender o contexto em que os dados foram gerados e comparando com a nossa dificuldade de discutir a sequência de ocupação da região a partir de dados exploratórios, ponderamos nossas críticas aos trabalhos anteriores.

A seguir apresentaremos uma discussão a respeito da espacialidade e da deposição dos vestígios arqueológicos tentando entender o processo de formação dos sítios arqueológicos e também propondo algumas hipóteses sobre como seria a aldeia e parte do cotidiano das pessoas que ali viveram. Faremos isso partindo dos dados produzidos no sítio Antônio Galo, onde buscamos entender de maneira mais detalhada as diversas áreas de

atividades, (o montículo, a casa, a praça a lixeira, a aldeia e a roça). Destes dados passaremos ao contexto local e dos outros sítios Paredão das proximidades. Por fim, em uma escala mais ampla, tentaremos discutir estes dados no âmbito regional e, neste caso, com a dificuldade de em algumas áreas contarmos com dados ainda exploratórios.

IX.I - Entendendo a Ocupação Paredão a partir do sítio Antônio Galo

A potencialidade do sítio Antônio Galo para entendimento da espacialidade da ocupação Paredão já era conhecida através de trabalhos anteriores (Moraes 2006 e 2010), motivo que nos levou a intensificar as escavações com objetivo de entender melhor o processo de formação do sítio. No capítulo IV apresentamos uma discussão detalhada das intervenções realizadas. A parte do sítio onde aparece a estrutura circular de montículos tem contexto arqueológico muito bem preservado, o que facilitou muito o trabalho (anexo 7).

IX.I.I - *Os montículos em contexto*

A artificialidade dos montículos, a intencionalidade da construção e a associação dos mesmos à fase Paredão já havia sido constatada em trabalhos anteriores (Donatti 2003, Machado 2005, Moraes 2006 e 2010, Tamanaha e Rapp Py Daniel 2009). Em nosso trabalho de mestrado propusemos que os montículos seriam plataformas para a construção de casas nos sítios associados à fase Paredão.

A artificialidade dos montículos pôde ser constatada em vários sítios onde essas elevações foram identificadas. No sítio Hatahara foi constatada a construção artificial das estruturas utilizando uma quantidade muito grande de fragmentos de cerâmica (Machado 2005 e Tamanaha e Rapp Py-Daniel 2009). As cerâmicas não foram simplesmente amontoadas para construir os montículos. Como foi constatado pela escavação e análise dos vestígios, os

fragmentos de cerâmica foram cuidadosamente depositados formando pisos com fragmentos dispostos de forma horizontal.

No caso do sítio Hatahara, os montículos apresentam sepultamentos e, por esse motivo, a primeira tentativa de interpretar os fatores que levaram os povos pré-coloniais a construir os montículos associou essas estruturas a monumentos funerários (Machado 2005).

Essa constatação motivou a exaustiva escavação de montículos em outros sítios para tentar identificar outros monumentos funerários e descobrir a qual das fases arqueológicas eles pertenciam.

Depois de várias campanhas em diferentes sítios arqueológicos da região, não foi constatada a presença de sepultamentos em montículos, o que tornava o primeiro montículo escavado do sítio Hatahara uma exceção nos contextos estudados (Machado 2005). Algumas hipóteses para explicar essa diferenciação foram apresentadas: O sítio Hatahara apresenta um contexto particular que favorece a preservação de restos orgânicos e consequentemente a possibilidade de preservação dos restos humanos (Rapp Py-Daniel 2009). Nos outros sítios pesquisados não existem as mesmas condições e os vestígios humanos podem não ter se preservado no registro arqueológico.

Outra hipótese levantada seria a de que os montículos apresentassem diferentes funções e a relação com sepultamentos seria apenas uma delas. Num estudo detalhado dessas estruturas em nossa pesquisa de mestrado (Moraes 2006 e 2010) conseguimos associar os montículos à fase Paredão e propusemos uma relação dos montículos com malocas. A hipótese formulada propunha que essas estruturas serviriam como plataformas elevadas para a construção de malocas. O objetivo das elevações não seria o de proteger as aldeias de inundações provocadas pela cheia dos rios, pois os montículos são encontrados em áreas totalmente livres dessas inundações.

Desconsiderando uma série de possíveis funções simbólicas que esses montículos tiveram e que não temos possibilidades de resgatar, uma possível função prática que levantamos em nossa pesquisa de mestrados seria a de impedir a entrada de água na parte interna das malocas durante as fortes chuvas típicas da região amazônica. A figura 135 ilustra nossa hipótese de processo de formação dos montículos artificiais.

Figura 135 – Esquema hipotético de processo de formação dos montículos (fonte: Moraes 2006).

Portanto, além de estruturas funerárias, poderíamos ter montículos com outras funções e entre elas, essas ditas plataformas. Com novas etapas de campo do PAC no sítio Hatahara e escavações de outros montículos, onde também foram constatadas a presença de sepultamentos, foi possível perceber que esse não era um contexto único do primeiro montículo estudado no sítio. Além disso, algumas evidências de feições como buracos de postes nos fazem pensar que as hipóteses de estruturas funerárias e plataformas para malocas podem ser convergentes. Os sepultamentos podem ter sido realizados na área interna das malocas.

Em nossa pesquisa de mestrado e em particular no sítio Antônio Galo, constatamos diferentes estratégias de construção dos montículos. Nos exemplos dos sítios de nossas pesquisas os montículos foram construídos utilizando bem menos cerâmicas do que no caso do sítio Hatahara. Em alguns casos como no sítio Pilão (AM-IR-73) os montículos foram construídos utilizando principalmente laterita, disponível no próprio local do sítio. Nesses contextos a cerâmica está quase ausente. No sítio Antônio Galo os montículos apresentam principalmente terra na camada construtiva.

Uma questão ainda a ser pesquisada é saber se os montículos também foram utilizados para sepultamentos nesses contextos e se a ausência dos vestígios no registro seria apenas uma questão de conservação.

Visto que os restos humanos não estariam mais presentes de forma macroscópica no registro arqueológico dos montículos, a possibilidade seria identificar algumas assinaturas químicas no solo que possam confirmar ou descartar a presença de sepultamentos. Além disso, o estudo de solos poderá nos ajudar a entender melhor os espaços domésticos no sítio arqueológico.

Em um contexto mais amplo, vários são os exemplos na América onde associação de montículos e habitações já pôde ser comprovada. Montículos ou aterros (*mounds*) associados a estruturas residenciais já foram documentados no Suriname e nas Guianas (Rostain 2008a, 2008b; Versteeg 2008); no Equador (Salazar 2008; Masucci 2008); na Colômbia (Oyuela-Caycedo 2008); no Peru (Pozorski e Pozorski 2008); no Uruguai (Iriarte et al. 2004); associado com sítios Maia no México (Hutson et al. 2007); no Brasil já foram documentados na Ilha de Marajó (Meggers e Evans 1957, Schaan 2004) e no Pantanal (Migliacio 2005). Estes contextos vão desde sítios pré-cerâmicos, como nos cerritos do Uruguai, a sítios de povos ceramistas associados à chamada série Barrancóide no norte da América do Sul e sítios monumentais como no Peru e no México. Em alguns casos, como nos exemplos brasileiros citados acima, a construção dos aterros parece ter uma função prática, pois os sítios estão em áreas sazonalmente alagáveis.

Com o objetivo de testar estas hipóteses escavamos 9 dos 12 montículos que compõem o conjunto circular da extremidade norte do sítio Antônio Galo (anexo 7). As escavações proporcionaram dados muito interessantes para o entendimento do processo de formação do sítio Antônio Galo.

Seguindo a sequência dos eventos mais antigos identificados na escavação, foi possível compreender que quando os montículos da parte norte do sítio foram construídos já havia um processo de antropização bem intenso no local. A base dos montículos sela uma camada de solo escurecido pela associação com grande quantidade de carvões. Trata-se de um paleossolo identificado na base da escavação dos montículos 12, 16, 17, 18 e 27.

Aparentemente a área dos montículos em círculo (anexo 7), de aproximadamente um hectare, era utilizada como roça, pois são praticamente inexistentes os vestígios de cerâmica neste contexto. A antropização fica clara pela presença muito grande de carvões e por pelo menos duas fogueiras muito bem estruturadas identificadas na base dos montículos 16 e 17. Um estudo antracológico será importante para definir o tipo de vegetação que produziu o carvão que encontramos na camada.

Outra possibilidade é o solo escurecido estar relacionado apenas ao evento de derrubada da vegetação para a construção da aldeia. Porém, as datas para o paleossolo são aparentemente mais antigas que a fase Paredão (figura 131). O intrigante é que no sítio não aparecem vestígios cerâmicos de ocupações anteriores. A princípio, parece que o local foi utilizado primeiramente quando a parte central do sítio já estava sendo ocupada e provavelmente a área era utilizada para plantio.

O solo escurecido seria o resultado da queima de coivara. Outra possibilidade seria o paleossolo estar relacionado a outras ocupações da fase Manacapuru evidenciadas em sítios próximos ao Antônio Galo, como é o caso do sítio Osvaldo (anexo 1) que possui datações até mais antigas que a do paleossolo (Lima 2008). Porém, se o paleossolo estiver relacionado à fase Manacapuru, durante as atividades desenvolvidas no local não foram deixados vestígios de cerâmica.

O próximo evento que identificamos nesta área do sítio é a construção dos montículos. Aparentemente os montículos foram construídos utilizando o próprio solo dos arredores da construção. Em casos como os dos montículos do sítio Hatahara, as elevações são construídas com mais cerâmica do que solo. Como são contextos com presença de vestígios de ocupações anteriores à fase Paredão, nas camadas construtivas dos montículos existe muita cerâmica relacionada às fases Manacapuru e Açutuba (Lima 2008). Parece que algumas lixeiras foram aproveitadas como material construtivo dos montículos, uma vez que seu conteúdo é principalmente cerâmica e terra preta (Machado 2005; Tamanaha e Rapp Py-Daniel 2009).

Entretanto, observando mais detalhadamente o processo de formação dos montículos não parece ser uma sequência tão aleatória de construção. Nos

montículos do Hatahara são perfeitamente visíveis algumas camadas formando pisos de cerâmica. Alguns fragmentos decorados parecem ter sido intencionalmente agrupados nas camadas construtivas do montículo (para maiores detalhes ver Machado 2005 e Rapp Py-Daniel 2010).

IX.1.1.1 - Topografia, estratigrafia, modelagem e espacialidade

Grande parte dos resultados de nosso trabalho só foram obtidos em função de um minucioso controle topográfico e estratigráfico do sítio. A primeira etapa da topografia do sítio Antônio Galo foi executada por Marcos Castro em 2005. Com os dados adquiridos foi gerado o mapa apresentado em nosso trabalho de mestrado (Moraes 2006). Em 2009 quando planejamos uma nova etapa de campo no sítio, sentimos a necessidade de refinar os dados topográficos na extremidade nordeste do sítio onde os montículos estão dispostos em círculo.

Na etapa de 2009 a coleta dos pontos topográficos ficou sob a responsabilidade do arqueólogo James Flexner, que, juntamente com alunos do curso de arqueologia da Universidade Estadual do Amazonas, executou o trabalho de campo. Na área circular de montículos, que tem um pouco mais que 1 hectare, foram coletados pontos com a estação total em um *grid* com espaçamento de 4 metros nas áreas mais planas e 2 metros nas áreas mais elevadas, que coincidem com os montículos.

Com os dados coletados em campo em 2005 e 2009 foram produzidos mapas e modelagens topográficas confeccionados por Marcos Castro e pelo autor, os quais são utilizados neste trabalho para sugerir algumas possibilidades de interpretação do contexto do sítio Antônio Galo, do seu processo de formação e uma reconstrução hipotética do que teria sido a aldeia que se transformou em sítio arqueológico (contexto sistêmico e arqueológico de Schiffer 1972, figura 59).

O controle estratigráfico das camadas de formação do sítio foi realizado através da anotação de mudanças na textura e granulometria do solo, na mudança de coloração, medida com uma tabela de solos Munsell, e na

presença de diferentes concentrações de vestígios arqueológicos distribuídos pelas camadas. As observações foram anotadas em uma sequência de fichas de campo utilizadas pelo PAC, através de fotografias e do desenho de pelo menos um dos perfis de cada escavação realizada. Mesmo tendo executado a escavação em níveis artificiais de 10 centímetros, os escavadores e coordenadores de escavações observaram atentamente e anotaram qualquer mudança de camada mesmo quando ela ocorria dentro de um intervalo artificial de 10 centímetros.

Cruzamos os dados de campo com exaustivas análises de laboratório considerando dados quantitativos e espaciais e os resultados são apresentados a seguir.

IX.1.1.II - O processo construtivo dos montículos do sítio Antônio Galo

Comparando os montículos do sítio Antônio Galo com os do sítio Hatahara, apesar de no primeiro as camadas construtivas apresentarem mais solo que cerâmica, o processo construtivo parecia bem semelhante. Algumas camadas de fragmentos de cerâmica ficaram bem visíveis, principalmente na base dos montículos e o restante da elevação foi construído principalmente com o solo dos arredores, que na ocasião ainda não era terra preta (figuras 34 e 35).

Durante as escavações notamos que algumas camadas de fragmentos que compunham a construção dos montículos apresentavam várias remontagens, dando a impressão que fragmentos grandes foram depositados e quebrados com a continuidade do processo construtivo. Para nossa surpresa as análises cerâmicas realizadas em laboratório revelaram mais uma particularidade do processo construtivo dos montículos. Assim como no sítio Hatahara a presença dos fragmentos cerâmicos não era algo aleatório (Machado 2005).

No laboratório investimos esforços no sentido de remontar o maior número possível de fragmentos de cerâmica. Com este trabalho, objetivávamos principalmente construir um conjunto de fragmentos que nos ajudasse a entender melhor a indústria cerâmica da fase Paredão. Com o trabalho de

remontagem percebemos que as camadas de fragmentos de cerâmicas eram camadas de vasos inteiros quebrados durante o processo de construção dos montículos. Visualizando a espacialidade dos artefatos que conseguimos remontar fica claro este processo. Não conseguimos remontagens de 100% de um vaso, em função do tamanho reduzido das escavações que fizemos nos montículos (figura 136).

Figura 136 – Remontagens de vasos cerâmicos nos montículos do sítio Antônio Galo.

Com a análise dos fragmentos de cerâmica percebemos que se tratava de vasos já com muitas marcas de utilização, talvez alguns já tivessem o uso primário impossibilitado por rachaduras ou desgastes. Porém, em muitos exemplares foi possível perceber pontos de impactos que denotam intencionalidade da quebra dos vasos durante o processo de construção dos montículos. O interessante é que a evidência de quebras intencionais pode ser constatada no conjunto de fragmentos de vários montículos escavados (figura 137 e tabela 38).

Figura 137 – Fragmentos apresentando marcas de quebra intencional. É possível notar em alguns casos a presença de um ponto de impacto na parede, como se tivesse saído uma lasca da parede do vaso.

Tabela 38 – Número de fragmentos apresentando marca de quebra intencional por montículos.

Montículos	Número de fragmentos com marca de quebra intencional
15	1
16	13
17	5
18	1
27	1

Por algum motivo, provavelmente simbólico, o processo inicial de construção dos montículos parece ter início com a quebra intencional de centenas de vasos cerâmicos. O restante do material construtivo dos montículos parece ter sido o próprio solo dos arredores das elevações. As trempes, suportes feitos com argila de qualidade inferior à da cerâmica (maiores detalhes no capítulo V) de proporções volumosas foram também amplamente utilizadas nas camadas construtivas dos montículos.

Outro vestígio interessante encontrado na base dos montículos 16 e 17 (figuras 32 e 36) foi a presença de grandes fogueiras. No montículo 16 a espacialidade da fogueira estava um pouco perturbada, sendo possível perceber sua presença principalmente em função de uma concentração muito elevada de carvões. Mas no caso da estrutura evidenciada na base do montículo 17, a fogueira estava claramente delineada. Uma grande concentração de carvões era demarcada por uma borda de solo queimado (figura 32). A escavação da fogueira demonstrou que a mesma era uma fogueira de superfície, pois a camada de ocorrência de carvões e terra queimada apresentou espessura máxima de 5 centímetros. O fato mais interessante é que mesmo sendo uma fogueira superficial a mesma apresentava um contexto de preservação espacial muito grande, sugerindo um encobrimento/enterramento rápido. Foi possível perceber inclusive que restos da lenha carbonizada se preservaram muito bem estruturados na borda da fogueira.

Uma fogueira feita na superfície e a céu aberto se dispersa rapidamente após as fortes chuvas que caem nas áreas de floresta tropical. Portanto, nossa hipótese é que para que uma fogueira de superfície tenha se mantido intacta a mesma deve ter sido lacrada pela construção do montículo logo na sequência de ter sido acesa. Assim, parece que no “pacote fundador” dos montículos, além da quebra intencional de vasos cerâmicos, estava também a produção de uma fogueira que foi rapidamente coberta pelo montículo.

Comparando os montículos numa escala mais ampla, Schaap (2004:169 e 170) descreve o processo construtivo dos tesos de Marajó de maneira muito semelhante ao que observamos nos montículos dos sítios estudados na Amazônia Central. Geralmente os aterros são construídos com o próprio

sedimento dos arredores e em processos construtivos subsequentes, novas camadas contendo objetos arqueológicos podem ser adicionadas ao longo do processo de ocupação.

Apesar do volume muito maior dos tesos de Marajó, se comparados com os montículos da Amazônia Central, o propósito construtivo parece ser o mesmo. Schaan (2004:170) sugere que os tesos na maioria das vezes comportariam casas de no máximo 30x20 metros e que a maioria da superfície de cada teso só comportaria uma casa.

No Suriname, Boomert (1978:46) descreve estruturas monticulares associadas a áreas de habitação em contexto de sítios com campos de cultivo elevados. No caso em questão, os montículos são necessários para que os ocupantes tenham uma superfície livre de alagamento em meio aos campos de cultivo. A maior das estruturas habitacionais relatadas por Boomert tem cerca de 200 a 320 metros de diâmetro e altura de cerca de 2,5 metros. Os aterros estariam associados a uma ocupação entre 700 e 900 AD.

Migliacio (2006:62) chamou de “cultura monticular” o complexo de evidências arqueológicas identificadas nas regiões de planícies alagadas dos Lhanos e Mojos, rios Beni, Guaporé, Itomana, Guapay e Ichilo. No rio Paraguai, no pantanal de Cáceres, no estado de Mato Grosso, região de suas pesquisas, Migliacio define dois tipos de estruturas elevadas construídas artificialmente, os aterros e os montículos. Os aterros são estruturas construídas nas áreas permanentemente alagadas do pantanal, têm na sua composição o sedimento das imediações, grande quantidade de conchas de gastrópodes e bivalves, e fragmentos de cerâmica. É muito recorrente a associação dos aterros a cemitérios (Migliacio 2006). Foram definidas como montículos as estruturas elevadas registradas em área de cordilheiras (cordilheira é a denominação local para áreas naturalmente mais altas em meio ao pantanal sazonalmente alagado, algumas áreas de cordilheiras podem sofrer alagamento em períodos de cheias mais severas), são elevações de forma elíptica ou circulares contendo estruturas arqueológicas e em alguns casos cemitérios de urnas funerárias (Migliacio 2006: 280).

Com relação à área dos tesos de Camutins, Schaan (2004:176) demonstra que o menor teso da região teria 1143 m² e o maior 13.493 m². Em

se tratando de área os maiores montículos da Amazônia Central seriam comparáveis aos menores encontrados na ilha de Marajó. Nos sítios estudados na região do lago do Limão os montículos podem chegar até a 1200m². Em sítios maiores como Laguinho (Castro 2009:102) os montículos podem chegar a 1946 m² de área. As diferenças são mais marcantes no tocante à altura e volume. Em Camutins os tesos variam de 2 a 8 metros de altura e tem etapas do processo de construção que podem chegar 3600 m³ (Schaan 2004: 179 a 197). No sítio Antônio Galo os montículos como vistos hoje pouco ultrapassam os 150 m³ de volume. As escavações que realizamos comprovaram também que a camada construtiva não chega a um metro de altura. No caso do sítio Laguinho os montículos podem ultrapassar os dois metros de camada construtiva e chegar a volumes aproximados de 1607m³ (Castro 2009:170).

É necessário considerar que existem controvérsias sobre o processo de formação dos tesos de Marajó. No teso Santa Luzia, que apresenta elevação de cerca de 20 metros, Rossetti et al (2009:31 a 33) identificaram que apenas cerca de 2,5 metros da estrutura pode ser atribuído à ação humana. Os construtores de tesos teriam se aproveitado das feições elevadas já existentes na paisagem. Dos cerca de 8 metros do teso dos bichos, apenas os 4 primeiros apresentaram evidência de atividades antrópicas (Rossetti et al. 2009:34 e 35).

No sítio Antônio Galo, em escala muito menor, é possível perceber um processo muito semelhante ao identificado por Rossetti et al. no Marajó. Vários dos montículos foram construídos aproveitando partes já elevadas do terreno do sítio arqueológico. Em alguns casos, como por exemplo, o montículo 17 (figura 138), dos cerca de 1,5 m a mais que a estruturas apresenta em relação às cotas altimétricas das imediações, apenas 60 cm fazem parte da camada construtiva do montículo (anexo 13). Foi possível constatar que em alguns pontos o trabalho de retirada de solo para a construção dos montículos ressaltou ainda mais alguns desníveis que já existiam no terreno.

Figura 138 – Vista do montículo 17.

IX.I.II - Volume e estimativas do tamanho dos montículos

Durante os trabalhos de topografia e escavação do sítio arqueológico observamos que os montículos já foram alterados por processos erosivos e tiveram partes, tanto da camada construtiva como da camada arqueológica formada após a construção dos montículos, removidas pela ação do tempo. Os volumes dos montículos foram calculados tendo como referência o contorno traçado como provável limite da área ocupada pelas estruturas de montículos construídos e as bordas do que restou da camada formada depois da construção dos mesmos.

Associando os dados estratigráficos controlados durante a escavação à interpretação dos perfis foi possível identificar em 9 dos 10 montículos escavados onde começava e terminava a camada construtiva dos mesmos (anexo 29). Quase todas as escavações foram realizadas na parte mais alta e central dos montículos. Para o cálculo dos volumes consideramos que a superfície do terreno onde estão os montículos seria plana, entretanto, não escavamos nenhum dos montículos na totalidade. Com base nos dados das

escavações onde abrimos áreas mais amplas (3x1 metros) foi possível perceber que provavelmente a maioria das estruturas foi construída sobre bases relativamente planas (anexos 12 e 13). Portanto, para o cálculo dos volumes foram associados aos valores das elevações de topo e base da estrutura construída, conforme dados coletados nas escavações arqueológicas e os valores topográficos do que seriam os possíveis limites dos montículos.

Os cálculos foram feitos por Marcos Brito Castro com uso de modelo digital do terreno (MDT) e áreas planas, conforme representado em planta, com elevações correspondentes aos valores de base da camada superior e base da estrutura edificada, subtraídas das elevações de topo das unidades escavadas nos montículos (Marcos Brito 2012, comunicação pessoal).

Os dados de geometria para elaboração do modelo foram obtidos a partir de tabela com valores das coordenadas dos pontos da topografia levantados em campo em 2009. Pontos da topografia de 2005 foram inseridos no conjunto para ajustar os valores de Z (altura) e permitir a representação aproximada do entorno dos montículos. O MDT e os cálculos de volumes foram feitos no programa DataGeosis Office (Marcos Brito 2012, comunicação pessoal).

A tabela 39 apresenta os dados extraídos dos perfis estratigráficos e utilizados para os cálculos dos volumes em cada montículo:

Tabela 39 – valores utilizados para cálculo do volume dos montículos escavados.

Camada = camada de referência na escavação

Elevação = elevação do plano de base para cálculo do volume

Área = valor da área traçada em planta como limite do montículo

Volume = volume calculado entre a superfície atual e o plano de base

M-12	Camada (cm)	Elevação (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
Camada superior	0-20	32,10	60,65	5,81
Estrutura construída	20-80	31,50	266,48	109,75
Total				115,56
M-13	Camada (cm)	Elevação (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
Camada superior	0-30	31,50	72,48	17,22
Estrutura construída	30-80	31,00	222,55	116,67
Total				133,89
M-14	Camada (cm)	Elevação (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)
Camada superior	0-15	31,75	71,56	6,98
Estrutura construída	15-60	31,30	257,78	84,48
Total				91,46

M-15	Camada (cm)	Elevação (m)	Área (m²)	Volume (m³)
Camada superior	0-15	33,00	37,86	2,72
Estrutura construída	15-75	32,40	426,18	151,39
Total				154,11
M-16	Camada (cm)	Elevação (m)	Área (m²)	Volume (m³)
Camada superior	0-20	33,20	42,42	4,53
Estrutura construída	20-80	32,60	216,82	80,95
Total				85,48
M-17	Camada (cm)	Elevação (m)	Área (m²)	Volume (m³)
Camada superior	-	-	0	0
Estrutura construída	0-60	32,50	83,84	21,81
Total				21,81
M-18	Camada (cm)	Elevação (m)	Área (m²)	Volume (m³)
Camada superior	0-40	32,55	180,40	31,67
Estrutura construída	40-60	32,35	336,61	52,27
Total				83,94
M-26	Camada (cm)	Elevação (m)	Área (m²)	Volume (m³)
Camada superior	0-15	33,05	88,09	8,36
Estrutura construída	15-40	32,80	267,61	46,90
Total				55,26
M-27	Camada (cm)	Elevação (m)	Área (m²)	Volume (m³)
Camada superior	0-20	32,60	61,51	8,74
Estrutura construída	20-60	32,20	171,89	56,29
Total				65,03

Calculados os volumes dos montículos Marcos Castro elaborou um mapa e algumas modelagens tridimensionais que sintetizam as informações volumétricas e espaciais (anexo 29).

As partes destacadas em vermelho representam os prováveis limites da parte construída do montículo. As partes cinza circuladas de amarelo representam o que sobrou da camada formada após a construção do montículo (anexo 29).

Buscando entender as evidências monticulares da parte nordeste do sítio Antônio Galo como um conjunto de estruturas associadas a um evento da ocupação do sítio, alguns padrões no processo construtivo tornam-se evidentes.

Em 5 dos 9 montículos escavados a plataforma construída tem entre 50 e 60 centímetros de altura. Considerando a área construída em metros quadrados a maioria dos montículos está na casa dos 200 m², porém os mesmos variam entre 83,88 m² (Montículo 17) e 426,118 m² (Montículo 15) (anexo 29).

Observando a topografia do terreno em comparação com os dados das escavações, notamos que existe uma grande probabilidade dos montículos 17

e 28 terem sido perturbados por uma retirada de terra posterior ao abandono do sítio. Existe uma grande depressão de forma mais ou menos retangular entre os dois montículos (anexo 29). A escavação do montículo 28 revelou processos de perturbação das camadas impossibilitando inclusive identificar qual seria a camada monticular. No montículo 17 é possível notar que o mesmo sofreu intenso processo erosivo das camadas superficiais e que o mesmo tem o tamanho da área construída muito reduzido se comparado ao restante da amostra. O que parece mais plausível é que grande parte das duas estruturas foi removida por uma retirada de terra posterior.

Na Amazônia é muito comum a exploração de terra preta em sítios arqueológicos com fins comerciais. Woods e McCann (1999) identificaram a mineração de terra preta em Belterra no estado do Pará. Durante nossas pesquisas na região do Lago do Limão, no sítio homônimo nos foi relatado por um dos proprietários, a presença de locais onde a terra preta havia sido retirada para utilização em cultivos de hortaliças (Moraes 2006:79).

Uma possibilidade é que este local tenha sido minerado de maneira semelhante ao sítio Lago do Limão, pois a depressão quadrangular está localizada na menor distância entre os montículos e o porto na margem do lago.

Se estivermos corretos sobre a perturbação dos montículos os mesmos devem ser desconsiderados de nossa análise espacial ficando as dimensões dos montículos num intervalo entre 171,88 m² (Montículo 27) e 426,118 m² (Montículo 15) (tabela 39).

No tocante ao volume dos montículos, já desconsiderando os montículos perturbados, há uma variação entre 46,9 m³ e (Montículo 26) e 151,39 m³ (Montículo 15) (tabela 39). Com base nos dados mensurados os 8 montículos melhor preservados que calculamos somariam cerca de 700 m³. Portanto, a média de volume dos montículos seria de 87,33 m³. Se considerarmos a média e multiplicar pelos 12 montículos que compõem o círculo teríamos um número de 1048 m³ de volume para todas as construções.

Como apresentado anteriormente nossa hipótese é de que os montículos foram plataformas elevadas e de topo aplanado para a construção

das casas. Levando em consideração esta possibilidade, os montículos como vistos hoje seriam apenas parte do que foi a estrutura original.

Numa tentativa de se aproximar do que poderia ter sido o montículo “original” fizemos uma modelagem hipotética considerando os valores de topo e base dos montículos escavados. Utilizamos a cota de topo da camada construída identificada nas partes centrais dos montículos onde foram realizadas escavações e consideramos que esta seria a cota do topo aplanado dos montículos quando foram construídos. O anexo 30 ilustra nossa hipótese.

Considerando os montículos agora como plataformas planas a soma do volume dos oito montículos escavados estaria por volta de 936 m³. A média de volume dos montículos antes de sofrer os processos erosivos seria algo em torno de 117 m³. Multiplicando esta média pelos 12 montículos da parte nordeste do sítio teríamos um valor aproximado de 1400 m³ de construções do que teria sido a aldeia circular.

IX.I.III - A cerâmica e as trempes como componentes da construção

Nas escavações do sítio Antônio Galo foi possível perceber que a grande concentração de fragmentos de cerâmica e trempes está no início da camada de construção dos montículos. Fora dos montículos quase não aparecem cerâmicas nas escavações realizadas.

As escavações feitas na área plana entre os montículos, a provável praça, demonstraram que a ocorrência de cerâmicas e trempes é cerca de 6 vezes menor que o número de fragmentos do montículo menos denso (M13) e cerca de 27 vezes menor que o montículo com maior ocorrência de fragmentos (M16). Se utilizarmos o peso dos vestígios encontrados a diferença é ainda mais considerável. A ocorrência em gramas de material arqueológico na praça é 9 vezes menor que no montículo 13 e 71 vezes menor que no montículo 16. A ocorrência de refugo material na área da praça é muito baixa e quando ocorre são fragmentos muito pequenos (figura 139).

Entendendo a área central como praça, os montículos como a área das casas e as áreas atrás dos montículos como possíveis lixeiras do descarte

doméstico diário, imaginaríamos que estas últimas seriam áreas com alta densidade de ocorrência de vestígios.

O que pudemos observar com o resultado das escavações não foi exatamente o esperado. As prováveis áreas de descarte, as lixeiras, não apresentaram muitos fragmentos de cerâmicas e trempes. Fazendo mais uma vez a comparação entre as ocorrências nas escavações destas áreas e dos montículos, temos os seguintes números: a média do número de fragmentos de cerâmica encontrada nas escavações das imediações dos montículos na área externa à praça é duas vezes menor que no montículo 13 e 9.5 vezes menor que no montículo 16. Considerando a variável peso, as mesmas áreas são 3.5 vezes mais pobres em vestígios que o montículo 13 e 28.5 vezes mais pobres que o montículo 16.

A conclusão que chegamos é que parece que mesmo sendo a área externa à praça mais densa em relação à interna, os vestígios de fragmentos de cerâmicas descartados parecem ter sido, na sua grande maioria, reutilizados para a construção de novos montículos.

Figura 139 – Distribuição do material por escavação (peso e quantidade).

Considerando a cerâmica e os fragmentos de trempes como parte importante do material construtivo dos montículos vejamos o que os números nos apontam:

Na tabela 40 apresentamos as variáveis utilizadas para calcular a densidade de ocorrência de fragmentos de cerâmicas e trempes nas camadas construtivas dos montículos. A quantificação e pesagem do material escavado nas partes mais centrais dos montículos é utilizada como média de ocorrência de vestígios por metro cúbico. Para o cálculo consideramos apenas os vestígios que aparecem dentro da camada que identificamos como construtiva nos perfis das escavações. Foram utilizados os dados do volume estimado dos montículos como plataformas planas para chegar a uma quantidade aproximada de ocorrência de vestígios por montículo.

Considerando a média de volume dos 8 montículos com escavações chegamos a um número de 117,05 m³. Multiplicando este valor pelos 12 montículos temos 1404,6 m³ de material construtivo para a área do que seria uma aldeia circular. No tocante ao número de fragmentos de cerâmica chegamos a uma média de 318.200 fragmentos por montículo. Se a média estiver correta os 12 montículos tem cerca de 3.818.400 fragmentos de cerâmica. Utilizando a variável peso temos média de 2,9 toneladas de fragmentos de cerâmicas e 1,2 toneladas de fragmentos de trempes por montículo. Para os 12 montículos teríamos cerca de 35,3 toneladas de fragmentos de cerâmicas e 14,6 toneladas de fragmentos de trempes. Cada fragmento pesaria em média 9,2 g.

Tabela 40 – Características dos montículos estudados no sítio Antônio Galo.

Montículo	Camada Construtiva	Volume do montículo	Área escavada	n° de frag.s de cerâmica	n° estimado de frag.s de cerâmica por M³	Peso da cerâmica	Peso estimado da cerâmica por M³	Peso dos frag.s de trempe	Peso estimado das trempes por M³	Número estimado de frag.s de cerâmica no montículo	Peso estimado de frag.s de cerâmicas no montículo	Peso estimado de frag.s de trempes no montículo
12	20-80 cm	151,31m³	0,6 m³	924	1540	7485 g	12475 g	3238 g	5396g	233017	1887 kg	816kg
13	30-80 cm	106,29 m³	0,5 m³	12	24	46 g	92 g	11g	22g	2251	10 kg	2 kg
14	15-60 cm	111,22 m³	0,45 m³	1081	2402	6700 g	14888 g	1120 g	2488g	267175	1656 kg	277 kg
15	15-75 cm	244,53 m³	0,6 m³	2081	3468	23822 g	39703 g	8204 g	13673g	848111	9709 kg	3343 kg
16	20-80cm	123,68 m³	1,8m³	6405	3558	68499 g	38055 g	50887 g	28270g	440094	4707 kg	3496 kg
18	40-60 cm	66,85 m³	0,2 m³	189	945	1342 g	6710 g	511 g	2555g	63173	448 kg	171 kg
26	15-40cm	65,70 m³	0,25 m³	1220	4480	8140 g	33916 g	2081 g	8324g	320616	2139 kg	547 kg
27	20-60cm	66,89 m³	0,4 m³	2217	5542	17840 g	44600 g	6672 g	16680g	370737	2983 kg	1116 kg
Total		936,47 m³	4,8 m³	14129	21887 g	133874 g	190439 g	72724 g	77408g	2545601	23539 kg	9768 kg
Média		117,05 m³	0,6 m³	1766	2735	16734 g	23804 g	9090g	9676g	318200	2942 kg	1221 kg

No tocante à adição de fragmentos de cerâmicas e trempes como matéria prima, os dados demonstram que os montículos têm processos construtivos diferenciados. Duas hipóteses podem ser levantadas a esse respeito: 1 – um grupo de montículos foi construído quando não havia refugio de cerâmicas e trempes disponível e para outros grupos o material era abundante. 2 – o acúmulo de cerâmicas e trempes nos montículos tem significados simbólicos e hierárquicos diferenciados. Para tentar lançar luz sobre essas possibilidades se torna interessante compararmos a densidade de refugio após a construção dos montículos. A tabela 41 sintetiza os dados.

Apesar de um número relativamente elevado de fragmentos de cerâmica encontrados na camada que se formou posteriormente à construção dos montículos, quando contrastamos os números com o peso dos fragmentos fica possível perceber que não se trata de um volume muito elevado de cerâmica. A média do peso de um fragmento encontrado na camada é de 4,3 g. Os dados indicam que o índice de fragmentação da cerâmica na camada é muito elevado.

Dois fatores podem ser atribuídos ao índice de fragmentação: 1 – as práticas agrícolas atuais. 2 – as atividades cotidianas desenvolvidas no interior das casas durante a ocupação do sítio. O mais provável é que a soma dos dois fatores tenha levado aos resultados que encontramos hoje.

De maneira geral os montículos parecem ter acúmulos semelhantes após a construção. Os montículos 13, 14 e 26 apresentam um número bem menor de fragmentos por metro cúbico. O restante tem número bem parecido de ocorrência, apresentando os montículos 15, 12 e 16 respectivamente um número mais elevado de fragmentos por metro cúbico.

Tabela 41 – Características da camada formada após a construção dos montículos.

Montículo	Camada acumulada após a construção do montículo	Área escavada	n° de frag.s de cerâmica	Peso da cerâmica	Peso dos frag.s de trempe	Média de frag.s Por M³	Média de peso da cerâmica por M³	Média de peso das trempes por M³
12	0-20 cm	0,2 m³	1137	5321 g	175 g	5.685	26.605 g	875 g
13	0-30 cm	0,3 m³	694	4801 g	953 g	2.313	16.003 g	3.176 g
14	0-15 cm	0,1m³	129	456 g	105 g	1.290	4.560 g	1.050 g
15	0-15 cm	0,1m³	685	2231 g	821 g	6.850	22.310 g	8.210 g
16	0-20 cm	0,6 m³	3402	12447 g	2231 g	5.670	20.745 g	3.718 g
18	0-40 cm	0,4 m³	1613	7701g	1329 g	4.032	19.252 g	3.322 g
26	0-15 cm	0,1 m³	381	1180 g	188 g	3.810	11.800 g	1.880g
27	0-20 cm	0,2 m³	968	4969 g	3348 g	4.840	24.840 g	16.740 g
Total		2 m³	9009	39.106 g	9.150 g	34.490	146.115 g	38.971 g
Média		0,25 m³	1126	4.888 g	1.143 g	4.311	18.264 g	4.871 g

Fizemos também uma tentativa de estimar quantos vasos de cerâmica e quantas trempes teriam sido descartados na área dos montículos. Como dito anteriormente, utilizamos as bordas para definir o número mínimo de indivíduos (NMI), no caso o número de vasos e no caso das trempes utilizamos a média do peso de 3 artefatos inteiros que recuperamos. O material muito fragmentado não foi considerado na amostra. Do material que recuperamos nas escavações 770 bordas puderam ser analisadas com segurança sobre a representatividade de um vaso cerâmico.

A soma das áreas escavadas na camada dos montículos e na camada formada acima deles corresponde a 6.3 m³. Então teríamos uma média de 114 vasos diferentes por m³. O cálculo da área dos 9 montículos que conseguimos identificar a camada construtiva soma 720.51 m³. A camada formada após a construção dos montículos medida nas mesmas nove estruturas escavadas somou 86.03 m³. Portanto, os montículos teriam em média 89.6 m³ somando as duas camadas. Multiplicando então este número pelos 12 montículos teríamos algo em torno de 1075 m³. Multiplicando o NMI pelo total de m³ (114 x 1075), teríamos um número aproximado de 122 mil vasos.

122 mil vasos seria a expectativa de material descartado nos 12 montículos do sítio. Este número é bastante especulativo, pois nossa área amostral é muito pequena. Acrescentemos então mais a variável peso para ver como se comporta a estimativa. Nos 6.3 m³ escavados na camada do montículo e na camada formada após a construção dos mesmos, foram recuperados 207.8 kg de cerâmica. Teríamos então uma média de 33kg por m³. Nos 1075 m³ somados das 12 estruturas (camada monticular+camada posterior) a expectativa seria de encontrar 35,5 toneladas de fragmentos de cerâmica.

Quando introduzimos a variável peso tudo leva a crer que nosso NMI está superestimado. Para que o peso do material fosse equivalente ao número de vasos cada um teria que pesar em média 300 g. Como apresentado nos capítulos VI e VII, a grande maioria dos fragmentos analisados na cerâmica Paredão tem paredes muito finas, predominam as tigelas e cuias que não são vasos muito grandes, mas mesmo assim 300 g seria uma média muito baixa para o peso dos vasos. Mesmo que grande parte das paredes de vasos tenha

sido reutilizada como antiplástico de caco moído, o número parece não muito compatível.

Vejamos então o que mostram os números do montículo 16 onde o contexto pôde ser melhor estudado. Dos 2,4 m³ escavados na camada do montículo e camada superior foram retirados 320 fragmentos de bordas passíveis de reconstituição. Além disso, somando o peso de todo o material cerâmico recuperado na mesma área escavada temos cerca de 76kg. Olhando para os números reais a relação vaso/peso é ainda menor (240g). O que podemos concluir é que as bordas estão super representadas na amostra. De qualquer forma, é interessante notar a consistência do número real com o número estimado. Insistimos então com a amostra e verificamos a média de peso por fragmento de borda em todos os montículos escavados (tabela 42).

Tabela 42 – Média de peso por NMI nos montículos escavados.

montículo	peso dos fragmentos	NMI	Média de peso por vaso
M12	12514g	38	329g
M13	4842g	6	807g
M14	7117g	12	593g
M15	30307g	72	421g
M16	75926g	320	240g
M17	40437g	144	281g
M18	8992g	24	375g
M26	8923g	21	425g
M27	1829g	60	314g

Refazendo as estimativas com o resultado da média de peso pelo NMI nas partes escavadas dos montículos, chegamos a uma média de 420g por vaso cerâmico. Dividindo o peso estimado da cerâmica que foi descartada nos montículos por este número, chegaríamos a uma probabilidade de cerca de 84500 vasos terem sido descartados nos montículos. Se formos mais conservadores e considerar a maior média de peso pelo NMI (Montículo 13) este número cai para cerca de 44 mil vasos.

Intrigados com estes números voltamos para as coleções arqueológicas e verificamos o peso dos fragmentos maiores que possuíamos. Em 11 dos exemplares, de tamanhos variados, mais completos que a coleção apresenta (figura 136) foi calculado o peso. O resultado foi uma média de 765g por vaso.

Considerando então a média do peso dos vasos da coleção, nos montículos a expectativa é de que cerca de 46 mil vasos foram descartados.

No caso das trempes os 3 artefatos inteiros que recuperamos têm média de peso de 4,5 kg. Foram recuperados 94,6 kg de trempe nas escavações dos montículos. O total recuperado seria aproximadamente equivalente a 21 trempes. Pelo que observamos no contexto onde elas foram encontradas, estes artefatos foram utilizados em número de 3 por fogueira. Os fragmentos que recuperamos seriam então equivalentes a 7 estruturas de processamento ao fogo. Repetindo os mesmos cálculos de estimativas para a área de todos os montículos que fizemos para a cerâmica, teríamos uma estimativa de 14,6 toneladas de trempes depositadas nos montículos, dividindo este valor pela média dos artefatos da coleção, chegamos a uma probabilidade de aproximadamente 3200 trempes descartadas nos montículos. Estas então seriam equivalentes a aproximadamente 1000 estruturas de processamento ao fogo.

IX.II - Análises Estatísticas

Como mencionado anteriormente, os resultados quantitativos a respeito dos montículos demonstram algumas diferenças entre eles. Resolvemos testar através de análise de agrupamento multivariado por similaridade, cruzando dados quantitativos do tamanho e volume das estruturas, do conteúdo de cada montículo, e das particularidades da cerâmica encontrada em cada um deles. Considerando somente os dados quantitativos, os montículos estariam divididos em três grupos principais (figura 140). O montículo 13 é diferente de todos os outros. Os montículos 15, 16 e 27 formam um grupo e o 12, 18, 26 e 14 outro.

Figura 140 – Dendrograma relativo à similaridade entre os montículos analisados de acordo com os dados relacionados à quantidade de cerâmica. Antes da análise, os dados foram transformados e padronizados de forma a minimizar o efeito dos *out linear* e para remover o efeito de diferentes escalas de medidas. Foi utilizado o algoritmo UPGMA em conjunto com o modo R de agrupamento, e o índice de similaridade usado foi o índice euclidiano. O coeficiente de correlação foi de 0.90 e os valores da robustez dos nós foram dados após 5000 réplicas.

Acrescentamos os dados qualitativos da análise da decoração da cerâmica para ver se haveria alguma consistência com as diferenças quantitativas já identificadas.

Na tabela 43 estão distribuídos os diferentes motivos decorativos encontrados na cerâmica, discutidos anteriormente no capítulo VII. Se esperamos que cada montículo corresponde a uma unidade doméstica, diferenças no estilo dos materiais encontrados nos montículos poderiam marcar diferenças internas no grupo, ou mesmo mudanças no estilo de se fazer cerâmica através do tempo, como foi proposto pelos pesquisadores do PRONAPABA.

O teste estatístico com os dados da tabela 43 (tabela 44) mostra que os montículos que apresentam diferença são principalmente o 13, por ter número muito baixo de amostras e os montículos 15, 16 e 17 que apresentam um número grande de fragmentos e consequentemente uma amostra mais diversificada.

Tabela 43 – Ocorrência dos diferentes motivos decorativos em peças de cerâmica do sítio Antônio Galo (n=571), para cada montículo analisado e para a área considerada fora de montículos.

Motivo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Fora	3	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-
M12	-	3	3	2	1	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	3	-	1	-	-	-	1
M13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M14	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
M15	5	3	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	12	-	-	1	-	-	-
M16	15	12	3	4	1	-	2	1	1	1	-	1	13	-	1	-	-	3	32	-	-	-	-	2	1
M17	12	8	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	14	25	-	1	-	1	-	-
M18	3	2	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	6	-	-	-	-	-	-
M26	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-
M27	4	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	1	1	1	7	-	-	-	-	-	-
M28	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
Total	44	33	13	9	3	3	3	1	1	1	1	1	21	3	2	1	1	27	92	1	2	1	1	2	2

Motivo	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Fora	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
M12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	1	-	-
M13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
M14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M15	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M16	1	2	-	1	4	-	-	-	-	1	1	1	-	-	1	-	4	-	1	-	-	1	-	4	4
M17	-	2	-	1	2	2	1	1	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-
M18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M26	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
M27	3	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
M28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	4	6	1	2	7	2	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	6	1	2	1	2	2	1	6	4

Motivo	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76
Fora	1	-	-	1	1	-	-	-	-	2	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
M12	-	-	-	2	3	1	2	1	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M13	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M14	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M15	-	1	-	-	2	-	1	-	4	1	2	-	3	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-
M16	-	-	1	1	2	2	7	5	4	10	5	2	13	2	-	-	-	-	4	-	-	1	1	-	1
M17	-	1	-	-	-	2	4	-	4	6	1	-	10	-	-	-	-	1	3	1	-	-	-	1	-
M18	-	-	-	-	-	-	3	-	2	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M26	-	-	-	-	-	-	3	-	1	-	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
M27	1	-	-	3	-	-	3	3	-	5	-	-	1	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
M28	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	2	2	1	8	8	6	24	10	21	28	8	2	34	3	1	1	1	1	10	1	1	1	1	1	1

Motivo	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	Total
Fora	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20
M12	-	2	-	-	2	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39
M13	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
M14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
M15	1	-	-	-	-	-	1	-	1	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56
M16	-	-	4	3	-	-	1	-	1	-	1	-	-	2	1	1	1	1	1	-	-	1	1	1	200
M17	-	-	3	4	-	1	-	3	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	1	-	-	-	134
M18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28
M26	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20
M27	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52
M28	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
Total	1	2	11	8	2	4	4	4	3	4	5	1	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	571

Tabela 44 – Teste estatístico não-paramétrico multivariado ANOSIM One-Way (Análise de Similaridade), que compara as distâncias entre os grupos (montículos e área fora de montículos) com as distâncias dentro de cada grupo. Teste feito com base na ocorrência de motivos decorativos nas respectivas peças de cerâmica, de acordo com a tabela 43. O índice de similaridade utilizado foi o índice de Jaccard, com 10000 permutações. Valores de p inferiores a 0.05 (valores a negrito) mostram diferença estatística significativa entre os montículos e a área considerada fora dos montículos.

ANOSIM One-way (R=0.004; p=0.10)											
vs.	Valores de p (correção de Bonferroni)										
	Fora	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M26	M27	M28
Fora	-	0.17	0.12	0.45	0.15	0.44	0.22	0.20	0.47	0.61	0.95
M12	0.17	-	0.07	1.00	0.01	0.01	0.00	0.13	0.55	0.16	0.83
M13	0.12	0.07	-	0.10	0.00	0.01	0.00	0.00	0.03	0.01	0.19
M14	0.45	1.00	0.10	-	0.34	0.43	0.20	0.18	0.72	0.60	1.00
M15	0.15	0.01	0.00	0.34	-	0.69	0.70	0.68	0.17	0.04	0.55
M16	0.44	0.01	0.01	0.43	0.69	-	0.58	0.90	0.36	0.29	0.62
M17	0.22	0.00	0.00	0.20	0.70	0.58	-	0.68	0.15	0.04	0.62
M18	0.20	0.13	0.00	0.18	0.68	0.90	0.68	-	0.55	0.43	0.44
M26	0.47	0.55	0.03	0.72	0.17	0.36	0.15	0.55	-	0.40	0.97
M27	0.61	0.16	0.01	0.60	0.04	0.29	0.04	0.43	0.40	-	0.89
M28	0.95	0.83	0.19	1.00	0.55	0.62	0.62	0.44	0.97	0.89	-

Como pode ser visto na tabela anterior e na figura 141, vários dos motivos que só aparecem uma vez estão espalhados em todos os montículos, portanto não há diferenças significativas entre o material descartado em uma ou outra estrutura. As variações exclusivas que poderiam ser interpretadas como inovações estão aparecendo de maneira generalizada nos espaços do sítio

Da mesma forma os padrões mais clássicos e recorrentes estão distribuídos em toda a amostra. Se existe alguma diferença na produção de cerâmica nas habitações construídas nos montículos, pelo menos no processo construtivo o material utilizado não parece ter nenhuma diferenciação. As únicas diferenças consideráveis são do ponto de vista quantitativo. No dendrograma apresentado na figura 142 e no teste estatístico da tabela 45 podemos ver que o que forma um grupo separado são justamente os montículos com maior densidade de material (16 e 17).

Figura 141 – Frequência dos motivos decorativos, por montículo, que ocorrem apenas uma vez na amostra. Valores em porcentagens relativas (barras a preto) e valores em número de observações (barras cinzentas).

Figura 142 – Dendrograma relativo à similaridade entre os montículos analisados e a área considerada fora dos montículos (Fora) de acordo com os diferentes motivos decorativos encontrados para as respectivas peças de cerâmica. Foi utilizado o algoritmo UPGMA em conjunto com o modo R de agrupamento e o índice de similaridade usado foi o índice euclidiano. O coeficiente de correlação foi de 0.96 e os valores da robustez dos nós foram obtidos após 5000 réplicas.

Tabela 45 – Teste estatístico não-paramétrico multivariado ANOSIM One-Way (Análise de Similaridade), que compara as distâncias entre os grupos (montículos e área fora de montículos) com as distâncias dentro de cada grupo. Teste feito com base em todas as características analisadas relativas à decoração das peças de cerâmica. O índice de similaridade utilizado foi o índice de Jaccard, com 10000 permutações. Valores de p inferiores a 0.05 (valores a negrito) mostram diferença estatística significativa entre os montículos e a área considerada fora dos montículos.

ANOSIM One-way (R=0.01; p=0.21)											
vs.	Valores de p (correção de Bonferroni)										
	Fora	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M26	M27	M28
Fora	-	0.77	0.02	0.17	0.45	0.68	0.78	0.49	0.11	0.87	0.65
M12	0.77	-	0.06	0.40	0.10	0.35	0.50	0.67	0.07	0.87	0.83
M13	0.02	0.06	-	0.14	0.02	0.06	0.17	0.04	0.48	0.16	0.13
M14	0.17	0.40	0.14	-	0.10	0.24	0.29	0.31	0.78	0.51	0.97
M15	0.45	0.10	0.02	0.10	-	0.79	0.90	0.14	0.02	0.03	0.43
M16	0.68	0.35	0.06	0.24	0.79	-	0.16	0.47	0.04	0.14	0.69
M17	0.78	0.50	0.17	0.29	0.90	0.16	-	0.67	0.09	0.27	0.76
M18	0.49	0.67	0.04	0.31	0.14	0.47	0.67	-	0.22	0.85	0.92
M26	0.11	0.07	0.48	0.78	0.02	0.04	0.09	0.22	-	0.15	0.99
M27	0.87	0.87	0.16	0.51	0.03	0.14	0.27	0.85	0.15	-	0.92
M28	0.65	0.83	0.13	0.97	0.43	0.69	0.76	0.92	0.99	0.92	-

IX.III - Humanizando a paisagem

Em quase todos os exemplos de construções de montículos mencionados anteriormente existe uma clara associação com zonas alagáveis. As populações do passado ao procurar se estabelecer nestes locais tiveram que construir seu local de habitação e também o terreno. Um processo parecido (em escala reduzida) com o que a moderna engenharia faz hoje na Holanda e em Dubai. E no caso Paredão, qual a finalidade dos montículos? Em nossa pesquisa de mestrado mencionamos uma possibilidade prática e levantamos a dificuldade para os arqueólogos identificarem funções simbólicas envolvidas no processo. Não perdendo esta limitação de vista, acreditamos que nossos dados atuais permitem um pouco mais de ousadia.

Mesmo livres da inundação nas altas barrancas do rio Solimões, próximo às belas praias do rio Negro ou no interflúvio, por volta do século VII as populações que ali viviam decidiram construir o terreno em que habitavam. Vários metros acima do nível das maiores cheias do rio, no sítio Hatahara, eles decidiram que o barranco não era alto o suficiente. Para construir suas

moradas era preciso ser ainda mais alto. Alguns decidiram que dois metros a mais era a altura ideal, outros se contentaram com apenas uns 60 cm a mais. Mas algumas construções precisavam ser ainda mais altas. Eles não mediram esforços, cavaram a terra, trouxeram toneladas, mesmo ela sendo preta e de tantas outras serventias. Junto com a terra tinha muita cerâmica, coisa de gente mais antiga. Algumas delas eles costumavam pegar para moer e misturar no barro na hora de fazer cerâmica (DeBoer e Lathrap 1979). Outras tão bonitas e tão finamente decoradas eles decidiram que deveriam morar em casa, ou melhor, embaixo dela. Por ali tem gente que já morreu também, e alguns estão enterrados nas mesmas cerâmicas antigas (Machado 2005 e Rapp Py-Daniel 2010). Coincidência como acontece durante muitas das escavações de fossas na Amazônia de hoje em dia? Ou etnogênese? Estariam eles fazendo um gesto hoje repetido pelos Mura de Autazes ao encontrar urnas funerárias Guarita? Em ambos os casos a decisão foi deixá-los dentro de casa.

No sítio Antônio Galo não tinha cerâmica antiga, pelo menos não dos outros, ou do “nós” mais antigos. Mas tinha muito pote recém deixado de lado. Muitos provavelmente já estavam nas lixeiras, mas alguns que ainda estavam “por aí” (Silva 2000:94), foram levados para iniciar a construção. Tinha um solo escuro no local, muitas queimadas já haviam sido feitas por ali, roças talvez, mas agora era para morar.

Algumas fogueiras foram acesas no próprio local, era para alimentar o pessoal que já estava faminto de tanto trabalhar, ou fazia parte do processo construtivo? Talvez nunca saberemos.

Alguns dos lugares escolhidos já eram elevados. Ao cavar a terra do lado para erguer o aterro, o que já era alto, ficava ainda mais alto. Mesmo levantando só 60cm a plataforma ficava com quase dois metros de altura.

Para começar muita cerâmica, formou-se um verdadeiro piso com elas (figura 34). Alguns vasos velhos, que quando novos foram finamente decorados, já tinham sido usados e reusados o quanto pôde. O lábio já estava quebrado em vários pontos. Da pintura deles só restou o negativo, de tanta fuligem causada pelo reuso no fogo. Agora eles ficariam dentro de casa, na base dela. Os maiores e mais inteiros foram quebrados ali mesmo, de maneira que formasse uma camada mais homogeneia.

As trempes, às vezes inteiras e perfeitas, eram também depositadas ali. Não tem problema, era fácil fazer outras, com o próprio solo da aldeia é possível fazer, basta misturar cinza com ossos de peixe queimados (ver p. 106 e 107).

Colocados os vasos e trempes, era preciso trazer mais terra, junto com ela, às vezes, vinham também mais fragmentos de cerâmica e trempes. Depois de muito trabalho, agora a casa tinha um lugar à “sua altura”. Todos que passarem por ali saberão que entre os séculos VII e XII, nesta área da Amazônia, era preciso construir o “chão” da casa (figura 143).

Figura 143 – Reconstrução hipotética das plataformas para casas (montículos) da parte nordeste do sítio Antônio Galo. Os montículos em vermelho foram amostralmente escavados. (desenho - Marcos Brito).

Em algumas épocas era preciso construir mais casas. Em volta da praça foi ficando sem espaço. Teve uma dessas vezes que o jeito foi utilizar o espaço a oeste do montículo 30 (anexos 2, 7 e 29). Numa área antes utilizada como lixeira, onde os restos descartados eram queimados dentro de buracos de cerca de um metro de diâmetro (figura 27), foi construído o montículo 16. Um dos mais especiais, nele se colocou a maior quantidade de cerâmica. Foram tantos vasos quebrados que formaram um verdadeiro tapete de cerâmica no chão (figura 34). Os montículos 15, (onde ficava uma das maiores casas da praça, era tão grande que um dos esteios do centro tinha cerca de 25 cm de

diâmetro (figura 24)), 17 e 27 também foram construídos com muito cerâmica. Da até para ver que eles se agrupam no *cluster* (figura 141).

Em outras ocasiões era preciso construir mais casas, mas quase não tinha cerâmica para colocar na plataforma. Foi o caso do montículo 13 (figura 138), construído praticamente só com terra.

A espécie de narrativa do processo construtivo tecida nas páginas anteriores denuncia nosso desejo de ter visto estes eventos acontecendo. No entanto, só nos resta levantar estas hipóteses.

Acreditamos que em um momento próximo ao final da ocupação da área nordeste do sítio a configuração da aldeia era semelhante à reconstrução hipotética apresentada nas figuras 144 a 153. Doze malocas foram construídas em torno de uma praça que foi mantida limpa durante toda a ocupação. Quase não formou terra preta na praça e pouquíssima cerâmica foi deixada ali.

De vários dos montículos é possível perceber que saiam caminhos também elevados, alguns em direção ao lago, outros para o centro da praça e nos montículos 12 e 13 os caminhos levavam para a área central do sítio, demonstrando que talvez este seja apenas um “bairro circular” de uma aldeia maior. Porém, a parte central do sítio não foi devidamente estudada para que possamos falar com segurança de tal possibilidade.

Figuras 144 a 153 – Vistas da reconstrução hipotética do que seria a aldeia da parte nordeste do sítio Antônio Galo (desenho - Marcos Brito).

IX.IV - Estimativa de População

O sítio Antônio Galo data do surgimento da fase Paredão na região da Amazônia central. Mesmo tendo sítios da fase Manacapuru contemporâneos e de grandes proporções como o sítio Osvaldo na região do Lago do Limão, os sítios deste período inicial são bem menores e menos densos que os das margens dos rios Negro e Solimões (Açutuba e Hatahara).

Os montículos estudados no Antônio Galo têm média estimada de 270 m² de área. Ao todo o sítio tem 30 montículos mapeados, alguns deles até maiores que os que estudamos em maior detalhe. Destes 30, mesmo não tendo sido construídos ao mesmo tempo, em algum momento da ocupação provavelmente os 12 da parte nordeste estavam ocupados ao mesmo tempo.

Em 2010 fizemos uma estimativa de ocupação da aldeia comparando os dados com informações disponíveis para a região do alto Xingu (Moraes 2010: 593 e 594). No Xingu, de acordo com Heckenberger (2005: 257), as *longhouses* variam em tamanho entre 11 e 35 x 6 e 14 m (média de 278 m²). A média de ocupantes por casa na aldeia Kuikuro atual é de 12 pessoas (Heckenberger 1996 apud Schmidt 2010: 300).

Tendo em vista toda a distância que separa, cultural e cronologicamente, os dois pontos comparados, se considerarmos a média de ocupantes pela aproximada equivalência entre o tamanho das casas xinguanas e o tamanho dos montículos nos sítios estudados, nos 12 montículos do sítio Antônio Galo teríamos cerca de 140 ocupantes. Se todos os montículos do sítio forem contemporâneos, o que é pouco provável, o número de habitantes seria maior que o dobro da estimativa.

No sítio Pilão, outro sítio Paredão próximo ao Antônio Galo que estudamos em nosso trabalho de mestrado (Moraes 2006) (anexo 1), um dos menores da região, o número de habitantes seria algo em torno de 100 indivíduos.

Em sítios que provavelmente foram grandes centros regionais na fase Paredão como o Hatahara, os montículos são bem maiores (Machado 2005). No caso do Hatahara, em três montículos foram constatados como cemitérios (Rapp Py-Daniel 2009), outros vestígios documentados nas escavações nos

levam a crer que os indivíduos foram sepultados no interior das casas. No montículo 01, que tem aproximadamente 870 m², nos cerca de 3% da área escavados, foram encontrados 36 indivíduos sepultados. Mesmo que os indivíduos sejam de mais de uma geração de ocupantes da casa, os números parecem apontar para uma média bem maior que a do exemplo das casas do Alto Xingu. De qualquer forma, é bastante claro que durante a ocupação da fase Paredão no período dos montículos do sítio Hatahara a densidade populacional era bem maior que no período inicial, visto no exemplo do sítio Antônio Galo.

IX.V - O tempo e a força de trabalho para construir

Castro, em seu trabalho de mestrado, tentando fazer algumas estimativas de mão-de-obra empregada para a construção de montículos com terra e cerâmica, propôs, nas estimativas mais ousadas, que 100 indivíduos gastariam 39,6 dias para construir um montículo de 1320 metros cúbicos, caso movimentassem, em pequenas porções, 1 tonelada de material cada um, a cada dia (Castro 2009:101 e 102).

Os montículos do sítio Antônio Galo têm camada construtiva de volume bem mais modesto. De acordo com os cálculos feitos para estimar o que seriam as plataformas planas à época da construção (anexo 30), a média de volume dos 12 montículos seria 117 m³.

Se considerarmos os mesmos índices de Castro, 100 indivíduos conseguiriam construir todos os montículos (1404 m³) em 42,5 dias. Sabemos pelo processo de formação do sítio que os montículos não foram construídos ao mesmo tempo. Considerando os mesmos cálculos, 100 indivíduos gastariam por volta de 3,5 dias para construir um montículo.

Cem indivíduos é um número plausível para a estimativa de população da aldeia. Portanto, caso fosse necessário, um montículo poderia ser construído de maneira muito rápida.

IX.VI - Espacialidade na Região do Baixo rio Madeira

Para o rio Madeira nossas pesquisas não têm o mesmo nível de detalhamento que conseguimos no sítio Antônio Galo. Mesmo assim, comparando as análises espaciais de sítios e vestígios encontrados, foi possível identificar informações importantes para o entendimento da história de longa duração da região.

O conflito parece ter tido um papel importante muito antes dos conhecidos episódios, documentados historicamente na região, cujos relatos ainda estão presentes na memória dos habitantes do baixo rio Madeira sobre os revoltosos da Cabanagem, uma luta que ali incluiu Muras e “Murificados” contra os Munduruku e as tropas do governo. Ou mesmo antes de conflitos mais antigos envolvendo os índios Mura e os Parintintin, ou destes com os brancos que tentavam chegar até Porto Velho (Nimuendajú 1924, Amoroso 1991, Lima 2004).

IX.VI.1 - O sítio Vila Gomes

Divergindo das estimativas de trabalhos arqueológicos anteriores (Simões e Lopes 1987), o sítio que delimitamos no baixo rio Madeira apresentou dimensões territoriais muito maiores que a média proposta na pesquisa dos autores. Vila Gomes tem aproximadamente 40 hectares de presença contínua de terra preta.

A delimitação do sítio com tradagens e as escavações realizadas em 3 partes do sítio (anexo 6) demonstraram que ele é unicomponencial, apresentando somente cerâmicas da fase Axinim. Mesmo sendo unicomponencial, Betty Meggers (2009) diria que, como em todos os casos amazônicos, o tamanho grande do sítio seria o resultado de múltiplas e sucessivas reocupações do local através do tempo.

Apesar de nosso pouco conhecimento a respeito das áreas de atividades específicas do sítio, uma evidência refuta de maneira indiscutível as proposições de Meggers. Uma vala defensiva de mais de 1quilômetro cerca

uma porção de 20 hectares do sítio. Portanto, mesmo considerando só a metade do espaço do sítio a ocupação já seria de grandes proporções.

É necessário ainda considerar a importância da dinâmica do rio Madeira como destruidora de parte do sítio arqueológico. O sítio Vila Gomes está em um barranco alto na margem esquerda do Madeira. Hoje é possível perceber terra preta até o barranco. Nos últimos mil anos certamente muito do sítio já foi levado pelas águas. Imagens de satélite dos últimos 40 anos exemplificam o quão dinâmico é rio (figura 154).

Figura 154 – Imagens LandSat mostrando a variação do leito do rio, em frente ao sítio Vila Gomes retirando e depositando sedimento, nas últimas 4 décadas. (fonte: <http://glovis.usgs.gov/>).

IX.VI.I.I - A Vala Defensiva

Conforme mencionamos anteriormente a vala defensiva pode ser facilmente confirmada como artificial pelas evidências reveladas nas escavações. Nas bordas da vala fica visível uma saliência contínua resultante do amontoado de solo retirado da parte negativa. A saliência da parte interna da área da vala é cerca de duas vezes maior que a externa. A vala era de conhecimento dos moradores atuais e quando perguntamos a respeito, os mesmos nos informaram que ela tinha início e fim na margem do rio Madeira. Grande parte da vala está em terreno encapoeirado, fizemos uma picada para percorrer toda a extensão da mesma.

Utilizando o GPS fizemos um caminhar dentro da vala para checar sua forma e extensão. Num sentido sudeste – noroeste, constatamos que a vala tem início na margem do rio Madeira, segue transversal (nordeste) ao rio por 270 metros, depois vira e segue paralela ao rio (noroeste) por 335 metros, até um ponto de 7,5 metros onde a vala não foi cavada, parece ser uma entrada da aldeia. Seguindo para o noroeste mais 80 metros tem outro ponto de 7,5 metros onde a vala não também foi cavada, deve ser uma segunda entrada. Ainda a noroeste a vala segue por mais 255 metros, depois vira para sudoeste e segue por mais 150 metros até chegar novamente à margem do rio Madeira. Sendo assim, a vala possui extensão de 1105 metros, com duas prováveis entradas de 7,5 metros cada uma (anexo 6). A porção de terra circundada pela vala e o rio Madeira possui aproximadamente 20 hectares, certamente toda essa área fazia parte da aldeia, configurando assim um assentamento de grandes proporções.

IX.VI.I.I.I - O tempo e contingente gasto para a construção da vala

Aproveitamos a escavação desses 9 metros quadrados de área para fazer algumas inferências sobre tempo necessário para escavação da vala. Transformando os nove metros quadrados escavados em metros cúbicos de terra retirada, chegamos a um total de 7,9 metros cúbicos. Considerando 3 indivíduos jovens em idade adulta, sendo 2 com bom preparo físico e boa

aptidão para o manuseio das ferramentas de metal modernas (ferro de cova, pá e enxado) e um indivíduo (Eu) também com boa experiência no manuseio das ferramentas modernas, porém com menos preparo físico, trabalhando por 8 horas, de maneira exaustiva, durante o dia, conseguimos executar o trabalho em 1,66 dias. Aproximando os cálculos daria uma média de 1,5 metros cúbicos escavados por indivíduo/dia.

Tomando como média de dimensão da vala a área que nós escavamos (figura 155) (com a erosão atual existem pontos da vala mais rasos e mais profundos que o local escavado) o total de metros cúbicos de terra retirados em toda a vala seria de aproximadamente 10.000. Portanto, nós 3, utilizando ferramentas modernas e trabalhando 8 horas por dia, demoraríamos 6,08 anos para cavar a vala.

Transportando as estimativas de Castro (2009) sobre os montículos para o nosso contexto, 100 indivíduos gastariam 303 dias para construir a vala, ou 1000 indivíduos gastariam 30 dias para realizar a obra.

Assim como Castro apontou em seu trabalho, estas estimativas estão longe de ser um produto fiel à realidade, não conhecemos as ferramentas, a jornada de trabalho, nem tão pouco a força da mão-de-obra dos responsáveis pela construção da vala. Porém, mesmo que as estimativas estejam fora da realidade, é indiscutível que um grande contingente de trabalhadores teve que ser mobilizado para executar a construção.

Se estivermos corretos, a vala é uma estrutura defensiva. Um sistema de defesa não pode ser construído a longo prazo quando existe uma pressão externa. Não existem evidências de abandono do sítio e reocupação depois da construção da vala. Ao que tudo indica, um grupo que ocupava uma área de aproximadamente 40 hectares, teve que se comprimir na metade do espaço e fortificar os limites do assentamento. O sítio continuou unicomponencial até o momento de seu abandono, portanto a estratégia defensiva parece ter dado certo. Acreditamos que para isso ela deve ter sido construída em um curto espaço de tempo, mobilizando, inevitavelmente, um grande número de indivíduos.

Figura 155 - Perfil sul da trincheira aberta na vala defensiva do sítio Vila Gomes.

IX.VI.II - A Vala no Sítio Borba

O sítio Borba confirma a instabilidade ocorrida na região do rio Madeira no período da ocupação Axinim. O sítio está localizado na margem direita do rio Madeira 13 quilômetros a jusante do sítio Vila Gomes (anexo 5). O ponto onde conseguimos visualizar a vala está a mais de 400 metros do barranco do rio. Hoje o sítio está bastante impactado pela urbanização do local, mas ao que tudo indica a área cercada pela vala também era de grandes proporções.

IX.VII - Uma Análise Espacial de Escala Regional mais Ampla

Sintetizamos os dados de identificação de sítios arqueológicos produzidos por vários colegas do PAC nos últimos anos em uma escala regional bastante ampla (anexo 4).

O mapa do anexo 4 apresenta os sítios arqueológicos do baixo Madeira, do Solimões e baixo rio Negro. Nele tentamos identificar, no maior número possível de sítio, as características do material arqueológico de acordo com as fases definidas para a região. Estão identificados sítios pré-cerâmicos. Sítios das fases Manacapuru e Açutuba foram representados com o mesmo símbolo. Sítios Paredão e sítio Axinim estão plotados com símbolos diferentes e sítios policromos independente da fase foram plotados com o mesmo símbolo.

A primeira coisa que impressiona no mapa é a densidade de ocupações nos últimos 2 mil anos. Não foram realizados levantamentos exaustivos em nenhuma das áreas plotadas. Com exceção dos trabalhos realizados no Gasoduto Coari-Manaus (Neves 2010b) todos os sítios foram identificados através de levantamentos oportunistas. Portanto, é provável que uma porcentagem grande dos sítios ainda não tenha sido identificada. De qualquer maneira, os dados atuais já permitem muitas considerações a respeito da ocupação regional.

Como pode ser observado no mapa é muito grande a presença de sítios policromos em toda a área mapeada. A cronologia da região mostra que esta foi a última ocupação pré-colonial. Quase todos os sítios foram reocupados

durante as ocupações policromas. Como a grande maioria dos sítios plotados não foram escavados, é provável que muitos sítios identificados como policromos sejam de fato multicomponenciais. A cerâmica policroma predomina na superfície de quase todos os sítios da região. Porém, na região do rio Solimões, acima da cidade de Manacapuru até o município de Coari, quase todos os sítios escavados apresentam somente vestígios de ocupações policromas (Tamanaha 2012).

Nas proximidades de Manaus, baixo rio Negro, Iranduba e Manacapuru, as ocupações de grupos ceramistas mais antigos, fases Açutuba e Manacapuru (Lima 2008), estão presentes em um grande número de sítios.

Na fase Paredão é possível perceber que o sistema de assentamento inclui a exploração de recursos da várzea, do rio Negro, dos sistemas lacustres e do interflúvio. Os 50 sítios onde foram encontrados vestígios da fase Paredão são muito diversificados. Grande parte são reocupações de sítios com ocupações de outras fases mais antigas. Os maiores sítios da Amazônia central são da fase Paredão. Tanto na margem do rio Negro quanto do Solimões foram documentadas estruturas defensivas em sítios Paredão (Neves 2009, Moraes e Neves 2012). Além dos grandes centros existem também sítios pequenos, principalmente os mais antigos. Se considerarmos que cada um dos sítios Paredão identificados foi ocupado por pelo menos 30 anos vários deles teriam que ser contemporâneos no período entre os séculos VII e XII. Levando em consideração que muitos sítios Paredão ainda não foram identificados e que muitos deles apresentam sequência de ocupação de longa duração, temos certeza que vários sítios Paredão foram contemporâneos.

No caso das ocupações policromas a cronologia e o número de sítios mostra que vários deles foram ocupados ao mesmo tempo. Ocupações policromas estão datadas entre os séculos XI e XVII. Se os 183 sítios identificados tiverem sido ocupados também por pelo menos 30 anos, cerca de 7 sítios teriam que estar ocupados ao mesmo tempo. Sabemos, porém que este número é muito maior. Observando a distribuição dos sítios policromos é possível crer que são verdadeiras as informações dadas por Frei Gaspar de Carvajal no século XVI sobre vastas regiões densamente povoadas na calha do rio Amazonas.

Capítulo X - OS DADOS REGIONAIS, O MODELO DE BUFFER ZONES E O BLUFF MODEL: ONDE ELES CONVERGEM?

Os dados produzidos nos últimos anos na Amazônia Central e no baixo Amazonas vêm mostrando um quadro bastante interessante para entender a arqueologia da região. As cerâmicas que aparecem nos estratos mais profundos dos grandes sítios com terras pretas mostram uma influência regional de grandes proporções desde os períodos mais antigos. Essas cerâmicas, Pocó na região do rio Trombetas (Hilbert 1955; HILBERT & HILBERT 1980; Guapindaia 2008), Açutuba e Manacapuru (Lima et al. 2006) nas proximidades de Manaus, Caiambé nas proximidades de Tefé (Hilbert 1968 e Costa 2012) e as cerâmicas classificadas por Simões e Lopes (1987) como fase Axinim (figura 116), à época classificadas como pertencentes à tradição Inciso Ponteadas e agora com nossa revisão podendo também ser incluída nesse conjunto mais antigo classificado como tradição Borda Incisa (Meggers & Evans 1961) ou Barrancóide segundo Heckenberger et al. (1998) Lima (2008), ou ainda classificadas como tradição Pocó (Neves 2006).

Como bem apontou Lima (2008), essas cerâmicas mais antigas da Amazônia brasileira carregam várias semelhanças com as cerâmicas das séries Saladóide e Barrancóide do norte da América do Sul. Para Heckenberger (2005) essas características comuns vistas nas cerâmicas seriam um dos exemplos que demonstram a ocorrência de uma grande Diáspora Aruak que culmina em sociedades complexas manifestas tanto nas áreas das várzeas amazônicas, como nas chamadas regiões de terras firmes.

Lima (2008) chamou atenção para o fato de que vários traços das cerâmicas mais recentes encontradas nos sítios arqueológicos por volta do período de contato com os primeiros europeus já estavam, de certa forma, presentes nas cerâmicas mais antigas. Na fase Açutuba alguns exemplos são a presença da policromia, o uso do caraipé, os lábios reforçados externamente e alguns motivos decorativos voltam a aparecer nas cerâmicas Guarita, que aparecem na sequência mais recente do período pré-colonial. Seria a cerâmica Guarita uma espécie de “Renascimento Cultural” das tradições Amazônicas?

O trabalho de DeBoer e Lathrap e (1979: 111) mostra que a relação dos povos amazônicos com os sítios arqueológicos sempre foi muito estreita.

Quando as ceramistas Shipibo-Conibo buscavam matéria prima para a produção de caco moído para antiplástico na confecção de cerâmica, os fragmentos encontrados nos antigos assentamentos eram as principais fontes de matéria prima.

Este estreito contato com o material produzido em ocupações mais antigas poderia perfeitamente levar a algum tipo de influência das características do novo material que está sendo produzido, uma vez que é muito frequente encontrar vasos inteiros ou fragmentos finamente decorados nas primeiras ocupações de ceramistas da Amazônia central.

Nas representações de jurupari encontradas nas gravuras rupestres do alto rio Negro podemos ver essa relação de povos e sítios arqueológicos até hoje (Valle 2012, Hugh-Jones 1979). Os Zo'é reutilizam laminas de machados de pedra encontrados em sítios arqueológicos de sua área. Para eles os polidores onde os machados foram fabricados são marcas da bunda de Mayra (Luiz Felipe Garcia, comunicação pessoal 2012). Fabíola Silva (2000) documenta a mesma associação entre os Asurini do Xingu.

Como bem demonstra as pesquisas mais recentes da arqueologia Amazônica (Heckenberger 2005 e 2010; Barreto 2008 e 2010, Neves 2008, Hornborg 2005), as sociedades complexas da Amazônia antiga parecem ser o resultado de estruturas político-regionais multiétnicas e uma das características materiais dessas manifestações poderia ser essa presença de elementos diversos das cerâmicas amazônicas contidos num mesmo conjunto artefactual.

A pluriétnicidade também tem suas manifestações visíveis mesmo quando identificamos conjuntos cerâmicos que parecem carregar códigos simbólicos semelhantes como é o caso das cerâmicas Guarita e Açutuba, nos padrões de assentamento é possível identificar diferenças muito significativas. No caso de Açutuba os poucos dados a respeito de distribuição espacial de vestígios ainda não permitem muitas considerações a respeito de forma dos assentamentos. Porém, no caso das cerâmicas Manacapuru, que tem sequência cronológica entrecruzada com Açutuba e traços estilísticos que indubitavelmente demonstram continuidade das ocupações, os padrões de ocupações demonstram assentamentos em aldeias circulares (Heckenberger e Petersen 1996; Chirinos 2007).

Nossos trabalhos vêm demonstrando que apesar de mudanças significativas no conjunto cerâmico, na fase Paredão muitos traços das cerâmicas antigas como Manacapuru e Axinim são mantidos (Moraes 2006 e 2010).

Na fase Paredão estão manifestos os sítios maiores e mais densos do registro arqueológico da Amazônia Central. Principalmente por volta do ano 1000 de nossa era parece que estão presentes os maiores adensamentos populacionais da Amazônia Central (Neves 2008; Moraes 2006 e 2010).

O ano 1000 parece demonstrar um exemplo claro de relações multiétnicas na Amazônia Central. Nessa época estão presentes no registro arqueológico da região, vestígios das ocupações Manacapuru, Paredão, Guarita e Axinim. Evidências de conflitos nesse período puderam ser confirmadas através da existência de estruturas defensivas em sítios das ocupações Paredão (Neves 2005; Donatti 2003, Heckenberger et al 1999, Neves et al. 2003; Petersen et al. 2001; Moraes e Neves 2012) e nas ocupações Axinim (Moraes 2010b).

X.I - Buffer Zones

Olhando para o mapa do anexo 4 é possível perceber que ao longo do tempo as estratégias de ocupação da Amazônia central foram bastante diversificadas. No período mais antigo, como dito anteriormente, traços semelhantes na cerâmica puderam ser documentados em vastas regiões. Ainda assim parece que alguns lugares quase não foram ocupados neste período. A região entre Coari e Manacapuru parece ter se mantido quase vazia até a chegada das ocupações polícromas. Seria este um exemplo das *buffer zones* analisadas por DeBoer (1981)? Vejamos o que nos apontam os dados arqueológicos:

Vários sítios com ocupações de mais de 3 mil anos vêm sendo encontrados na região de Tefé, no Estado do Amazonas (Costa 2012). Estes materiais são muito semelhantes à cerâmica da fase Açutuba, encontrada nas proximidades de Manaus (Lima 2008) e mais semelhantes ainda às cerâmicas

Pocó da região do rio Trombetas que também apresentam datas de mais de 3 mil anos (Guapindaia 2008).

DeBoer (1981: 365) define uma *buffer zone* como uma área desabitada separando dois ou mais grupos humanos em competição. Ela serviria como uma prevenção ao contato e ao conflito entre grupos rivais. Analisando a aplicabilidade do conceito em contextos históricos e arqueológicos do alto Amazonas o autor define 3 modelos de como pode ocorrer o conflito e como *buffer zones* podem se alternar em áreas ocupadas através do tempo. No primeiro caso quando um grupo se expande para uma *buffer zone* o outro se retrai modificando a espacialidade da mesma. Uma população rival ocupa uma zona vazia até se aproximar da zona do inimigo de maneira a não ser mais possível evitar o conflito. Num terceiro cenário hipotético um grupo avança por toda a zona livre e destrói os assentamentos inimigos das bordas do território (DeBoer 1981: 371 e 372).

Como demonstrou o próprio DeBoer (1981) a limitação do registro arqueológico impõe dificuldades para a identificação de tais situações, uma vez que as mudanças de território podem ocorrer em curtos espaços de tempo. Algumas das *buffer zones* apresentadas por DeBoer (1981: 368 e 370) com base em dados de cronista europeus demonstram a fluidez das fronteiras. Alguns trechos do rio Solimões apresentados em nosso mapa (anexo 4) seriam *buffer zones* entre as chefias regionais dos Paguana, Omaguci e Machiparo documentados no século XVI. As mesmas áreas teriam se reconfigurado no século XVII dividindo províncias dos Yoriman, Curuziraris e Omaguas.

Como pode ser visto no mapa (anexo 4) praticamente não existem zonas vazias no registro arqueológico, áreas com menos sítios estão relacionadas a ausência de pesquisa e não de vestígios. Para documentar as sobreposições político-culturais e as zonas vazias uma cronologia refinada teria que ser estabelecida. Mesmo não tendo esta cronologia bem estabelecida, alguns dados parecem interessantes para o teste dos modelos de DeBoer.

Antes das ocupações polícromas uma grande área do rio Solimões entre Manacapuru e Coari parece vazia. As ocupações deste período anterior são antigas e parecem de uma época onde a taxa de ocupação humana não era muito elevada. Os sítios são pequenos e não apresentam evidências de

disputa por território, portanto a zona vazia não teria o caráter de prevenir conflitos como no modelo proposto.

Porém, no período próximo da virada do primeiro para o segundo milênio da era cristã o cenário parece mudar completamente. Na Amazônia central, na fase Manacapuru, começam a florescer ocupações grandes e permanentes como no caso do sítio Osvaldo, no Lago do Limão (Chirinos 2007). Paralelas às ocupações da fase Manacapuru, por volta do século VII, começam a aparecer sítios da fase Paredão. Logo depois, no século IX, aparecem na região as primeiras datas para os sítios com cerâmicas policromas. O mais interessante é que no mesmo período em que aparecem as ocupações policromas as ocupações da fase Paredão já estão estabelecidas em grandes assentamentos, mostrando um florescimento muito rápido.

No rio Madeira predominam as ocupações policromas, pelo menos é o que informa os registros do levantamento de superfície que realizamos. As datas que conseguimos para o contexto policromo no baixo rio Madeira são bem recentes, porém a cronologia construída mais acima por Eurico Miller mostra datas antigas numa área onde identificamos apenas sítios policromos (figura 132). Mais pesquisas são necessárias pra uma melhor contextualização desta ocupação na região do Madeira. De qualquer forma, do rio Manicoré até a foz do Madeira (anexo 4) encontramos ocupação com cerâmicas Axinim que até o momento se mostraram mais antigas que as ocupações policromas.

Discutindo a espacialidade das ocupações em vistas do modelo de *buffer zones* temos o seguinte cenário:

DeBoer (1981) presumiu que para a estabilidade de uma chefia regional na fronteira política estariam os assentamentos maiores e belicamente preparados para defender o território.

Na região do rio Madeira encontramos pelo menos 3 indícios de situações semelhantes às hipóteses de DeBoer. Parece bem claro que a instabilidade na região está diretamente ligada à expansão policroma. Pela presença e ausência de vestígios ao longo do rio parece que a expansão se deu descendo o rio. Provavelmente em algum momento da ocupação da região deve ter existido uma *buffer zone* entre a atual fronteira dos estados de Rondônia e o Amazonas e o baixo curso do rio. Os dados atuais mostram que

vários sítios Axinim nas proximidades de Manicoré foram reocupados durante a expansão polícroma.

Um cenário bastante plausível seria o caso hipotético 1 de DeBoer onde haveria uma invasão da *buffer zone* devido à expansão polícroma e um consequente recuo das ocupações Axinim para manter a estabilidade política.

Em nossa revisão do material escavado por Simões e Lopes (1987) no sítio Curralinho percebemos que em grande parte da estratigrafia, principalmente após 40cm de profundidade, o sítio apresenta cerâmicas policromas e Axinim. As datas obtidas no sítio sugerem que por volta do final do primeiro milênio da era cristã a expansão policroma já estava na região.

Nas proximidades da foz do rio Aripuanã encontramos o maior de todos os sítios visto no nosso levantamento arqueológico da região. O sítio São Felix do Aripuanã (194 – anexo 4) apresenta grande densidade de material polícromo em uma área de terra preta estimada em algo entorno de 80 hectares. Este pode ser uma evidência correspondente aos grandes assentamentos de fronteiras proposto no modelo de DeBoer.

A instabilidade política na região teria evoluído para o cenário do nível 2 proposto por DeBoer. Com a expansão polícroma a ocupação Axinim teria retraído até níveis não mais aceitáveis. Cerca de 140 quilômetros abaixo do sítio São Felix do Aripuanã encontramos 2 sítios com evidências claras do conflito ocorrido na região. Os sítios Vila Gomes e Borba (221 e 224 – anexo 4), também de grandes proporções seriam destacamentos de grandes contingentes populacionais para aldeias fortificadas com valas defensivas. Parece que neste momento, por volta do ano mil, a instabilidade política na região evoluiu para o nível catastrófico proposto por DeBoer. A fortificação das aldeias demonstra que os grupos não conseguiram evitar o contato e a guerra.

Quando iniciamos nossa pesquisa no rio Madeira imaginávamos que encontraríamos datas mais antigas para a ocupação polícroma e consequentemente identificaríamos uma possível rota de chegada destas ocupações nas proximidades de Manaus. Como pode ser visto no capítulo VIII as datas da vala defensiva no sítio Vila Gomes mostram que ao mesmo tempo em que os conflitos estão acontecendo nas proximidades de Manaus (Moraes

e Neves 2012) a vala está sendo construída para se defender no baixo Madeira.

Difícilmente a ocupação policroma teria chegado até Manaus sem antes derrotar ou estabelecer aliança com os rivais do baixo Madeira. A vala defensiva sugere que aliança parece não ter sido o caso até por volta do ano mil.

Tamanaha (2012: 130) propõe, baseado na cronologia da ocupação policroma construída em seu trabalho, que algumas levas da expansão policroma poderiam ter se dado pelos afluentes do rio Solimões. A arqueologia dos afluentes do rio Solimões é ainda muito pouco conhecida. Esta hipótese ainda precisa ser testada. Porém, de certa maneira ela demonstraria o quão rápida e avassaladora foi a expansão policroma na região, uma vez que no mesmo período dos conflitos no baixo rio Madeira parecem estar ocorrendo também disputas entre a fase Guarita e a fase Paredão na Amazônia central. Vejamos adiante maiores detalhes deste último caso.

As análises cerâmicas executadas em nosso trabalho levam a crer que existe uma relação estreita entre as fases Paredão e Axinim, vários são os traços semelhantes entre ambos os conjuntos e, além disso, ambas trazem traços encontrados nas cerâmicas mais antigas da região (Manacapuru e Açutuba). As datas mostram que as duas ocupações foram contemporâneas.

A ocupação Paredão estava em franco crescimento demográfico quando por volta do século IX encontra um obstáculo que parece muito provavelmente relacionado com a expansão policroma. Rapidamente quase todos os sítios Paredão são reocupados por assentamentos Guarita e por volta do século XII os vestígios da ocupação Paredão já não são mais vistos na Amazônia Central.

Sítios grandes e fortificados encontrados no município de Iranduba, nas margens dos rios Solimões e Negro, demonstram que neste local a instabilidade política também chegou ao nível catastrófico. Conforme discutiremos no capítulo XI ao longo de alguns séculos as ocupações da fase Paredão alternaram momentos de guerra e paz. *Buffer zones* podem ter sido definidas neste período para manter o conflito afastado, porém trabalhos regionais mais refinados serão necessários para identificar tal cenário.

O fato é que as datas demonstram que tanto na região do baixo rio Madeira quanto nas proximidades de Manaus por volta do século XII há uma total hegemonia das ocupações polícromas.

Se nossa hipótese estiver correta e a proposição de Tamanaha (2012) também for confirmada, várias leva da expansão policroma teriam pressionado os últimos representantes de uma antiga expansão Aruak (fases Paredão e Axinim) a abandonar a Amazônia central e o baixo rio Madeira. No capítulo XII apresentaremos algumas hipóteses de qual teria sido o destino final destas ocupações, apontando o baixo Amazonas como uma possível área de escape.

X.II - O Bluff Model

Retomando a discussão da dicotomia entre a várzea e a terra firme e suas implicações para a taxa de ocupação humana da Amazônia no passado pré-colonial, Willian Denevan (1996) propõe um modelo de estratégia de exploração integrada dos recursos da várzea e da terra firme denominado *Bluff Model*. Apesar de discordarmos um pouco do papel atribuído à agricultura destacado por Denevan (ver capítulo XI), é inegável que o sistema de exploração integrada da várzea e da terra firme postulado no modelo foi de grande importância na ocupação pretérita da Amazônia. A grande revisão da localização dos sítios arqueológicos feita por Denevan e algumas outras centenas de sítios encontrados em altas barrancas após a publicação de seu trabalho não deixam dúvidas quanto a isso.

A nosso ver, um dos pontos fundamentais para a ocupação das altas barrancas foi vagamente tratado na proposta do *bluff model*. Denevan (1996: 671) afirma que: *Bluff locations are less productive than the floodplain but are more reliable, and they are also more defensible*. Apesar de Denevan mencionar apenas nesta passagem do texto, entendemos que um dos pontos principais da escolha das altas barrancas como locais de assentamento reside justamente no caráter mais defensivo destas localidades.

Como mencionado pelo próprio autor, os primeiros assentamentos dos europeus na Amazônia foram justamente nestas áreas de altas barrancas. Se fizemos um apanhado histórico da fundação das cidades amazônicas veremos que quase todas elas foram iniciadas de maneira estratégica com a construção de fortes de defesa (ex: Belém, Santarém, Óbidos, Manaus, Barcelos e etc.) seja por motivos de luta contra os nativos ou por disputas territoriais entre diferentes bandeiras europeias.

Acreditamos que no passado pré-colonial uma das motivações principais para a ocupação destes locais também foi a vantagem defensiva. O sítio Vila Gomes implantado numa barranca alta é um ótimo exemplo. O sítio está numa curva do rio Madeira, de cima da barranca é possível avistar muitos quilômetros rio acima ou abaixo (figura 156).

Figura 156 – Vista do rio Madeira a jusante do sítio Vila Gomes. Foto tirada de um barranco cerca de 5 m mais alto do local onde o Francimar observa o rio Madeira.

Na região de Santarém podemos observar a mesma coisa. Do alto do moderno mirante no centro da cidade, local que provavelmente era uma das áreas centrais do sítio Aldeia, é possível avistar quem passa pelo rio a dezenas de quilômetros (figura 157). Nas proximidades de Alter do Chão, vila na margem direita do rio Tapajós, pude visitar alguns sítios de terra preta em morros de mais de 20 metros de altura, estes locais foram escolhidos para

assentamentos, mesmo tendo áreas não alagáveis próximas ao rio (figura 158). Acreditamos que as principais motivações de tais assentamentos sejam defensivas. Postos avançados nas bordas de grandes chefias regionais como proposto por DeBoer estariam preferencialmente nestas localidades.

Figura 157 – Vista do encontro dos rios Tapajós e Amazonas a partir do mirante da cidade de Santarém, área do sítio Aldeia (foto Anne Rapp Py-Daniel).

Figura 158 – Vista do rio Tapajós a partir do morro da Piraoca, um dos vários pontos elevados da região.

Capítulo XI - CONFLITO, DISPUTA TERRITORIAL E O “DETERMINISMO AGRÍCOLA”: SERIAM OS AGRICULTORES SEDENTÁRIOS, COMPLEXOS CAÇADORES-PESCADORES-COLETORES?

Na Amazônia central os sítios de maior extensão apresentam evidências de que por volta do ano 1000 toda a área com presença de refugio estava sendo ocupada ao mesmo tempo. Vila Gomes, Hatahara e Açutuba seriam alguns dos exemplos. Data deste período o processo mais intenso de formação de terra preta nos depósitos arqueológicos (Moraes e Neves 2012). Do início do segundo milênio da era cristã até a chegada dos primeiros europeus parece ter havido uma diminuição da densidade populacional nas ocupações. Parece haver um colapso no aumento da densidade populacional na Amazônia. Quais seriam as causas deste colapso?

Por volta do século XII o emergente padrão político regional visto na Amazônia central durante a fase Paredão entra em decadência. No período subsequente, nas ocupações da fase Guarita as evidências arqueológicas são de escala muito menor. Na ilha de Marajó, por volta do século IX a XII, os grandes construtores de tesos da fase Marajoara, tidos como representantes de um dos mais complexos cacicados da Amazônia (Schaan 2004), também entram em colapso. Evidências de áreas mais amplas da América mostram que este período foi crítico até mesmo para as grandes civilizações do México e da América Central. Nestes casos, parece que, além dos conflitos entre diferentes cidades-estados, as epidemias e o esgotamento dos recursos no ambiente podem ter sido causas do declínio. Lucero (2002:820 e 821) sugere que no caso Maia a instabilidade climática pode ter provocado tanto um desequilíbrio na agricultura quanto no controle dos reservatórios de água artificiais, dificultando a manutenção dos grandes centros políticos.

Na Amazônia central dados paleoclimáticos refinados ainda não foram produzidos. Neste período de ocupação na Amazônia são claras as evidências de formação de centros políticos multiétnicos (Hornborg e Hill 2011). Nossos dados apontam com segurança para evidências de guerra (Moraes e Neves 2012), porém outros fatores devem ser considerados. Victor Py-Daniel, conhecido etnoepidemiólogo em atividade na Amazônia nos últimos 30 anos

chama atenção para o fato de que os arqueólogos dão pouca importância para a ocorrência de grandes epidemias no passado da Amazônia (Py-Daniel, comunicação pessoal 2011).

Vestígios de bactérias semelhantes às da tuberculose foram encontradas nos Estados Unidos, em ossos de bisão, datados de 17 mil anos (Ujvari 2009: 66). Vestígios da tuberculose também foram identificados em múmias Anasazi nos Estados Unidos, em múmias Huaris, Paracas, Maitas e Chiribayas na América do Sul (Ujvari 2009: 74 e 75).

A dificuldade de preservação de restos orgânicos nos contextos arqueológicos amazônicos talvez seja uma das principais causas da quase ausência de estudos sobre paleopatologia em populações antigas da região. Porém, se levantarmos a possibilidade de epidemias pensando em evidências indiretas, algumas considerações podem ser construídas.

As grandes concentrações de pessoas em assentamentos sedentários por volta do ano 1000 estão presentes em várias partes da Amazônia, ilha de Marajó, alto rio Xingu, Santarém, baixo rio Madeira, nas proximidades de Manaus e vários outros pontos. O tamanho das áreas ocupadas e o intenso processo de formação de terra preta nos sítios deste período não deixam dúvidas quanto a isso. Heckenberger et al (2008) e Neves (2011: 49) falam de urbanismo na Amazônia deste período.

A riqueza e intensa atividade microbiológica observada na terra preta (Woods e McCann, 1999; Glaser e Birk 2011) deve ser vista também como um fator preocupante para a vida sedentária urbana da Amazônia antiga. Neste sentido, a intensa atividade de queima de matéria orgânica observada na gênese da terra preta deve ser considerada não somente como um grande laboratório de produção de fertilizante, mas também, e antes de tudo, como uma estratégia de saneamento básico. Uma das melhores possibilidades de controle da proliferação de bactérias, germes e vermes no material orgânico descartado seria a queima do mesmo.

As redes de trocas de longa distância, vastamente documentada nos contextos ameríndios, as evidências arqueológicas de dispersão de complexos artefatuais semelhantes em vastas regiões (ver no capítulo VII o caso da cerâmica Polícroma) mostra que no período dos grandes assentamentos

multiétnicos as terras baixas, e mesmo estas com as terras altas, estavam conectadas. A associação de uma emergente aglomeração populacional em assentamentos permanentes e extensas redes de contato pode ter disseminado várias doenças que ainda não foram mapeadas. Por volta do ano 1000 várias populações já haviam domesticado animais como no caso dos camelídeos nos Andes (Stahl 1999). O contato entre populações que estabeleceram convivência de longa duração com determinados animais e suas patologias, e outras que não o tiveram, mesmo que de forma indireta, pode ter disseminado epidemias e contribuído para a redução da população.

Diante disto, na Amazônia as possibilidades de epidemias e mesmo de uma pressão por conta de uma super utilização dos recursos não podem ser descartadas como fatores do declínio populacional pré-colonial, porém, pesquisas a este respeito ainda estão por vir. Até o momento as evidências mais claras do declínio parecem relacionadas à emergência de conflitos.

Os conflitos entre populações indígenas da América do Sul têm ligação muito forte com a chegada dos europeus e a busca por minérios e mão de obra escrava a partir do século XVI (Neves 2006: 142 e 143). Porém, ao considerarmos o significativo papel dos europeus no desencadeamento dos conflitos pós século XVI, não podemos desconsiderar as evidências materiais de épocas anteriores ao contato.

Ulrico Schmidl, um dos invasores europeus do atual território do Paraguai, descreveu em detalhe a existência de estruturas defensivas que fortificavam aldeias no século XVI.

[...] este pueblo antes se llamo, en lengua de los indios, Lambore la ciudad de ellos está rodeada con 2 pallersaide de madera, cada poste del grueso de un hombre; e la una pellersaide está a 12 pasos de la otra; los postes están encerrados o clavados en honduras de 6 pies, y se levantan del suelo que puede alcanzar un hombre con la punta de su tizona
Iten habían cavado unos fosos también a distancia de 15 pies del muro de esta su ciudad habían dejado unos hoyos en que podían pararse 3 hombres, adentro habían clavado (como para que no sobresaliesen) estacones de palo duro y puntiagudos como aguja; y habían tapado estos hoyos con paja y ramas cubiertas de tierra y pasto, a fin de que cuando nosotros los crisitanos persiguiésemos a los carios o atacásemos su ciudad, cayésemos en estos

hoyos; pero fueron tantos los hoyos cavados que al fin los mismos indios se caían en ellos.

[...] estos Carios, mediante palizadas y trincheras, habían hecho su lugar mucho más fuerte de lo que ningún lugar lo ha sido. También habían hecho blocaos que estaban dispuestos como las trampas de ratas, pero si se hubieran caído, habrían aplastado de veinte a treinta hombres, Cerca del lugar se habían hecho muchísimos de éstos, pero Dios el Todopoderoso no ha querido esto. (Schmidl 1945 capítulo XXI)

No período das grandes chefias regionais da Amazônia os diferentes grupos parecem ter alternado momentos de paz e aliança com momentos de tensão e guerras (Neves & Petersen 2006). Essa alternância pode ser observada se considerarmos os dados dos cronistas dos séculos XVI e XVII sintetizados por Porro (1996). A calha do Amazonas foi a única região na Amazônia onde essas chefias regionais foram documentas pelos colonizadores europeus (Carvajal 1542 [1942]; Porro 1996; Ugarte 2009). Os mesmos mencionaram vastas províncias como a de Aparia o Grande (Carvajal 1542 [1942]: 15), provavelmente a província dos Omagua (Porro 1996:48).

Além das chefias regionais os cronistas coletaram informações sobre alianças entre chefes para combater inimigos comuns. Por exemplo, Aparia e seus confederados supostamente estavam em constante conflito com seus vizinhos a jusante do rio, os Aisuari da província de Machifaro (Porro 1996:80). A demarcação das províncias descritas pelos cronistas e a mudança das fronteiras dos territórios entre os séculos XVI e XVII, demonstram a fluidez dos sistemas políticos regionais indígenas do passado na Amazônia Central (Porro 1996).

Na transcrição de Medina, no relato de Carvajal, é mencionada, logo abaixo da passagem pelo rio Negro, a existência de povoações muito grandes e uma delas fortificada com uma muralha de madeiras muito grossas (Carvajal 1542[1942]: 39). No final do século XVII Betendorf (citado em Nimuendajú 2004:167) menciona a existência de aldeias fortificadas entre os índios Arawakí do rio Urubu, no baixo Amazonas. Alfred Métraux documenta estruturas semelhantes nas aldeias dos índios Baure na Bolívia. *“Baure villages were*

surrounded by palisades with loopholes for archers, and a ditch; for further protection pitfalls were concealed in the paths” (Métraux 1942:63).

Arqueólogos trabalhando na Amazônia nas últimas décadas divergiram muito sobre a comparação do registro arqueológico em contraste com os dados mencionados pelos primeiros cronistas (Carneiro 2007). Após a constatação da evidência de extensas áreas com depósitos arqueológicos que poderiam ser associadas a grandes adensamentos populacionais semelhantes aos descritos pelos cronistas, como é o caso do sítio Aldeia na área urbana de Santarém, no encontro dos rios Tapajós e Amazonas (Nimuendajú 2004), os contestadores da possibilidade de um número muito maior de humanos ocupando a Amazônia no período pré-colonial argumentaram que os grandes sítios arqueológicos seriam o resultado da acumulação de refugos de sucessivas pequenas ocupações de curta duração que ao longo do tempo se sobrepuseram ou foram se associando adjacentes às mais antigas ao ponto de formar grandes sítios arqueológicos (Meggers 1990).

De fato, como mencionamos anteriormente, grande parte dos sítios arqueológicos da Amazônia são multicomponenciais, porém as pesquisas recentes vêm mostrando que em quase todos os casos, mesmo em sítios com múltiplas ocupações, uma delas é responsável pela total espacialidade do sítio (Moraes e Neves 2012).

Heckenberger em seu trabalho no alto Xingu demonstrou que as ocupações antigas dos ancestrais dos Kuikuru deixaram vestígios em áreas delimitadas por valas defensivas em espaços muito maiores que as atuais aldeias da região (Heckenberger 2005:118).

Como mencionamos anteriormente, na bacia do rio Madeira, no município de Borba, o sítio Vila Gomes figura como um bom exemplo que pode contestar a associação de extensos depósitos de refugio arqueológico a múltiplas ocupações. Como no exemplo do Xingu, o sítio Vila Gomes, que apresenta grandes proporções territoriais, tem cerca de 20 hectares de área delimitados por uma vala defensiva

Portanto, o registro arqueológico identificado nas pesquisas mais recentes corrobora os dados históricos. Evidências de conflitos na virada do primeiro para o segundo milênio DC puderam ser confirmadas através da

escavação de estruturas defensivas em sítios das ocupações Paredão e nas ocupações Axinim (Moraes e Neves 2012). Tais estruturas podem ser valas defensivas, como as encontradas nos sítios Lago Grande (Neves 2005, 2008; Donatti 2003), Açutuba (Neves 2008), Vila Gomes e Borba (Moraes 2010), ou então paliçadas, como no caso do sítio Laguinho (Castro 2009; Tamanaha 2012).

No sítio Lago Grande, localizado em uma península com mais de 30 metros de altura sobre um lago da várzea do rio Solimões, uma vala artificial foi construída no istmo que conecta a península à terra firme no início do século XI DC, mais de dois séculos após o início da ocupação do sítio. Pouco tempo depois, o sítio foi abandonado (Neves 2008). No sítio Açutuba, também localizado em um barranco com mais de 30 metros de altura, mas dessa vez em relação à planície aluvial do rio Negro, uma vala artificial com mais de 150 metros de extensão foi também escavada na parte do sítio acessível pela terra firme (Neves 2008).

No sítio Laguinho, uma paliçada de mais de 40 metros de comprimento, atestada por uma série de manchas alinhadas de buracos de poste, foi construída em uma península que separa a parte central do sítio - uma vez mais localizada sobre um barranco alto adjacente à várzea do rio Solimões – da área acessível pela terra firme (Tamanaha 2012).

A emergência de conflitos na região leva a uma reconfiguração do espaço ocupado no sítio Vila Gomes. Por volta do ano mil a construção da vala delimita uma área de 20 hectares. Como apontam os dados, esse é o período da expansão da ocupação Guarita. As evidências de sistemas defensivos de outros sítios como Lago Grande, Açutuba e Laguinho (Moraes e Neves 2012) também estão associadas ao início do aparecimento de ocupações policromas na área.

As valas defensivas identificadas no alto Xingu também apresentam datas próximas ao início do segundo milênio da era cristã (Heckenberger 2005:121).

XI.I - Quais seriam então as causas do conflito?

No modelo tradicional de interpretação do período pré-colonial da Amazônia o conceito de cultura de floresta tropical cunhado pelos editores do *Handbook of South American Indians* (Steward 1948) foi explicado pela dicotomia entre as áreas de várzea e a terra firme. O modelo degeneracionista de Meggers (1971) sugeriu que populações de complexidade social mais elevada que as de floresta tropical teriam se aventurado pela Amazônia e em função das limitações impostas pelo ambiente teriam encontrado nas áreas de várzea uma possibilidade de desenvolver agricultura e permanecer por mais algum tempo com seu padrão cultural externo à Amazônia, porém a imprevisibilidade da várzea teria inevitavelmente levado estas populações a decair para o nível de floresta tropical.

O modelo colocou como prerrogativa essencial para o desenvolvimento de algum tipo de complexidade socioeconômica a existência de agricultura. Um dos fatores que poderiam então desencadear os conflitos evidenciados por volta do ano mil seria a disputa pelos escassos solos agricultáveis da várzea amazônica ou mesmo pelas extensas áreas de terra preta previamente formadas.

No entanto os arqueólogos trabalhando na Amazônia vêm cada vez mais demonstrando o papel secundário da agricultura entre as populações Amazônicas do passado. Ironicamente a sociedade Marajoara tida como o indiscutível exemplo amazônico de sociedade hierarquizada complexa (Meggers e Evans 1957, Roosevelt 1991, Schaen 2004) parece ser um dos contextos arqueológicos onde menos sinais de práticas agrícolas foram evidenciados. Como apontou Carneiro o milho apontado como a base dos cacicados amazônicos, segundo as pesquisas de Anna Roosevelt, não aparece na sua publicação de 1991 sobre o cacicado de Marajó (Carneiro 1995: 54).

Recentemente Eduardo Neves vem colocando esta questão à prova mostrando que mesmo desconsiderando a presença do milho como importante para o estabelecimento de sedentarismo e complexidade social, a própria mandioca, domesticada a milhares de anos nas terras baixas, parece ter tido importância reduzida na dieta das populações do passado (Neves 2012:276).

De fato uma observação cuidadosa dos relatos dos cronistas mostra que o provimento que eles conseguiram junto aos indígenas durante suas jornadas pela Amazônia era principalmente de pescado, quelônios, mamíferos e aves. No relato do Frei Gaspar de Carvajal, o mais antigo acerca dos indígenas da Amazônia, transcrito por Toribio Medina, é possível encontrar cerca de 13 trechos mencionando a variedade de suprimentos conseguidos pela tropa de Orellana através de saques ou doações nas aldeias indígenas (Carvajal 1942: 11, 16, 17, 24, 27, 28, 39, 41, 45, 47, 57 e 70). Quatro das menções estão relacionadas a provisões de milho, uma delas deixando dúvida quanto à veracidade, pois junto com o milho também é mencionada a presença de aveia. A menção do provimento de milho é mais frequente no baixo Amazonas, justamente onde o relato parece mais fantasioso. Todas as outras informações são acerca de muita provisão de tartarugas, pescados e aves. São mencionados currais para armazenar quelônios vivos, processo de secagem de peixe para estoque e comércio, mostrando claramente a importância da caça, pesca e coleta no cotidiano destas populações.

[...] com muy gran brevidad trajeron abundantemente lo que fué necessário así de carnes, pedices, pavas y pescado de muchas maneras.

[...] comenzaron a sacar de SUS canoas muchas perdices como las de nuestra Españã, sino que son mayores, y muchas tortugas, que son tan grandes como adãrgas, y otros pescados (Carvajal 1942: 11 e 16).

Aqui se halló mucho maiz (y assimismo se halló mucha avena) de lo que los indios hacen pan, y muy buen vino a manera de cerveza (Carvajal 1942: 47).

Os deterministas ambientais construíram todo um discurso para mostrar que a ausência de agricultura proporcionada pela imposição dos solos pobres da Amazônia seria o fator limitante para o desenvolvimento cultural na área de floresta tropical (Meggers 1971). Parece que este argumento colocou a grande maioria dos arqueólogos posteriores na armadilha da procura dos sinais de agricultura como contra prova. Mesmo não aceitando o determinismo ambiental aceitamos o “determinismo agrícola” como marcador de complexidade social. Roosevelt (1991) e sua procura pelos plantadores de milho parece ser um dos exemplos mais clássicos deste processo. Donald Lathrap construiu todo seu modelo de expansões linguísticas em função da busca de terrenos aluviais propícios para o cultivo (Lathrap 1970: 68 a 83).

Como demonstrou Neves (2012: 175) o surgimento das terras pretas e a grande fertilidade comprovada nesses solos sepultou de vez o determinismo ecológico como fator limitante para a ocupação humana na Amazônia. A terra preta trouxe de volta a possibilidade de fazer agricultura e se desenvolver sem barreiras pela Amazônia. Curiosamente como bem aponta Neves (2012:275) parece que mesmo conhecedores das terras pretas e de sua fertilidade, os amazônicos do passado a “desperdiçaram”, utilizando-as para a construção de montículos no sítio Laguinho (Castro 2009) e no sítio Hatahara (Neves et al 2004; Machado 2005; Rapp Py-Daniel 2009). Na maioria dos casos as áreas de terras pretas e principalmente as partes onde as camadas são mais profundas estão em áreas de habitação (Neves 2012). Vila Gomes e Antônio Galo são exemplos clássicos deste fenômeno. Como dito anteriormente, questões relacionadas ao saneamento básico precisam ser também consideradas no processo de formação da terra preta, uma vez que é no espaço doméstico que ela está se formado.

Um fator interessante de incluir na discussão são as evidências de conflitos apresentadas anteriormente. Alguns autores já associaram a emergência de conflitos à disputa de locais com extensas áreas de terras pretas ou mesmo o controle das ricas várzeas amazônicas (Rebellato e Woods 2012: 446). Os pontos apresentados anteriormente parecem não corroborar esta hipótese.

Outro fator importante é que caso os povos amazônicos antigos fossem detentores da fórmula de produção de terra preta em larga escala, os mesmos não teriam dificuldades em se estabelecer em locais mais distantes das várzeas amazônicas e produzir alimentos agrícolas em abundância. Por que então a várzea é o palco dos conflitos?

XI.1.1 - A luta foi pelo Rio e não pela Várzea

Recomendamos orientarem, de início, as pesquisas de sítios e cortes experimentais às áreas junto às cachoeiras, corredeiras e baixios dos rios, que nas estiagens propiciavam grandes pescarias pré-históricas. Ai estão os sítios principais [...] (Miller 2009:107).

Conforme aponta Miller praticamente todas as imediações de cachoeiras e corredeiras de rio da Amazônia foram locais de ocupação humana desde períodos muito antigos. Na cachoeira Teotônio, no rio Madeira, Miller encontrou ocupações que recuam a cerca de 5 mil anos. O mesmo pôde ser documentado na cachoeira de Samuel no rio Jamari (Miller et al 1992), nas cachoeiras da Sumaúma e dos Patos, rio Aripuanã, como observamos em nosso levantamento (Valle e Moraes 2007).

Com o passar do tempo, e as constantes ocupações, a paisagem desses lugares foi humanizada e sacralizada, se transformando em partes de mitos de origem de vários povos amazônicos. No caso dos povos Tukano da bacia do rio Negro, Stephen Hugh-Jones mostra que na concepção de criação, na definição da vida social, na localização das aldeias (míticas e/ou físicas), e da espacialidade da casa, o rio e seus acidentes geográficos estão todos mapeados.

The anaconda's journey gave rise to the river and its stopping places, the rapids and rock outcrops along the river, are "transformation houses" sacred sites and ancestral dwellings created by the dance of the feather-people (Hugh-Jones 1995: 235).

Ainda na bacia do rio Negro, Raoni Valle (2012) mostra que estes lugares frequentemente coincidem com vasta representação simbólica, sendo locais preferenciais para as gravuras rupestres.

Ao que tudo indica o rio e não a várzea foi o motivo da disputa e da emergência de conflitos. Analisando o contexto arqueológico em escala amazônica fica mais plausível o nosso argumento na Amazônia. Neste processo de humanização da paisagem parece que os encontros de grandes rios foram também locais preferenciais para a ocupação humana, pelo menos nos dois últimos milênios.

Do ponto de vista da exploração dos recursos estas áreas apresentam concentração de fauna aquática endêmicas dos diferentes sistemas hídricos amazônicos, águas pretas, águas claras e águas brancas (Lucia Rapp Py-Daniel, comunicação pessoal 2013). Do baixo para o alto Amazonas temos as evidências arqueológicas de maiores concentrações de pessoas primeiramente na ilha de Marajó. Na foz do rio Xingu, na vila de Gurupá, Glenn Shepard (2012) documentou um grande sítio de terra preta. Na foz do rio Tapajós, na

atual área urbana de Santarém, está o que talvez seja um dos maiores sítios arqueológicos da Amazônia, o sítio Aldeia, associado à cultura Tapajônica (Nimuendajú 2004, Roosevelt 1992, Gomes 2002). Nas proximidades de Óbidos, na foz do rio Trombetas existem extensas áreas de terras pretas associadas a sítios com cerâmicas Konduri. No rio Madeira em nossa área de pesquisa, nas proximidades da foz do rio Aripuanã, está o sítio São Felix do Aripuanã (anexos 4 e 5), o maior encontrado no levantamento arqueológico que realizamos na área, tendo sua extensão estimada em 80 hectares. Na foz do rio Negro, no município de Iranduba, está o sítio Açutuba com 90 hectares de área (Heckenberger et al 1998, Lima 2008).

Todos os exemplos listados apresentam pontos em comum, são sítios arqueológicos de proporções muito grandes e em áreas de diversidade ambiental, no caso da ilha de Marajó, o encontro do rio Amazonas com o Mar e nos outros exemplos o encontro de rios de águas claras e águas pretas com rios de água branca como o rio Amazonas e o rio Madeira.

Portanto, a agricultura com a adição de terra preta poderia ser levada para qualquer ponto da Amazônia, mas a disponibilidade de recursos de fauna aquática não. No nosso entendimento este padrão nos sítios arqueológicos amazônicos seria uma evidência forte do papel secundário da agricultura nas ocupações do passado. Este argumento não é novo, nos anos 80 Robert Carneiro (2007) em suas pesquisas no alto rio Xingu e em trabalhos de discussões mais amplas sobre a vida nas terras baixas propõe que o cultivo de mandioca e a exploração dos recursos faunísticos aquáticos seria a base dos cacicados amazônicos. Em várias passagens do texto de Carneiro são mencionadas evidências dos relatos históricos de que peixes, mamíferos e quelônios seriam estocados e comercializados entre os habitantes da várzea e da terra firme. Mesmo Carneiro chegando muito próximo de nosso argumento, em sua discussão da dicotomia entre várzea e terra firme a agricultura surge novamente como fator principal para as disputas territoriais.

A outra desvantagem da várzea, que vou examinar agora, é sua escassez. Desde que, em adição a ser louvada, a várzea é também limitada quanto à sua ocorrência, uma vez que as populações amazônicas tinham crescido a um certo tamanho, a várzea veio a faltar. E não havendo em quantidade suficiente, a competição em torno dela iniciou-se (Carneiro 2007: 144).

Se causado por um aumento de pessoas ou uma diminuição de terras, uma vez que a oferta de terra arável cai abaixo da demanda, o palco está armado para uma aquisição forçada, pela expropriação de seus vizinhos (Carneiro 2007:145).

Mas como anteriormente apontamos, parece que o determinismo agrícola desviou bastante a atenção dos pesquisadores nos últimos tempos.

XI.I.II - É melhor caçar e pescar ou retirar ervas daninhas de uma plantação?

Sobre a dieta das populações indígenas às margens do rio Amazonas Critóbal de Acunã diz o seguinte:

[...] do que mais se alimentam, ou, como dizem, lhes faz o prato, é de peixe, incrivelmente abundante neste rio, onde o pescam a mancheiras. Porém, dentre todos os pescados, aquele que, como um rei, se assenhoreia do das Amazonas, o enche todo, desde seu começo até quando deságua no mar, é o peixe-boi, que pelo saber já justifica o nome, pois não há quem o coma que não o tenha por boa carne (Acunã 1641 [1994]:78).

O pescado é ainda hoje parte importante da dieta na Amazônia. No ano de 1979 a estimativa é de que só nos portos de Manaus foram desembarcadas 32.270 toneladas de peixes (Castelo 1992:464). Em 2009 o número é de cerca de 27.000 toneladas (Granda 2010). Considerando só o pirarucu (*Arapaima gigas*) que ainda é pescado de maneira artesanal, entre os anos de 1950 e 1960 a estimativa é de que a pesca anual chegou 4,7 mil toneladas (Bessa e Lima 2010:2). Numa tentativa de imaginar um retrato do passado teríamos que acrescentar a essa disponibilidade de recursos algumas centenas de milhares de peixes-boi e quelônios, hoje já bastante escassos na Amazônia. Sobre as tartarugas Acunã diz o seguinte:

Os índios apanham as tartarugas em tão grande quantidade, que não há viveiro delas que não tenha de cem para cima, motivo pelo qual esses bárbaros nunca souberam o que seja fome, pois basta uma delas para satisfazer uma família, por numerosa que seja (Acunã 1641[1994]: 80 e 81).

A pescaria hoje em dia virou esporte e atividade de lazer. O cuidado com a roça é atividade laboriosa e desgastante. Charles Clement et alli.(2012) discutindo a história da agricultura no mundo faz uma analogia interessante sobre a diversidade de pontos de vista do homem sobre o assunto no decorrer

do tempo. Clement et alli. (2012: 4) citando Harlan (1992) mostra que as sociedades agrícolas se amparam em mitos para convencer os responsáveis pelas atividades agrícolas que mesmo elas sendo mais laboriosas que a caça e a coleta elas dignificam o homem. Os mitos geralmente mostram que os agricultores são mais inteligentes e civilizados que os bárbaros que vivem da caça e coleta. Segundo Clement: Uma forma de olhar para estes mitos é que servem para “lavagem cerebral” para convencer aos próprios produtores que seu esforço vale a pena, mesmo que precisem trabalhar muito mais do que os caçadores-coletores para seu sustento.

Clement mostra que mesmo na visão cristã, onde a necessidade de produzir o próprio alimento é tida como um castigo pelo pecado cometido por Adão e a consequente expulsão do paraíso, não resta muita alternativa ao agricultor se não aceitar o ônus do pecado.

Em certa medida parece que ainda somos vítimas desses mitos que nos levam em busca das evidências da agricultura no pacote civilizatório do homem.

Levando a questão para a cerâmica, um dos principais vestígios arqueológicos do passado amazônico, parece que novamente a caça e a pesca exercem um papel mais importante. Praticamente não existem representações naturalistas de plantas na decoração da cerâmica amazônica. Por outro lado, os pássaros, mamíferos, anfíbios, peixes e quelônios são abundantemente representados.

Pelo que demonstram as narrativas sobre povos ameríndios ou mesmo em nossas experiências no meio rural atual da Amazônia, um indivíduo adquire *status* diferenciado dentro do grupo principalmente por suas habilidades como caçador ou pescador. É possível observar elogios para um indivíduo bom de pontaria ou bom pescador, mas não parece ser um marco diferencial tão significativo o fato de um indivíduo conseguir derrubar rapidamente a capoeira de uma grande área de roça ou ser habilidoso para cuidar das ervas daninhas.

XI.I.III - O coletor

Quem já esteve em um porto de carga na Amazônia e presenciou a chegada de um carregamento de pupunha, açaí ou castanha sabe que não é preciso cultivar grandes campos para se obter alimento na região amazônica. Na cidade de Óbidos, no estado do Pará, na safra da castanha, é possível passar horas observando o carregamento de balsas com milhares de sacas vindas da bacia do rio Trombetas.

No ano 2000 o Brasil produziu 33.431 toneladas de castanha (*Bertholletia excelsa*) (Salomão et al. 2006:76). De acordo com informações da EMBRAPA (Nogueira 2006) só no Estado do Pará são produzidas anualmente 160 mil toneladas de açaí (*Euterpe oleracea*). Uma touceira pode produzir até 120 quilos anuais de açaí (Cymerys e Shanley 2005:164). Do açaí ainda pode ser aproveitado o palmito como fonte de alimento. Uma única palmeira de pupunha (*Bractris gasipaes*) pode produzir anualmente de 10 a 120 quilos de frutos (Cymerys e Clement 2005:210). Vários frutos como buriti (*Mauritia flexuosa*), bacaba (*Oenocarpus bacaba*), inajá (*Maximiliana maripa*), tucumã (*Astrocaryum tucuma*), piquiá (*Caryocar villosum*), cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*), uxi (*Endopleura uchi*) entre outros podem ser acrescentados à lista, mostrando o grande potencial de coleta proporcionado pelo manejo de plantas na Amazônia.

Nos exemplos mencionados acima estamos falando de plantas que necessitam de um manejo muito menos laborioso que o cultivo de um campo agrícola. É preciso apenas favorecer o crescimento destas plantas para que elas produzam durante gerações.

Em um estudo de análise de micro vestígios de plantas, fitólitos e grãos de amido, desenvolvido por Leandro Cascon no sítio Hatahara, apesar de terem sido encontradas evidências de milho, as principais constatações do autor são de uma diversidade muito grande de restos botânicos, principalmente de palmeiras, demonstrando uma dieta diversificada com muitos itens tradicionalmente adquiridos por coleta (Cascon 2010:149). Outro trabalho em andamento no sítio Hatahara, desenvolvido por Tiago Hermenegildo, desta vez com isótopos de carbono e nitrogênio em restos faunísticos e humanos, vem

mostrando que provavelmente o milho não foi parte muito significativa da dieta das populações que ali se estabeleceram (Hermenegildo, comunicação pessoal 2013).

Mesmo não tendo muitas evidências de agricultura em áreas de terra preta em sítios arqueológicos como demonstra Neves (2012). Se tomarmos como parâmetro comparativo o modelo atual da agricultura do ribeirinho amazônico, o cultivo em áreas de terra preta fica principalmente restrito a plantas exógenas como os cítricos e a banana. Quando indagados sobre a produtividades dos cultivares dentro ou fora de áreas de terra preta os agricultores são unânimes em afirmar a maior produtividade na terra preta. Porém, na linguagem popular regional todos são também unânimes em afirmar que na terra preta “serra” muito mais. Serrar é a invasão das ervas daninhas, muito mais frequente na terra preta. Nicholas Kawa (2011) em suas pesquisas com agricultores do rio Madeira constatou que em alguns casos a relação custo-benefício da produção na terra preta não é compensada pela maior necessidade de controle das ervas daninhas.

No passado o acúmulo de terra preta nas proximidades de áreas domésticas certamente favoreceu os variados cultivos de frutas, plantas medicinais e plantas mágicas, padrão que inclusive ainda pode ser observado nas comunidades amazônicas em área de terra preta. Porém, parece que ao contrário do modelo determinista de escassez que previu que o inferno verde teria levado o homem à decadência (Meggers 1971), a abundância de recursos disponíveis na Amazônia liberou as populações do castigo da laboriosa agricultura.

Capítulo XII - A CERÂMICA E A ARQUEOLOGIA REGIONAL

Depois de nossa investida minuciosa na análise cerâmica saímos com a impressão de que este é um dos vestígios que ajuda pouco a compreender as relações políticas do passado. Apesar da significativa diferença entre as cerâmicas policromas e os outros dois conjuntos cerâmicos analisados, a policroma é a que traz mais semelhanças com a cerâmica Açutuba (Lima 2008). De certo modo parece que a grande maioria dos traços tecnológicos e estilísticos da cerâmica da Amazônia central estão presentes nas mais antigas. Os estilos mais tardios são como ressignificações dos anteriores. Mesmo que mais trabalhoso, um investimento nos estudos de espacialidade e das distribuições regionais de vestígios parece mais promissor. A cerâmica precisa ser vista em contexto. Como vimos anteriormente análises tecnológicas de antiplásticos e decorações por si só informam pouco sobre as ocupações.

Conforme discutiu Barreto (2008:118 e 119), os contextos funerários podem ser bastante distintivos de um grupo étnico para outro. Numa associação de padrões decorativos de urnas funerárias com possibilidades de culto a ídolos ancestrais e não da representação do indivíduo sepultado, coisa semelhante ao que acontece nos povos Aruak. A autora chama atenção para uma padronização na decoração das urnas Marajoara que poderia remeter a um ancestral mítico. Na fase Paredão também encontramos padronização semelhante nas urnas funerárias. Os apliques antropomorfos estilizados encontrados nas urnas (cabecinhas Paredão) aparecem sempre com uma proposital assimetria da representação das orelhas, olhos e boca, que nos leva a pensar que ele sempre representa o mesmo indivíduo, possivelmente um ancestral mítico.

Outra semelhança encontrada entre os contextos da fase Paredão e da fase Marajoara, ainda no tocante aos padrões funerários, como observou Shaan (2004) e Barreto (2008:115), existe uma gama variada de sepultamentos, múltiplos, diretos, em urnas, sepultamentos de indivíduos de faixas etárias diferentes. O mesmo foi observado por Rapp Py-Daniel (2010) para os contextos funerários da fase Paredão.

Assim como Lévi-Strauss (1990) definiu que na América é como se todos os mitos tivessem origem e fossem variações de um único mito, na cerâmica da Amazônia parece ocorrer algo bem semelhante. As cerâmicas de certa forma parecem suportes para a narrativa destes mesmos mitos, as variações decorativas seriam como variações do mito. O ser mítico bicéfalo, por exemplo, tão comum na mitologia ameríndia (França 2006), pode ser encontrado, na cerâmica Guarita, na cerâmica Santarém, na cerâmica Paredão as urnas sempre trazem cabecinhas em pares. Estas representações são distintas, mas talvez carreguem um fundo comum. A análise da situação populacional da América antiga apontada por Lévi-Strauss (1978: 28) parece bem interessante para pensarmos na Amazônia do ano 1000:

“Em primeiro lugar, parece-me bastante óbvio que, como demonstrou em anos recentes a chamada Escola de Berkeley, a população das Américas pré-colombianas era muito maior do que se supunha. E, como era muito maior, é óbvio que estas populações estavam de certo modo em contato umas com as outras e que as crenças, as práticas e os costumes se difundiam. Qualquer população estava sempre em posição de saber o que acontecia na população vizinha. O segundo ponto, no caso que estamos aqui a considerar, é que estes mitos não existem isolados, por um lado no Peru, e por outro no Canadá, antes surgem repetidamente nas áreas intermédias. Na verdade, são mais mitos pan-americanos que mitos dispersos por diferentes partes do continente”.

Portanto, quando estamos tentando associar cerâmica policroma da Amazônia ocidental com um grupo distinto da fase Paredão, talvez o traço distintivo menos importante seja a policromia. Na cerâmica Guarita, como discutimos no capítulo VII, encontramos uma padronização formal e decorativa do conjunto artefactual com profundidade temporal e espacial impressionantes. Existem códigos comuns impressos na forma e decoração da cerâmica que unem povos que estão vivendo no médio Madeira e na região do rio Napo, se pegarmos um caminho fluvial, rota mais provável entre esses dois pontos, daria uma distância aproximada de 3500 km. Ambos os polos desse trecho possuem datas por volta do século XVI para sítios arqueológicos com cerâmicas policromas. O que mostra que toda a região estava ocupada na mesma época, não se tratando de um movimento migratório que abandonou um lugar e seguiu para outro. É preciso um controle político muito sofisticado para que as populações desta vasta área se mantenham em contato.

Segundo Porro (1995) e Nimuendajú (1944[1987]), os Omagua, Kokama e Yurimágua descritos pelos exploradores do século XVI e XVII eram falantes de língua do tronco linguístico Tupi. Aldeias lineares às margens do rio e produção de cerâmica policrômica (*Poblado de la Loza* – Carvajal 1542 [1942]: 36) são características atribuídas a esse povo. Porro sugere como localidade da Aldeia da Louça a margem direita do rio Solimões, em frente à Ilha dos Corós e a foz do rio Badajós (Porro 1995 – mapa 9), onde hoje são identificados sítios predominantemente pertencentes à fase Guarita (anexo 04). Lathrap (1970:150) também propôs que os responsáveis pela dispersão do horizonte de estilo policrômico na Amazônia seriam os ancestrais dos Omágua e Kokama históricos.

Cabral (Cabral 1995 e Cabral e Rodrigues 2005) apresenta dados da linguística para os grupos Kokáma, prováveis Omágua do século XVI, mostrando que apesar de falantes de uma língua do tronco Tupi, com fortes laços com Tupinambá, a história de formação da língua apresenta fortes influências de outros trocos linguísticos, principalmente Aruak. O mais interessante é que os autores acreditam que a língua Kokáma tenha se formado em períodos pré-coloniais. O intenso contato e conflito entre ocupações policromas e das fases Paredão e Axinim, visto nos sítios do período que estudamos na pesquisa, poderiam fazer parte do contexto formador da língua Kokáma.

Por volta do ano 1000 parece que os povos estabelecidos na Amazônia central, provavelmente de origem Aruak, tiveram que defender seus territórios de invasores. Uma expansão Caribe parece ter tomado conta de grande parte da margem esquerda do rio Amazonas nesta época (Lathrap 1970, Nimuendajú 2004). Os produtores de cerâmicas policromas, sem sombra de dúvidas, dominaram todo o baixo rio Madeira e rio Solimões a partir do ano 1000. Certamente eles são os ancestrais dos Kokáma. Até o domínio da região se concretizar, provavelmente muitas alianças políticas multiétnicas tiveram que ser estabelecidas, pelo menos do século IX ao XII. Tupis, Caribes e Aruaques devem ter se alternado nestas alianças.

A ruptura tecnológica e do padrão de assentamento vista na expansão policroma não parece se repetir no baixo Amazonas. As ocupações Konduri e Santarém trazem muitas semelhanças com as ocupações Paredão e Axinim.

Depois de analisar o cenário regional, parece fazer mais sentido agora o fato da ocupação Paredão se desenvolver em uma área restrita se comparada à dispersão de outras ocupações pela Amazônia. Por volta do ano 1000 toda a calha do rio Solimões está ocupada por sítios de ocupações policromas, as ocupações Paredão tiveram que se manter estrategicamente comprimidas próximas da foz do rio Negro. No baixo Amazonas e Madeira as semelhanças com as ocupações mais tardias parecem demonstrar que estes grupos conseguiram estabelecer alianças políticas suficientes para manter a estabilidade regional. Mais uma vez o problema parece ter sido a expansão policroma pelo baixo rio Madeira. Por volta do século XII a expansão policroma se concretiza na região, os sítios com evidências do conflito são todos abandonados neste período (ver a cronologia do sítio Vila Gomes no capítulo VIII). Qual teria sido o destino das ocupações Paredão e Axinim?

Novamente o modelo de DeBoer (1981) parece interessante para responder esta pergunta. Parece que as ocupações policromas comprimiram os ocupantes da Amazônia central avançando pelo rio Solimões e rio Madeira. Quando as *buffer zones* não funcionaram mais para evitar a desestabilidade política, estes grupos entraram em conflito, o registro arqueológico mostra que parece ter havido uma superioridade dos invasores sobre os antigos ocupantes. Porém, quanto mais seguimos em direção ao baixo Amazonas, menos evidências da cerâmica Guarita são encontradas. Parece que ao conseguir completar a investida sobre os rios Solimões e Madeira, a expansão policroma “empurrou” os antigos ocupantes para o baixo Amazonas. Isto explicaria as semelhanças entre as ocupações Konduri, Paredão, Axinim e Santarém. Trabalhos mais detalhados precisam ser desenvolvidos para entender os sítios arqueológicos desta região e as características destas ocupações, pois na cerâmica são vistas várias semelhanças.

A distância entre o baixo Amazonas nas proximidades da foz do rio Madeira e a ilha de Marajó é de aproximadamente 1000 km. A fase Marajoara existiu entre 400 e 1300 D.C. (Shaan 2004:80). Uma proximidade de relações

entre os dois estilos policromos certamente apresentaria mais semelhanças do que o que vemos nos dois conjuntos cerâmicos. Uma possibilidade para explicar a ausência de contatos, ou pelo menos a dificuldade de contatos entre os produtores da cerâmica Polícroma da Amazônia ocidental e da fase Marajoara, mesmo estando muito mais próximas que as cerâmicas da fase Napo, seria a existência de conflitos com outros povos no baixo Amazonas. O contexto arqueológico que estamos começando a estudar parece apontar para esse caminho. As semelhanças da cerâmica do sítio Vila Gomes com as cerâmicas antigas da região do Iranduba e também com as cerâmicas Konduri associadas à existência de estruturas defensivas em sítios arqueológicos tanto no Iranduba (Neves 2010) quanto no Madeira são indicadores do que pode ter barrado esse contato.

As cerâmicas encontradas no sítio Vila Gomes são bastante singulares, certamente teremos que inseri-la em um novo complexo cerâmico. Mesmo com os problemas classificatório encontrados nas fases definidas por Simões e Lopes, o pequeno conjunto de artefatos definido como fase Axinim é também representativo dessa singularidade. Porém, na singularidade desse conjunto está também representada a pluralidade regional da ocupação pré-colonial amazônica. O material da fase Axinim em sua pluralidade não cabe dentro da tradição Incisa e Ponteadada. O pouco que conhecemos do conjunto nos mostra que ele tem semelhanças muito próximas com a fase Paredão. As bordas com dupla incisão são muito próximas do que classificamos como fase Manacapuru. O estilo “barroco” visto nas cerâmicas das fases Konduri e Tapajônica está também representado. Tecnologias sofisticadas de decoração cerâmica como o uso de incisões e excisões para contrastar campos de cores diferentes em superfícies engobadas, frequentemente vistos na cerâmica Marajoara, estão também representados. Curiosamente o motivo decorativo mais recorrente na cerâmica Axinim é o zonado hachurado, que supostamente seria a cerâmica mais antiga da Amazônia (Hilbert 1968). Estes dados mostram que apesar de ferramentas classificatórias necessárias, as fases e tradições não podem ser encaradas como barreira entre os conjuntos cerâmicos, as cerâmicas Axinim assim como Pocó, parecem não caber dentro das tradições definidas por Meggers e Evans e ao mesmo tempo parecem representantes de todas elas.

O rio Madeira é o maior tributário do rio Amazonas, é também um rio que nasce nos Andes. Diante do que estamos observando na cerâmica encontrada no baixo Madeira temos tendência a acreditar que nessa pluralidade contida na singularidade do conjunto cerâmico, estaria um “coração cultural” irradiando influências por toda a Bacia Amazônica (Lathrap 1970; Brochado 1984; Lathrap e Oliver 1987). As datas antigas para sítios cerâmicos produzidas pelo PRONAPABA, ainda que tidas com ressalvas, como sugere Miller, levam a crer que não podemos descartar o modelo cardíaco de Lathrap. Sítios como Nova Olinda (tabela 36) apresenta uma sequência cronológica muito coesa para não ser levado em consideração.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Fizemos um trabalho intensivo de escavações no sítio Antônio Galo. Como temos um controle muito preciso dos limites de ocorrência de cerâmica Paredão e Guarita no sítio e grande parte das escavações está em contexto exclusivamente de ocorrência de material Paredão, temos como resultado um conjunto muito grande de material cerâmico, que permite discutir com propriedade o conjunto artefactual dos vestígios.

Grande parte das escavações foi executada em áreas de montículos. No material construtivo dos montículos estão presentes muitos fragmentos de vasos que foram descartados quase inteiros. Alguns fragmentos apresentam mais de 50% da vasilha. Pela curvatura e espessura das mesmas fica difícil pensar que os vasos foram trazidos de lixeiras muito antigas. Nessas condições eles teriam se fraturado muito mais. A análise mostra que o conjunto cerâmico é de vasos com recorrentes marcas de utilização (fuligem, erosão das paredes, craquelados, pequenas fraturas nas bordas, desgaste da base, marcas de lipídios na superfície interna evidenciando o processamento de alimentos ao fogo).

Portanto, as marcas nos levam a pensar em cerâmicas que foram utilizadas e reutilizadas até o ponto de descarte. Porém, pelo estado bem preservado de partes de peças que acabariam se fragmentando mais se estivessem em lixeiras, parece que o período entre o descarte e a construção do montículo não foi muito grande.

Existem exemplos de grupos indígenas atuais como nos mostra Silva (2000 e 2011), no caso dos Asurini do Xingu, onde “(...) os *artefatos são como corpos eles são mais do que coisas, eles são sujeitos dotados de agência e significado.*” Portanto, se os vasos cerâmicos são considerados como sujeitos, se os mesmos têm corpo e até mesmo espírito. O que acontece com esses “corpos cerâmicos” após a “morte”? No contexto Asurini (Silva 2000) há uma necessidade de eliminar os vasos produzidos por uma pessoa que já morreu. Como a pesquisadora observa em seu trabalho de campo, apesar do destino dos vasos descartados ser o “deixar por aí”, não necessariamente significa o

descarte, mas sim um “armazenamento” para um possível reuso posterior (Silva 2000:65).

Ainda pensando no exemplo Asurini, a cerâmica destaca e delimita o universo feminino. Nesse sentido a mesma pode ser vista como uma tecnologia de prestígio, o estético, o belo é buscado a todo o momento, e nele se representa as habilidades das produtoras. Nesse universo a cerâmica já perdeu muito do seu papel, dando lugar a artefatos de metal, plástico e vidro. Mesmo com essa perda de prestígio o rigor no processo produtivo pode ser observado (Silva 2000:41 a 65).

Na Amazônia antiga o processo de agência dos objetos cerâmicos certamente recebeu muito mais destaques. A qualidade das argilas amazônicas faz da cerâmica um suporte de comunicação e expressão cultural muito rico. Quem já esteve diante de uma coleção de material cerâmico Aratu do centro-oeste brasileiro sabe das limitações tecnológicas que a qualidade das argilas impõem a esses conjuntos (Wust 1990). Nesses contextos certamente as manifestações simbólicas migram para outros suportes.

Em vários conjuntos amazônicos temos parafernália cerâmica exclusiva de contextos simbólicos (Schaan 2004; Barreto 2008 e 2010; Gomes 2010). A cerâmica Guarita da Amazônia Ocidental, trás verdadeiros enredos impressos na decoração. Um indivíduo que vivia na região do rio Madeira no século XIII certamente saberia interpretar os códigos simbólicos apresentados em cerâmicas encontradas na região do rio Napo da mesma época, dado o rigor e padronização da cerâmica policroma identificada nessa região.

Pensando nessas questões, talvez tenhamos que relativizar nosso conceito ocidental de lixeira para o caso dos contextos de deposição cerâmica da fase Paredão. Talvez tenhamos que pensar em cemitérios de potes, onde um certo cuidado durante a deposição dos vasos sem possibilidade de uso prático garantiria a preservação excepcional de alguns fragmentos que estamos encontrando.

A relação da cerâmica com a fertilidade, com a colheita, com a vida e com a morte pode ser identificada em vários contextos arqueológicos e etnográficos (Silva 2000; Barreto 2008). Em vários contextos amazônicos e inclusive na fase Paredão parece não haver vasos exclusivos para urnas

funerárias. Grande parte das urnas apresentam marcas visíveis de usos anteriores ao sepultamento. Algumas urnas apresentam rachaduras ou pequenos furos causados pelo desgaste da base. Poderíamos estar diante de vasos mortos servindo para acompanhar indivíduos que também deixam a vida. Talvez o caso não seja apenas de aproveitar um pote velho que não serve mais. Poderíamos pensar na relação desses dois corpos que partem para outra vida?

No sítio Hatahara nos montículos os fragmentos de cerâmica dividem espaço com um número muito grande de esqueletos (Rapp Py-Daniel 2010), nesse caso enterrados sem as urnas funerárias. Seria a cerâmica apenas material construtivo ou estaríamos diante de um cemitério de “corpos de potes” e corpos de pessoas? Muitas feições com ocorrência de variada gama de restos faunísticos, claramente associados aos sepultamentos, estão também repletas de cerâmicas decoradas.

Não bastasse a complexidade já apontada para entender o contexto de relação da cerâmica com os montículos ainda temos a provável relação dessas construções com plataformas para a construção de casas com evidências muito seguras de buracos de esteios, pisos e fogueiras.

No caso do sítio Hatahara, embaixo das casas poderíamos ter indivíduos e artefatos guardados para ativar as memórias dos que ainda vivem na superfície. No sítio Hatahara os montículos apesar de apresentarem maioria de cerâmicas da fase Paredão, apresentam também materiais associados aos conjuntos mais antigos, Açutuba e Manacapuru (Machado 2005; Lima 2008). Como apontamos em trabalhos anteriores (Moraes 2006 e 2010; Lima 2008) parece que existe continuidade entre as ocupações mais antigas até o período da fase Paredão. As cerâmicas Axinim do rio Madeira e as semelhanças de alguns traços diagnósticos com os da fase Paredão parecem corroborar essa hipótese. Se aceitarmos as datas antigas obtidas para a fase Paredão no sítio Antônio Galo, a continuidade parece ainda mais evidente.

Como evidenciam as datas, estamos lidando com o processo formativo da fase Paredão no sítio Antônio Galo. Como apontam pesquisas anteriores (Neves 2008; Moraes 2006 e 2010) na Amazônia Central o período de maior densidade populacional no passado parece ter sido o da ocupação da fase

Paredão. A parte que estamos considerando uma aldeia circular no sítio é bem pequena. Se todos os montículos forem evidências de malocas contemporâneas, uma estimativa ousada de população da aldeia como comparamos anteriormente (Moraes 2010:593 e 594) seria de no mínimo 140 e no máximo 300 indivíduos.

O material cerâmico demonstra grande potencial da coleção para estudo da variabilidade do conjunto cerâmico na fase Paredão. Temos muitos fragmentos que possibilitaram a reconstituição total das formas das vasilhas. Com estes dados foi possível rever as classificações anteriores e repensar o significado das tradições e fases da ocupação antiga. Não queremos com isto dizer que tudo que foi produzido anteriormente deve ser desconsiderado, mas é preciso levar em consideração que não existem barreiras entre um conjunto cerâmico e outro. O material analisado mostra que as tradições Borda Incisa e Inciso Ponteadas e Zonada Hachurada estão representadas em um único conjunto cerâmico, o da fase Axinim. Este não é um exemplo isolado comparando contextos de regiões mais amplas isto se repete em vários lugares. Na cerâmica Pocó vários dos traços de muitos conjuntos cerâmicos amazônicos estão pré-anunciados. Como apontou Lima (2008) parece que a fase Guarita, última da sequência da Amazônia central, retoma muito do estilo Pocó/Açutuba. Seria isso o resultado de origem comum e um processo de difusão antiga? Ou simplesmente o fato do material antigo estar disponível nos lugares quando reocupados e estar sendo resignificado pelos novos ocupantes? Os processos atuais discutidos ao longo do nosso trabalho nos exemplos de DeBoer e Lathrap (1979) e Silva (2000), nos fazem pensar que a segunda possibilidade é bastante plausível.

A grande quantidade de intervenções realizadas no sítio com a etapa de campo de 2009 contribuiu bastante para o nosso entendimento do processo de formação do sítio Antônio Galo. Os dados adquiridos no campo nos revelaram um contexto impar para entender o processo de formação dos sítios arqueológicos da Amazônia. No contexto de montículos onde a visibilidade da camada construtiva aparece com muita clareza, os materiais inteiros como trempes, as claras feições de buracos de poste, as fogueiras muito bem preservadas e o paleossolo abaixo dos montículos fazem deste sítio uma

raridade no que se tem sobre a possibilidade de entender contextos arqueológicos em solos de floresta tropical (Evans e Meggers 1968 e Wust e Barreto 1999).

O sítio Antônio Galo se torna único por essas características. É possível notar na parte nordeste, onde só existem vestígios associados à fase Paredão, uma sequência de processos que vão desde atividades antrópicas que não deixaram vestígios de cerâmicas, mas apenas um solo escurecido, provavelmente por práticas de agricultura de coivara. A grande quantidade de carvões recuperados nesse contexto nos dá a possibilidade de análises antracológicas que poderão nos esclarecer se os carvões são de uma área de floresta primária ou se são também de áreas de capoeira o que pode ajudar a entender o tempo de utilização da área de cultivo. Isso pode ajudar de forma singular a trazer dados para entender uma das questões muito debatidas na arqueologia da Amazônia, sobre mobilidade e sedentarismo no processo de ocupação da região, à luz do tempo de vida útil dos campos de cultivo em áreas de terra firme, se é que este foi um fator importante para a mobilidade ou sedentarismo.

As várias fogueiras encontradas nos ajudam a entender e demarcar processos ao longo da formação do sítio arqueológico. Existem fogueiras abaixo da camada de construção dos montículos que parece ter sido encobertas logo após a utilização. Evidenciamos também fogueiras que parecem do período inicial do evento de construção do montículo. Elas podem marcar rituais durante o processo de construção de uma casa, dados que dificilmente alcançaremos com a ajuda do contexto arqueológico, mas que nos permitem pelo menos levantar a hipótese, porém as datas parecem de um evento mais antigo. Ficamos ainda diante da dúvida de como explicar o estado de preservação das fogueiras. Ainda com relação às fogueiras, temos muitas áreas com visível concentração de carvões associados a fragmentos de ossos de fauna, concentrações de fragmentos grandes de cerâmica e principalmente as trempes inteiras. Áreas essas, que de acordo com as claras evidências estratigráficas, em muitos casos estão associadas a contextos posteriores à construção dos montículos. Essas são prováveis áreas de atividades no interior das malocas.

Muitas evidências arqueológicas ajudaram a entendermos que apesar de muito bem preservada, essa não é uma área com um único evento de ocupação. Mesmo que os vestígios sejam todos associados à fase Paredão, temos evidências claras de distintas formas de exploração do mesmo espaço ao longo da história de formação do sítio arqueológico.

Na parte mais ao sul da área com os montículos em círculo, com a escavação do montículo 12, percebemos de forma bastante clara a evidência de atividades antrópicas, antes mesmo da formação do paleossolo, que também aparece nessa parte do sítio. As evidências de terraplanagem e feições escavadas abaixo do paleossolo nos ajudam a entender a sequência cronológica de formação do sítio, mesmo sem datações absolutas. Constatamos através dessas evidências que na parte centro-sul do sítio os vestígios relacionados à construção de aldeia são anteriores aos da área do círculo de montículos.

Exemplos como o do sítio Antônio Galo nos mostram que é muito importante partir dos sítios com contextos unicomponenciais, que apesar de menos densos e menos visíveis na paisagem, nos trazem dados que jamais seriam conseguidos em sítios altamente complexos como é o caso dos sítios Hatahara e Açutuba, também estudados pela equipe de pesquisa do Projeto Amazônia Central.

Muitas particularidades observadas na paisagem e contexto dos sítios arqueológicos foram fundamentais para os resultados a que este trabalho chegou. As hipóteses e os testes de modelos apresentados aqui derivam principalmente destas análises. Feições como valas defensivas ajudaram não só a pensar nas dinâmicas sociopolíticas da região mas nos ajudaram também a pensar em problemas de tamanho de sítios e relação com contingente populacional e tamanho de ocupação na Amazônia antiga.

Entender o processo de formação de sítios como o Antônio Galo foi fundamental para entender o complexo sistema de assentamento pré-colonial da Amazônia central, que certamente envolveu uma rede de exploração de recursos tanto na várzea como na terra firme. Os fios e nós dessa rede são de difícil identificação, mas os dados ora apresentados podem nos ajudar a identificar algumas partes da malha dessas relações.

É com estes dados, produzidos em primeira mão ao longo de 10 anos, e embasado por trabalhos anteriores, que esperamos contribuir para o melhor entendimento e valorização do passado de uma história indígena de longa duração com muito ainda por ser feito e respeitado. No momento em que finalizo este trabalho o governo brasileiro vem dando mostras de como tem desrespeitado os povos indígenas neste país. Na tentativa de implantar empreendimentos de exploração de energia elétrica na bacia do rio Tapajós tropas do governo estão desrespeitando e tirando a vida de integrantes de uma das maiores nações indígenas que ainda sobrevive no território brasileiro, os Munduruku. Lá os “arqueólogos” que participarão do “salvamento arqueológico” terão que fazer estudos de história indígena de longa duração com uma metralhadora apontada para os últimos integrantes desta história, pois os indígenas de livre vontade não permitirão que estes estudos legitimem mais um episódio de perda e desrespeito da história de sua nação. Mas esta é outra história...

Bibliografia

ACUNÃ, C. **Novo descobrimento do grande rio das Amazonas – 1641**. Rio de Janeiro, Agir, 1994.

ALMEIDA, F. O. Ocupações Pré-Históricas na Bacia do Alto Rio Madeira. **Relatório de Qualificação**, MAE/USP. São Paulo, 2010.

ALMEIDA, Fernando Ozorio, MONGELLÓ, Guilherme, RAPP PY-DANIEL, Anne, MORAES, Claide de Paula. Diagnóstico Arqueológico na Unidade de Conservação de Maués-AM. **Relatório Técnico** (inédito), IPHAN, Manaus, 2011.

AMOROSO, Marta Rosa. **Guerra Mura no século XVIII: versos e versões. Representações dos Mura no Imaginário Colonial**, 1991.

ARROYO-KALIN, M. Steps towards an ecology of landscape: a geoarchaeological approach to the study of anthropogenic dark earths in the central Amazon region, Brazil. (**Tese de Doutorado**) Department of Archaeology, University of Cambridge, Cambridge, 2008.

BALÉE, William. Historical ecology: premises and postulates. **Advances in historical ecology**, p. 13-29, 1998.

_____, **Advances in historical ecology**. Columbia University Press, 2003.

BALÉE, William; ERICKSON, Clark L. **Time and Complexity in Historical Ecology**, New York, Columbia University Press, 2005.

BARRETO, Cristiana. Nunes. Galvão. Meios Místicos de Reprodução Social: Arte e Estilo na Cerâmica Funerária da Amazônia Antiga. **Tese de Doutorado**. MAE/USP, São Paulo 2008.

_____, Cerâmica e Complexidade Social na Amazônia Atiga: uma perspectiva a partir de Marajó. In: Arqueologia Amazônica vol. 1. Pereira e Guapindaia Org. Belém, MPEG; IPHAN; SECULT, 2010. pp. 193 a 212.

BESSA, James Douglas Oliveira e LIMA, Álvaro Carvalho. Manejo de pesca do pirarucu (*Arapaima gigas*) no Estado do Amazonas: erros, acertos e perspectivas futuras. **Anais do I Seminário Internacional de Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia**. UFAM, 2-9, 2010.

BOADO, Felipe. Criado. Construcción social del espacio y reconstrucción arqueológica del paisaje. **Boletín de antropología americana**, p. 5-29, 1991.

_____, **Del terreno al espacio: planteamientos y perspectivas para la arqueología del paisaje**. Universidad de Santiago de Compostela. Grupo de Investigación en Arqueología del Paisaje, 1999.

BOËDA, Eric; GENESTE, Jean-Michel; MEIGNEN, Liliane. Identification de chaînes opératoires lithiques du Paléolithique ancien et moyen. **Paléo**, v. 2, n. 1, p. 43-80, 1990.

BOOMET, Aad. Prehistoric Habitation Mounds in the Canje River Area? Archaeology and Anthropology. Journal of the Walter Roth Museum of Archaeology and Anthropology, Volume I, n I, p. 44-51, 1978.

BROCHADO, J. An ecological model of the spread of pottery and agriculture into eastern south America. Tese de Doutorado – University of Illinois, Illinois 1984.

BROCHADO, José Proenza e LA SALVIA, Fernando. **Cerâmica guarani**. Posenato Arte & Cultura, 1989.

CABRAL, A. S. A. S. Contact-induced language change in the western Amazon: the non-genetic origins of the Kokama language. PHD dissertation. University of Pittsburgh. 1995.

CABRAL, A. S. A.C.; RODRIGUES, A. D. Evidências de crioulização abrupta em Kokáma? PAPIA: Revista Brasileira de Estudos Crioulos e Similares, Belo Horizonte, n.13, p. 180-186. 2003.

CARVAJAL, G. Relación del Nuevo Descubrimiento del famoso Río Grande que descubrió por muy gran ventura el Capitán Francisco de Orellana. Traduzido por Oviedo e Medina e por Raul Reyes y Reyes. Quito, Biblioteca Amazonas I, 1542 [1942].

CARNEIRO, Robert L. Review of D. Lathrap, The Upper Amazon. *American Journal of Archaeology*, 75:237-39, 1971.

_____, The history of ecological interpretations of Amazonia: Does Roosevelt have it right. **Indigenous peoples and the future of Amazonia: An ecological anthropology of an endangered world**, p. 45-70, 1995.

_____, A base ecológica dos cacicados amazônicos. **Revista de Arqueologia**, v. 20, n. 1, 2007.

CAROMANO, Caroline Fernandes. Fogo no Mundo das Águas: antracologia no sítio Hatahara, **Dissertação de Mestrado**, Programa de Pós-Graduação em Arqueologia, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2010.

CASCON, Leandro Mathews. Alimentação na Floresta Tropical: um estudo de caso no sítio Hatahara, **Dissertação de Mestrado**, Programa de Pós-Graduação em Arqueologia, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2010.

CASTELO, Francisco Pereira. Aproveitamento Racional do Pescado de Água Doce na Amazônia. **Acta Amazonica**, vol. 22(3): 449-460, 1992.

CASTRO, M. W. A Cronologia dos sítios Lago do Iranduba e Laguinho à Luz das Hipóteses da Ocupação Humana para a Amazônia Central. **Dissertação de Mestrado**. MAE/USP, São Paulo, 2009.

CHIRINOS, R. P. Padrões de Assentamento no Sítio Osvaldo, Iranduba, Amazonas. **Dissertação de Mestrado**, São Paulo, MAE/USP, 2007.

CHYMZ, Igor. (ed.). Terminologia Arqueológica Brasileira para Cerâmica. **Cadernos de Arqueologia**, ano1, nº1, Paranaguá, UFPR, 1976.

CLARKE, David L. (Ed.). **Spatial archaeology**. Academic Press, 1977.

CLEMENT, Charles, VIEIRA, Juliana, CORDEIRO, Camila Regina, BALDAUF, Cristina, VIVAN, Jorge Luis, MOREIRA, Priscila Ambrósio, STEENBOCK, Walter, MARTINS, Liliane, BARBOSA, José Felinto, BERNARDO, Vanessa Matias, VIEIRA, Luís Carlos, SASSE, Sandra, FINATTO, Taciane. A Origem e a Domesticação das Plantas Cultivadas. **Apostila preparada para o Curso de Graduação em Arqueologia da UEA-AM**. (não publicado), 2012.

COSTA, Bernardo. Lacale. Levantamento arqueológico na reserva de desenvolvimento sustentável (RDS) Amanã: Estado do Amazonas. **Dissertação (Mestrado)**, Museu de Arqueologia e Etnologia, São Paulo, Universidade de São Paulo, 2012.

COSTA F. W. Arqueologia da Campinaranas no Baixo Rio Negro. **Tese de Doutorado**. Museu de Arqueologia e Etnologia, São Paulo, Universidade de São Paulo, 2009.

CYMERYS, Margaret e SHANLEY, Patricia. Açaí (*Euterpe oleracea Mart*). In: SHANLEY, Patricia; MEDINA, Gabriel org.. **Frutíferas e plantas úteis na vida amazônica**. Cifor, 163-170, 2005.

CYMERYS, Margaret e CLEMENT, Charles. Pupunha (*Bactris gasipaes Kunth*). In: SHANLEY, Patricia; MEDINA, Gabriel org.. **Frutíferas e plantas úteis na vida amazônica**. Cifor, 203-208, 2005.

DEBOER, Warren R. Buffer zones in the cultural ecology of aboriginal Amazonia: an ethnohistorical approach. **American Antiquity**, p. 364-377, 1981.

DEBOER, Warren R.; LATHRAP, Donald W. The making and breaking of Shipibo-Conibo ceramics. **Ethnoarchaeology: implications of ethnography for archaeology**, p. 102-138, 1979.

DE LIMA, Leandro Mahalem. Presenças indígenas na Cabanagem. Proposta metodológica para a compreensão de suas participações diferenciadas. **Texto integrante dos Anais do XVII Encontro Regional de História – O lugar da História**. ANPUH/SP- UNICAMP. Campinas, 6 a 10 de setembro de 2004. Cd-rom.

DENEVAN, William M. The pristine myth: the landscape of the Americas in 1492. **Annals of the Association of American Geographers**, v. 82, n. 3, p. 369-385, 1992.

_____, A bluff model of riverine settlement in prehistoric Amazonia. **Annals of the Association of American Geographers**, v. 86, n. 4, p. 654-681, 1996.

DONATTI, P.B. A Ocupação Pré-Colonial da área do lago Grande, Iranduba, Amazonas. **Dissertação de mestrado** Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, 2003.

EVANS, C. e B. MEGGERS. **Archaeological Investigation on the Rio Napo, Eastern Ecuador**. Smithsonian Contributions to Anthropology 6. Washington, Smithsonian Institution, 1968.

ERICKSON, Clark. Historical ecology and future explorations. **Amazonian dark earths: Origin, properties, management**, p. 455-500, 2003.

FRANÇA, Luciana B. Costa. Controle e Canibalismo: imagens da socialidade na Guiana. **Dissertação de Mestrado**, Museu Nacional, Rio de Janeiro, 2006.

FRAZER, J. A. Amazonian Dark Earths and Caboclo Subsistence on the Middle Madeira River, Brazil. Tese de Doutorado. University of Sussex, U.K. 2009.

FRAZER, J. A.; JUNQUEIRA, A. B.; KAWA, N. C.; MORAES, C. P. & CLEMENT, C. R. Crop Diversity on Anthropogenic Dark Earths in Central Amazonia. *Human Ecology*, Springer, 2011.

GLASER, Bruno; BIRK, Jago Jonathan. State of the scientific knowledge on properties and genesis of Anthropogenic Dark Earths in Central Amazonia ("terra preta de Índio"). **Geochimica et Cosmochimica Acta**, v. 82, p. 39-51, 2012.

GANDRA, André Lima. O mercado de pescado da região metropolitana de Manaus. INFOPESCA, Montevideo, Uruguay, 2010.

GOMES, D. M. C. Cerâmica Arqueológica da Amazônia: vasilhas da coleção Tapajônica da Amazônia MAE-USP. São Paulo, EDUSP/Imprensa Oficial, 2002.

_____, Os contextos e os significados da arte cerâmica dos Tapajó. In: Arqueologia Amazônica vol. 1. Pereira e Guapindaia Org. Belém, MPEG; IPHAN; SECULT, 2010. pp. 213 a 234.

GUAPINDAIA, V. L. Além da margem do rio: as ocupações Konduri e Pocó na região de Porto Trombetas, PA. **Tese de Doutorado**, Museu de Arqueologia e Etnologia, São Paulo, Universidade de São Paulo, 2008.

GUAPINDAIA, V.; J. A. FONSECA; G. CHUMBRE; C. P. BARBOSA. Projeto Arqueológico Porto Trombetas - **Relatório de Atividades de Campo Sítio PA-OR-127: Cipoal do Araticum.**(não Publicado) MPEG, Belém, 2010.

HAMMER, Øyvind; HARPER, David AT; RYAN, Paul D. **PAST: paleontological statistics**, www.folk.uio.no/ohammer/past/, acesso em 06/2010.

HARNER, Michael J. **The Jivaro: People of the sacred waterfalls**. Univ of California Press, 1972.

HECKENBERGER, Michael. J. **The Ecology of Power: Culture, Place, and Personhood in the Southern Amazon, A.D. 1000-2000**. New York, Routledge, 2005.

_____, Archaeology and Cultural Memory in Amazonia. In: Arqueologia Amazônica vol. 2. Pereira e Guapindaia Org. Belém, MPEG; IPHAN; SECULT, 2010. pp. 519 a 544.

HECKENBERGER, Michael. & PETERSEN, James. Circular Village Patterns in the Caribbean: Comparison from Amazonia. In: Proceedings of the Seventeenth International Congress for Caribbean Archaeology, p.379-390, Guadeloupe, 1996.

HECKENBERGER, Michael. J., Eduardo. Góes. NEVES, and James. B. PETERSEN. De onde surgem os modelos?: Considerações sobre a origem e expansão dos Tupi. **Revista de Antropologia** 41:69-96. 1998.

HECKENBERGER, Michael. J., James. B. PETERSEN e Eduardo. Góes. NEVES. Village size and permanence in Amazonia: two archaeological examples from Brazil. *Latin American Antiquity* 10(4):353-376, 1999.

HECKENBERGER, Michael. J , J. Christian Russell, Carlos Fausto, Joshua R. Toney, Morgan J. Schmidt, Edithe Pereira, Bruna Franchetto, Afukaka Kuikuro. Pre-Columbian urbanism, anthropogenic landscapes, and the future of the Amazon. **Science**, v. 321, n. 5893, p. 1214-1217, 2008.

HILBERT, Peter. P. A Cerâmica Arqueológica da Região de Oriximiná. Belém: Instituto **de Antropologia e Etnologia do Pará. Publicação n.9**, 1955.

_____, **Archäologische Untersuchungen am mittleren Amazonas: Beiträge zur Vorgeschichte des südamerikanischen Tieflandes**. Mit 164 Abbildungen und 11 Karten (vom Verfasser). Berlin, Marburger Studien zur Völkerkunde; Bd. 1. Reimer, 1968.

HILBERT, P. & HILBERT, K. Resultados Preliminares da Pesquisa Arqueológica nos Rios Nhamundá e Trombetas, Baixo Amazonas. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Antropologia**, v.75, p.1-11, 1980

HORNBORG, Alf. Ethnogenesis, Regional Integration, and Ecology in Prehistoric Amazonia: Toward a System Perspective. **Current Anthropology**, v. 46, n. 4, p. 589-620, 2005.

HORNBORG, Alf; HILL, Jonathan David. **Ethnicity in Ancient Amazonia: Reconstructing Past Identities from Archaeology, Linguistics, and Ethnohistory**. University Press of Colorado, 2011.

HUGH-JONES, Stephen. **The Palm and the Pleiades. Initiation and Cosmology in Northwest Amazonia**. 1979.

_____, Stephen. Inside-out and back-to-front: the Androgynous house in northwest Amazonia. **About the house: Lévi-Strauss and beyond**, p. 226-252, 1995.

_____, Escrever na Pedra, Escrever no Papel. In: **Rotas de Criação e Transformação**: Andrello, G. org. ISA, São Paulo. p. 138-167. 2012.

HUTSON, Scott. R.; STATON, Travis. W.; MAGNONI, Aaline.; TERRY, Richard.; CRANER, Jason. Beyond the buildings: Formation processes of ancient Maya houselots and methods for the study of non-architectural space. **Journal of Anthropological Archaeology**, v. 26, n.3, p. 442-473, sept. 2007.

IRIARTE, José.; HOLST, Irene.; MAROZZI, Oscar.; LISTOPAD, Claudia.; ALONSO, Eduardo.; RINDERKNECHT, Andrés.; MONTAÑA, Juan. Evidence for cultivar adoption and emerging complexity during the mid-holocene in the La Plata basin. **Nature**, n. 432, p. 614-617, 2004.

JUNQUEIRA, A. B. Uso e Manejo da Vegetação Secundária sobre Terra Preta por Comunidades Tradicionais na Região do Médio Rio Madeira, Amazonas, Brasil. **Dissertação de Mestrado**. INPA, Manaus. 2008.

KAWA, Nicholas C. Use and Management of Amazonian Dark Earth in Borba, Amazonas, Brazil. **Dissertação de Mestrado**. University of Florida. 2008.

_____, The Social Nature of Agrobiodiversity in Central Amazonia. **Tese de Doutorado**. University of Florida, 2011.

KOCH-GRÜNBERG, Theodor. **Do Roraima ao Orinoco**. Unesp, 2005.

LATHRAP, Donald Ward. **Yarinacocha: stratigraphic excavations in the Peruvian Montaña**. Harvard University, 1962.

_____, **The Upper Amazon**. Ancient peoples and places. Southampton, Thames & Hudson, 1970.

_____, Review of Peter Paul Hilbert's Archäologische Untersuchungen am mittleren Amazonas: Beiträge zur Vorgeschichte des südamerikanischen Tieflandes. **American Antiquity**, v. 35, n. 4, p. 499-501, 1970b.

LATHRAP, D.; OLIVER J. Aguerito: el complejo policromo mas antiguo de America en la confluencia del Apure y el Orinoco (Venezuela). **Interciencia**, v.12, p. 274-289, 1987

LEROI-GOURHAN, André. **Evolução e Técnicas-1 O Homem e a Matéria**. Lisboa, Edições, v. 70, 1984.

LÉVI-STRAUSS, C. (1978). **O Mito eo significado**. Edições, 70, 1987.

_____, **The Naked Man: Mythologiques** (Vol. 4). University of Chicago Press, 1990.

_____, **Antropologia Estrutural**. CosacNaify, 2012.

LIMA, Helena. Pinto. Levantamento Arqueológico do Médio Amazonas. **Relatório Técnico** (inédito), IPHAN, Manaus, 2004.

_____, História das Caretas: a tradição Borda Incisa na Amazônia Central. **Tese de Doutorado**. MAE/USP. São Paulo. 2008.

_____. A "longue dureé" e uma antiga história na Amazônia Central. In: **Arqueologia Amazônica vol. 2**. Pereira e Guapindaia Org. Belém, MPEG; IPHAN; SECULT, 2010. p.605-627.

LIMA, Helena Pinto, MACHADO, Juliana Sales. Las Tradiciones Alfarreras de la Amazonia Central. In: **Revista Unay Runa**, v7. Lima. Instituto Cultural Runa, 2005.

LIMA, H. P., E. G. NEVES e J. B. PETERSEN. La Fase Açutuba: Um novo complexo cerâmico na Amazônia Central. **Arqueología Suramericana 2** - 1:26-52, 2006.

LIMA, Luis Fernando E. Levantamento Arqueológico das Áreas de Interflúvio na Área de Confluência dos Rios Negro e Solimões. **Dissertação de Mestrado**, Programa de Pós-Graduação em Arqueologia Brasileira do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, 2003.

LOWIE, Robert Harry. **The tropical forests: an introduction**. US Government Printing Office, 1948

LUCERO, Lisa J. The collapse of the Classic Maya: A case for the role of water control. **American Anthropologist**, v. 104, n. 3, p. 814-826, 2002.

MACHADO, J. S. Montículos Artificiais na Amazônia Central: Um estudo de caso do sítio Hatahara, **Dissertação de Mestrado**, São Paulo, MAE/USP, 2005.

MARCOY, Paul. **Travels in South America**: from the Pacific Ocean to the Atlantic Ocean, Volume I. 1875.

MASUCCI, Maria A. Early regional polities of coastal Ecuador. In: **The Handbook of South American Archaeology**. Springer New York, p. 489-503, 2008.

MEGGERS, B. J. Environmental Limitation on the Development of Culture. **American Anthropologist**, 56: 801–824. 1954.

_____. **Amazonia: Man and culture in a counterfeit paradise**. Chicago:Aldine; Atherton, 1971.

_____, The indigenous peoples of Amazonia, their cultures, land use patterns and effects on the landscape and biota. In: **The Amazon**. Springer Netherlands, 1984. p. 627-648.

_____. Reconstrução do comportamento locacional pré-histórico na Amazônia. **Boletim do Museu paraense Emilio Goeldi: serie anthropologia**, vol. 6(2), Belém. p.183-203. 1990.

_____, Prehistoric population density in the Amazon basin. **Disease and Demography in the Americas**, p. 197-205, 1992.

_____, Amazonia on the eve of European contact: ethnohistorical, ecological, and anthropological perspectives. **Revista de Arqueología Americana**, p. 91-115, 1993.

_____, Archeological evidence for the impact of mega-Nino events on Amazonia during the past two millennia. **Climatic change**, v. 28, n. 4, p. 321-338, 1994.

_____, Judging the future by the past: the impact of environmental instability on prehistoric Amazonian populations. **Indigenous peoples and the future of Amazonia: an ecological anthropology of an endangered world**, v. 162, p. 15-43, 1995.

_____, O paraíso ilusório revisitado. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, n. 8, p. 33-55, 1998.

_____, Inferindo comportamento locacional e social a partir de sequências seriadas. In: **Arqueologia Interpretativa**. Meggers org. Unitins, Porto Nacional, 17-34, 2009.

MEGGERS, B. & EVANS, C.. Lowland South America and the Antilles. In: Jennings, J. Ed. **Ancient South Americans**. San Francisco. W.H. Freeman, 1983.

_____, **Como interpretar a linguagem da cerâmica: manual para arqueólogos**. Smithsonian Institution, 1970.

_____, An Experimental Formulation of Horizon Styles in the Tropical Forest Areas of South America. In.: LOTHROP, Samuel (Ed.). **Essays in PreColumbian Art and Archaeology**. Cambridge: Harvard University, 1961.

_____, **Archeological investigations at the mouth of the Amazon**. 1957.

MEGGERS, Betty, Ondemar, F. DIAS, Eurico Th. MILLER e Celso PEROTA, Implications of archaeological distribution in Amazonia. **Proceeding of a Workshop on Neotropical distribution patterns**, Rio de Janeiro, Academia Brasileira de Ciências. p. 275-294. 1988.

MELLO, Paulo Jobim Campus. Experiência sobre consistência na reconstituição gráfica de vasos cerâmicos a partir de fragmentos de bordas. **Revista de divulgação Científica** 4:89-112, 2001.

MÉTRAUX, Alfred. **Contribution a l'etude de l'Archéologie du cours supérieur el moyen de l'Amazone**. Universidad Nacional de la Plata. Museo, 1930.

_____, The native tribes of eastern Bolivia and western Matto Grosso. **Bureau of American Ethnology Bulletin**, 134 : 1-182, 1942.

MIGLIACIO, Maria Clara. O doméstico eo ritual: cotidiano Xaray no Alto Paraguai até o século XVI. **Tese de Doutorado**, Universidade de São Paulo, 2006.

MILLER, Eurico. T. A Cultura Cerâmica do Tronco Tupi no alto Ji-Paraná, Rondônia, Brasil: algumas reflexões teóricas, hipotéticas e conclusivas. **Revista Brasileira de Linguística Antropológica**, 1 (1):35-136.2009.

_____, **Banco de dados com informações sobre os sítios do PRONAPABA**. Não Publicado, 1979.

MILLER, Eurico Th et al. Arqueologia nos empreendimentos hidrelétricos da Eletronorte; resultados preliminares. **Brasília: Eletronorte**, 1992.

MONGELÓ, Guilherme Zdonek. Análise dos processos de interação entre os sítios Lago Grande e Osvaldo com base no material cerâmico. **Relatório final de Iniciação Científica**, Museu de Arqueologia e Etnologia Universidade de São Paulo, 2010.

MORAES, C. P. Arqueologia na Amazônia Central Vista de uma Perspectiva da Região do Lago do Limão. **Dissertação de Mestrado**, São Paulo, MAE/USP, 2006.

_____. Arqueologia Regional na Amazônia Central: A fase Paredão e sua inserção no contexto pré-colonial Amazônico. **Projeto de Doutorado**. São Paulo, MAE/USP/FAPESP, 2008.

_____, Aldeias circulares na Amazônia Central: um contraste entre fase Paredão e fase Guarita, in *Arqueologia Amazônica* vol. 2. Editado por E. Pereira & V. Guapindaia. Belém: MPEG/ IPHAN/ SECULT, pp. 581-604, 2010.

_____, Arqueologia Regional na Amazônia Central: A fase Paredão e sua inserção no contexto pré-colonial Amazônico. **Relatório de Qualificação (Doutorado)**, Museu de Arqueologia e Etnologia, São Paulo, Universidade de São Paulo, 2010b.

MORAES, Claide de Paula; NEVES, Eduardo Góes. O Ano 1000: Adensamento Populacional, Interação e Conflito na Amazônia Central. **Amazônica-Revista de Antropologia**, v. 4, n. 1, p. 122-148, 2012.

MORAN, Emilio F. **A ecologia humana das populações da Amazônia**. Petrópolis: Vozes, 1990.

MPEG. O Museu Paraense Emilio Goeldi. **Catálogo** . MPEG/CNPq/MCT. São Paulo, Banco Safra 1986.

NEVES, Eduardo Góes. Paths in dark waters: archaeology as indigenous history in the upper rio Negro basin, northwest Amazon. **Tese de Doutorado**. Indiana University, 1998.

_____, Changing Perspectives in Amazonian Archaeology. In: **Archaeology in Latin America**, G. Politis and B. Alberti (eds.), London: Routledge, pp. 216-243.1999.

_____, O velho e o novo na arqueologia amazônica. **Revista USP**. São Paulo, n. 44, p. 86-111, dez/fev 1999-2000.

_____, Levantamento arqueológico da área de confluência dos rios Negro e Solimões, Estado do Amazonas: Continuidade das escavações, análise da composição química e montagem de um sistema de informações geográficas. **Relatório**, Universidade de São Paulo (USP)/Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), 2003.

_____, Warfare in Precolonial Amazonia: when Carneiro meets Clastres. In **Warfare in Cultural Context: Practice Theory and the Archaeology of War**, edited by A. Nielsen and W. Walker. Tucson, University of Arizona Press, 2005.

_____, **Arqueologia Amazônica**. Jorge Zahar Editora, 2006.

_____, El Formativo que nunca terminó: la larga historia de la estabilidad en las ocupaciones humanas de la Amazonía Central. **Boletín de Arqueología PUCP**, 11: 117-142, 2007.

_____, Ecology, Ceramic Chronology and Distribution, Long-term History, and Political Change in the Amazonian Floodplain. In: SILVERMAN, H.; ISBELL, W. (Eds.) **Handbook of South American Archaeology**. New York. Springer, 2008. P. 359-379.

_____, Arqueologia da Amazônia Central e as classificações na Arqueologia Amazônica. . In: **Arqueologia Amazônica vol. 2**. Pereira e Guapindaia Org. Belém, MPEG; IPHAN; SECULT, 2010. p.561-579.

_____, Serviços de Estudos de Prospecção, Avaliação, Salvamento e Resgate de Patrimônio Arqueológico na Implantação de Faixa e Abertura de 146 Valas no Gasoduto Coari-Manaus e no GLPDuto Urucu-Coari. **Relatório IPHAN**. São Paulo. 2010b.

_____, Archaeological Cultures and Past Identities in Precolonial Central Amazon. In: Alf Hornborg & Jonathan Hill. (Org.). **Ethnicity in Ancient Amazonia: Reconstructing Past Identities from Archaeology, Linguistics, and Ethnohistory**. Boulder: University of Colorado Press, pp. 31-56, 2011.

_____, Sob os Tempos do Equinócio: Oito mil anos de História na Amazônia Central (6.500 AC – 1.500 DC). **Tese apresentada para Concurso de Título de Livre-Docente**, Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

NEVES Eduardo. G, PETERSEN James. B. Political economy and pre-Columbian landscape transformations in Central Amazonia. In: **Time and Complexity in Historical Ecology**. Balée & Erickson 2006. pp. 279-309, 2006.

NEVES, E., J. PETERSEN, R. BARTONE; C. SILVA. Historical and Socio-cultural origins of Amazonian dark earths, in: J. Lehmann, et al. (eds.), **Amazonian Dark Earths: Origin, Properties, Management**, Dordrecht: Kluwer 1—45.2003.

NEVES, E. G., J. B. PETERSEN, R. N. BARTONE, M. J. HECKENBERGER. The timing of terra preta formation in the central Amazon: Archaeological data from three sites. In B. Glaser, and W. I. Woods, eds., **Amazonian dark earths: Explorations in space and time**, Berlin: Springer Verlag, pp. 125-134. 2004.

NIMUENDAJÚ, Curt. Os índios Parintintin do rio Madeira. **Journal de la**

Société des Américanistes, v. 16, n. 1, p. 201-278, 1924.

_____. **Mapa etno-histórico de Curt Nimuendajú**. Rio de Janeiro, IBGE, 1987.

_____. **In Pursuit of a Past Amazon – Archaeological Researches in the Brazilian Guyana and in the Amazon Region**. Translated by S. Rydén and P. Stenborg. Göteborg. 2004.

NOELLI, Francisco Silva. As hipóteses sobre o centro de origem e rotas de expansão dos Tupi. **Revista de antropologia**, p. 7-53, 1996.

NOGUEIRA, Oscar Lameira. **Sistema de Produção do Açaí**. Embrapa Amazônia Oriental, Sistemas de Produção, 4 - 2ª Edição ISSN 1809-4325 Versão Eletrônica Dez./2006.

OYUELA-CAYCEDO, Augusto. Late Pre-Hispanic Chiefdoms of Northern Colombia and the Formation of Anthropogenic Landscapes. In: **The Handbook of South American Archaeology**. Springer New York, p. 405-428, 2008.

PETERSEN, James B. Archaeology of Trants, Montserrat. Part 3. Chronological and settlement data. **ANNALS-CARNEGIE MUSEUM PITTSBURGH**, v. 65, p. 323-364, 1996.

PETERSEN, J., E. NEVES; M. HECKENBERGER. 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.

PETERSEN, James B., Michael J. HECKENBERGER, & Eduardo G. NEVES. A prehistoric ceramic sequence from the central Amazon and its relationship to the Caribbean. In L. Alofs and R. Dijkoff, eds., **Proceedings of the 19th International Congress for Caribbean Archaeology**, pp. 250-259. Aruba: Archaeological Museum of Aruba.

PETERSEN, James B., Eduardo G. NEVES, Robert N. BARTONE & Manuel A. ARROYO-KALIN. An overview of Amerindian cultural chronology in the central Amazon. **Paper presented at the annual meeting of the Society for American Archaeology**, Montreal, 2004.

PORRO, A. **O povo das águas: ensaios de etno-historia amazônica**. São Paulo, Vozes (Petrópolis) - EdUSP, 1996.

POZORSKI, Shelia; POZORSKI, Thomas. Early cultural complexity on the coast of Peru. In: **The Handbook of South American Archaeology**. Springer New York, p. 607-631, 2008.

RAPP PY-DANIEL, A. Arqueologia da Morte no sítio Hatahara durante a fase Paredão. **Dissertação de Mestrado**, MAE/USP, São Paulo, 2009.

_____. O que o contexto funerário nos diz sobre populações passadas: o sítio Hatahara. In: **Arqueologia Amazônica vol. 2**. Pereira e Guapindaia Org. Belém, MPEG; IPHAN; SECULT, 2010. p. 629 a 653.

REBELLATO, L. Interpretando a Variabilidade Cerâmica e as Assinaturas Químicas e Físicas do Solo no Sítio Arqueológico Hatahara. **Dissertação de Mestrado**, São Paulo, MAE/USP, 2007.

REBELLATO, Lilian; WOODS, William I. A review of the Tupi expansion in the Amazon. **Causes and Consequences of Human Migration: An Evolutionary Perspective**, p. 436 - 448, 2012.

RODRIGUES, A. D. A Classificação do Tronco Lingüístico Tupi. São Paulo-SP, USP, *Revista de Antropologia*, 12: 99-104. 1964.

RIBEIRO, Anna, Browne. Acts, practices, and the creation of place: Geoarchaeology of a Terra Preta de Índio site in the Central Amazon. **Tese de Doutorado**. Berkeley, 2011.

RICE, Prudence M. **Pottery analysis**. University of Chicago Press, 1987.

ROOSEVELT, Anna C. Resource management in Amazonia before the conquest: Beyond ethnographic projection. **Advances in Economic Botany**, v. 7, p. 30-62, 1989.

_____, **Moundbuilders of the Amazon: geophysical archaeology on Marajo Island, Brazil**. San Diego: Academic Press, 1991.

_____, Determinismo ecológico na interpretação do desenvolvimento social indígena da Amazônia. **Origens, adaptações e diversidade biológica do homem nativo da Amazônia**. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, p. 103-141, 1991B.

_____, Arqueologia amazônica. In: Carneiro org: **História dos índios no Brasil**, p. 53-86, 1992.

ROSSETTI, Dilce de Fátima; GÓES, Ana Maria; MANN DE TOLEDO, Peter. Archaeological mounds in Marajó Island in northern Brazil: A geological perspective integrating remote sensing and sedimentology. **Geoarchaeology**, v. 24, n. 1, p. 22-41, 2009.

ROSTAIN, Stéphen. The archaeology of the Guianas: An overview. In: **The Handbook of South American Archaeology**. Springer New York,. p. 279-302, 2008.

ROSTAIN, Stéphen. Agricultural earthworks on the French Guiana coast. In:

The Handbook of South American Archaeology. Springer New York, p. 217-233, 2008b.

ROUSE, Irving. **The Tainos: Rise and decline of the people who greeted Columbus.** Yale University Press, 1992.

RUBIN, J. C. R.. de ; SILVA, R. T. . Arqueologia, dinâmica das vertentes e perdas de solo. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, São Paulo, v. 14, p. 179-193, 2004.

RYE, Owen S. **Pottery technology: principles and reconstruction.** Taraxacum, 1981.

SALOMÃO, Rafael de Paiva, ROSA, Nélon Araújo, CASTILHO, Alexandre; MORAIS, Kácio Andrey Câmara. Castanheira-do-brasil recuperando áreas degradadas e provendo alimento e renda para comunidades da Amazônia Setentrional. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Naturais**, v. 1, n. 2, p. 65-78, 2006.

SCHAAN, Denise Pahl. The Camutins Chiefdom: Rise and Development of Complex Societies in Marajó Island, Brazilian Amazon. Ph.D. Dissertation. University of Pittsburgh, 2004.

SCHMIDT, M. J. Reconstructing tropical nature: Prehistoric and modern anthrosols (terra preta) in the Amazon rainforest, upper Xingu river, Brazil. 2010. 1549f. **Tese de Doutorado** – University of Florida, 2010.

_____, Marajó: arqueologia, iconografia e patrimônio. Habilis Editora, Erechin, 2009.

SCHIFFER, Michael B. Archaeological context and systemic context. **American antiquity**, p. 156-165, 1972.

_____, Archaeology as Behavioral Science1. **American Anthropologist**, v. 77, n. 4, p. 836-848, 1975.

_____, Behavioral chain analysis: Activities, organization, and the use of space. **Fieldiana. Anthropology**, v. 65, p. 103-119, 1975b.

SCHMIDL, Ulrico. **Viaje al rio de la Plata.** 2ª edición. Buenos Aires: Emecé Editores, 1945.

SHEPARD, Anna Osler. **Ceramics for the Archaeologist.** Washington, DC: Carnegie Institution of Washington, 1956.

SHEPARD JR., Glenn, H. Relatório emergencial sobre ameaças ao patrimônio histórico e arqueológico na região de Gurupá, PA. **Relatório à Superintendência do 2º SR / IPHAN** (não publicado), Belém, PA, 2012.

SALAZAR, Ernesto. Pre-Columbian Mound Complexes in the Upano River

Valley, Lowland Ecuador. In: **The Handbook of South American Archaeology**. Springer New York. p. 263-278, 2008.

SILVA, F. A. As tecnologias e seus significados. Um estudo da cerâmica dos Asurini do Xingu e da cerâmica dos Kaiapó-Xikrin sob uma perspectiva etnoarqueológica. Tese (Doutorado em Ciências Sociais), Departamento de Antropologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

_____, As vasilhas cerâmicas são corpos? Uma reflexão a partir do contexto Asurini do Xingu. **Apresentado no simpósio Corpos e Significados da SAB de 2011** (inédito), 2011.

SIMÕES, M. F. Contribuição à arqueologia dos arredores do baixo rio Negro, Amazonas. Programa Nacional de Pesquisa Arqueológicas. Resultados preliminares do quinto ano 1969-1970. **Publicações avulsas** (5):165-188, 1974.

SIMÕES, Mário Ferreira; ARAÚJO-COSTA, Fernanda de. **Áreas da Amazônia Legal Brasileira para pesquisa e cadastro de sítios arqueológicos**. 1978.

SIMÕES, M. F. & LOPES D. Pesquisas arqueológicas no baixo/medio Rio Madeira (Amazonas). *Revista de Arqueologia*, Belém 4(1):117-133, 1987.

SKIBO, James M. **Pottery function: a use-alteration perspective**. Springer, 1992.

STAHL, Peter W. Structural density of domesticated South American camelid skeletal elements and the archaeological investigation of prehistoric Andean ch'arki. **Journal of Archaeological Science**, v. 26, n. 11, p. 1347-1368, 1999.

STEWART, Julian H. Culture areas of the tropical forests. **Handbook of south american indians**, v. 3, p. 881-899, 1948.

TAMANAHA, E. K. Ocupação Policroma no Baixo e Médio Solimões, Estado do Amazonas. **Relatório de Qualificação**. Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, 2010.

_____, A Tradição Policroma no Baixo e Médio rio Solimões. **Dissertação de Mestrado**, Programa de Pós-Graduação em Arqueologia, Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, 2012.

TAMANAHA, Eduardo. Kazuo. e Anne. Rapp. PY-DANIEL. Sítio Hatahara: estruturas funerárias, residenciais ou ambas? **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, São Paulo, suplemento 8: 63 – 73, 2009.

UGARTE, Auxiliomar. **Sertões de Bárbaros: o mundo natural e as sociedades indígenas da Amazônia na visão dos cronistas ibéricos – séculos XVI – XVII**. Manaus: Valer, 2009.

UJVARI, Stefan Cunha. **A história da humanidade contada pelos vírus: bactérias, parasitas e outros microorganismos**. Editora Contexto, 2009.

VALLE, Raoni. Bernardo. Maranhão. . Levantamento etnoarqueológico em terras indígenas na bacia amazônica - Relatório Parcial.(**Relatório de pesquisa**). INPA, Manaus, 2005.

_____, Mentas Graníticas e Mentas Areníticas:Fronteiras Geo-Cognitivas nas Gravuras Rupestres do Baixo Rio Negro, Amazônia Setentrional. **Tese de Doutorado em Arqueologia**, Programa de Pós-Graduação em Arqueologia, Museu de Arqueologia e Etnologia Universidade de São Paulo, 2012.

VALLE R. e C. P. MORAES. Relatório Arqueológico da RDS do rio Aripuanã – AM. SDS, Manaus –AM (**Relatório não publicado**) 2007.

VANPOOL, Todd L. Style, function, and variation: identifying the evolutionary importance of traits in the archaeological record. **Style and Function: Conceptual Issues in Evolutionary Archaeology**, p. 119-40, 2001.

VERSTEEG, Aad H. Barrancoid and Arauquinoid mound builders in coastal Suriname. In: **The Handbook of South American Archaeology**. Springer New York, p. 303-318, 2008.

VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo. Images of nature and society in Amazonian ethnology. **Annual Review of Anthropology**, p. 179-200, 1996.

WILLEY, Gordon Randolph; PHILLIPS, Philip; LYMAN, R. Lee. **Method and theory in American archaeology**. Chicago, University of Chicago, 1958.

VOLKMER-RIBEIRO, Cecilia et al. As esponjas do Lago Tupé. **BioTupé: meio físico, diversidade biológica e sociocultural do Baixo Rio Negro, Amazônia Central. Manaus, INPA**, p. 123-134, 2005.

WOODS, William I.; MCCANN, Joseph M. The anthropogenic origin and persistence of Amazonian dark earths. In: **Yearbook. Conference of Latin Americanist Geographers**. Conference of Latin Americanist Geographers, p. 7-14, 1999.

WUST, I. Continuidade e Mudança: para uma interpretação dos grupos pré-coloniais na bacia do rio Vermelho, Mato Grosso. Tese (Doutorado no Departamento de Antropologia), Universidade de São Paulo, São Paulo, 1990.

WUST, I. e C. BARRETO. The ring villages of central Brazil: a challenge for Amazonian archaeology. *Latin American Antiquity* 10(1):3-23, 1999.

ZIMPEL NETO, C. A. Na Direção das Periferias Extremas da Amazônia: Arqueologia na Bacia do Rio Jiparaná, Rondônia. Dissertação de Mestrado. MAE/USP, São Paulo, 2009.

ZIMMERMANN, Marcos e DIAS, Ondemar Ferreira. Introdução. In: **Arqueologia Interpretativa**. Meggers, B. org. Unitins, p.12-16, 2009.

Anexos

Sítios Arqueológicos

- 12 - AM-IR-07 - Osvaldo
- 16 - AM-IR-11 - Lago do Limão
- 68 - AM-IR-63 - Campo do São Jorge
- 69 - AM-IR-64 - Cinco Unidos
- 70 - AM-IR-65 - Cinco Unidos II
- 71 - AM-IR-66 - Furo do Açacu
- 72 - AM-IR-67 - Evandro
- 73 - AM-IR-68 - Macumbeiro
- 74 - AM-IR-69 - Ponta do Gueguidem
- 75 - AM-IR-70 - Gueguidem II
- 76 - AM-IR-71 - Furo do Avô Chico
- 77 - AM-IR-72 - Antônio Galo
- 78 - AM-IR-73 - Pilão
- 79 - AM-IR-74 - Calarara
- 80 - AM-IR-75 - Dona Rosa
- 81 - AM-IR-76 - Vó Dite
- 82 - AM-IR-77 - Jacuraru

Escala 1: 50.000

1000 500 0 1000 2000 3000 4000 M

LOCALIZAÇÃO NO ESTADO DO AMAZONAS

- sítios identificados em etapas anteriores
- sítios identificados em 2004

PROJETO AMAZÔNIA CENTRAL

SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS IDENTIFICADOS NA REGIÃO DO LAGO DO LIMÃO

Fonte: Folha SA.20-Z-D-III-1
MI-578/1
Ministério do Exército - Departamento de Engenharia e Comunicações
Diretoria de Serviço Geográfico
Região Norte do Brasil - 1:50.000
Lago do Limão

Projeto Arqueologia no Médio e Baixo Madeira

Sítios arqueológicos identificados no médio rio Aripuanã
(Valle e Moraes 2007)

Legenda

- sítios cerâmicos com terra preta
- ★ sítios rupestres
- ▲ sítios com polidores fixos
- sítios históricos

1 - Terra Preta do Campo Grande	8 - Terra Preta do Cujubim
2 - Terra Preta do Anajá	9 - Cachoeira da Fortaleza
3 - Terra Preta do Samuê	10 - Terra Preta das Caretas
4 - Terra Preta do Tucumã	11 - Ilha das Caretas
5 - Terra Preta da Castanheira	12 - Cachoeira dos Patos
6 - Terra Preta do Guariba	13 - Cachoeira da Samaúma
7 - Terra Preta do São Adriano	14 - Seringal da Samaúma

Imagem - LandSAT 7 Geocover1990 retirada do NASA World Wind 1.4

Anexo 04 - Mapa com os sítios identificados no Projeto Amazônia Central classificados por fases.

1 - Barreira do Tambaqui	14 - Barro Alto	27 - Atininga II	40 - Cacoal	53 - José João	66 - Guajará II	79 - Castanhal II	92 - Mamão	105 - Ramal 254
2 - Muanense	15 - Esperança	28 - Verdum	41 - Aripuanã II	54 - Mura	67 - Guajará III	80 - Flechal	93 - Vila Nova	106 - Aldeia São Felix
3 - Monense	16 - Estirão	29 - Amparo	42 - Aripuanã I	55 - Caranã	68 - Guajará IV	81 - Trocana	94 - Ideal	107 - São Domingos
4 - Santa Silvia	17 - Boca do Rio	30 - Delícia	43 - São Felix do Aripuanã	56 - Vista Nova	69 - Lago do Piauí II	82 - Caiçara	95 - Rosarinho	108 - Estirão II
5 - Capanãzinho	18 - Boa Nova	31 - Genipapo	44 - São Francisco	57 - Vista Alegre	70 - Vila Gomes	83 - Puru Grande	96 - Urucurituba	109 - Currallinho
6 - Barreira do Capanã	19 - Fazenda I	32 - Porto Seguro	45 - Aripuanã III	58 - Traipu	71 - Lago do Piauí	84 - Puruzinho	97 - T.P. do Gregório	110 - Conceição (Nimuendajú)
7 - Boa Vista	20 - Fazenda II	33 - Cachoeirinha	46 - Nova Olinda	59 - Floresta	72 - Acará	85 - Guariba	98 - T.P. Dona Nazira	111 - Correnteza
8 - Monte Sião	21 - Taboca	34 - Maturá	47 - Aripuanã IV	60 - Retiro	73 - Borba	86 - São Felipe	99 - Furo do Sampaio	112 - Bom Futuro (Nimuendajú)
9 - Monte Orebe	22 - Braço Grande	35 - Itapinima	48 - Tasilva	61 - Paranã do Mandi	74 - Puxurizal	87 - Axinim	100 - T.P. Sampaio	113 - Lago Sampaio
10 - Água Azul	23 - Bracinho	36 - Nazaré do Uruá	49 - Severino	62 - Paranã do Mandi II	75 - Puxurizal II	88 - São Paulo	101 - T.P. do Nobre	114 - Veneza
11 - Vista Alegre	24 - Repartimento	37 - Santa Rita	50 - Novo Aripuanã	63 - Bom Futuro	76 - Jatuarana	89 - Santa Ana	102 - Comunidade São Luís	115 - Tabocal
12 - Terra Preta	25 - Atininga I	38 - Mariepaua	51 - Seringal Belém	64 - Madeirinha	77 - Castanhal	90 - Escola Agrícola	103 - T.P. do Cavaquinho	
13 - Liberdade	26 - T. P. do Limoeiro	39 - Conceição	52 - Mata-Matá	65 - Guajará	78 - Castanhal III	91 - Canumã	104 - Boca da Estrada	

Imagem - LandSAT 7 Geocover1990 retirada do NASA World Wind 1.4

Anexo 06 - Mapa do sítio Vila Gomes.

Anexo 07 - Mapa com área da aldeia circular no sítio Antônio Galo (áreas mais escuras são mais elevadas).

Sítio Antônio Galo (AM-IR-72)

Unidades N 931, 932, 933 E452

Perfil Leste

LEGENDA

— cerâmica

* carvão

◐ trempe

▲ laterita

◑ bioturbação

— terra queimada

..... limite difuso entre camadas

▨ não escavado

Descrição das camadas

IV Camada de cor 10YR 2/1, terra preta formada após a construção do montículo, sedimento argiloarenoso, com menos material cerâmico que a camada III, a cerâmica é também mais fragmentada.

III Camada de cor 10YR 5/2, com manchas de 10YR 6/6. É a camada de construção do montículo, com grande presença de fragmentos de cerâmica, principalmente nos níveis mais profundos.

II Camada de cor 10YR 4/4, trata-se de um paleossolo da ocupação pré-motículo com grande concentração de carvões, pequenas manchas de terra queimada e manchas de latossolo da camada I.

I Camada de cor 10YR 6/6, latossolo amarelo com algumas pequenas bioturbações e carvões. O limite com a camada II é difuso devido à melanização por meio de percolação e bioturbação do solo.

Sítio Antônio Galo (AM-IR-72)

Unidade N941 E452

Perfil Sul

Descrição das Camadas

Camada I - cor 10YR 7/8 (yellow) camada cortada pela feição 58, arqueologicamente estéril muito compactada e com algumas lateritas.

Camada II - cor 10YR 4/2 (dark grayish brown) camada do paleossolo, aparece apenas um resquício da camada que foi cortada pela feição 58.

Camada III - cor 10YR 5/2 (grayish brown) A parece uma pequena parte da camada construtiva do montículo, no perfil oposto ela já não está mais presente. aparecem muitos fragmentos de cerâmica.

Camada IV - cor 10YR 2/1 (black) camada de terra preta com muito cerâmica, carvão e laterita, média compactação, areno-argilosa.

F58 - Feição de mais de 1 metro de diâmetro, provavelmente para descarte de lixo. dentro dela é possível ver uma lente contendo grande concentração de carvões.

Sítio Antônio Galo (AM-IR-72)

Unidade N 944 E481

Perfil sul

Descrição das camadas

I: camada sem presença de vestígios arqueológicos, nota-se bioturbações, sedimento argiloso, cor do sedimento é 10YR 6/8 (yellow).

II: camada com pouca presença de vestígios arqueológicos, nota-se bioturbações, sedimento argiloso, cor do sedimento é 10YR 4/4 (yellowish brown).

III: camada com a presença de carvões, raízes, bioturbações e cerâmica. O sedimento apresenta coloração amarronzada 10YR 4/2 (dark grayish brown), cuja a textura é argilo-arenoso. É possível que este sedimento tenha sido usado como camada construtiva do montículo.

IV: camada com raízes, cerâmica, carvões e fragmentos de trempe. Sedimento de cor escura 10YR 2/1 (black), é possível que seja a camada de ocupação do montículo

Sítio Antônio Galo (AM-IR-72)

Unidade N 925 E429

Perfil Leste

LEGENDA

- cerâmica
- raiz
- ☆ carvão
- trempe
- ▼ laterita
- bioturbação

Descrição das camadas

IV Apresenta alguns fragmentos de cerâmica, raízes, radículas e algumas lateritas. Solo areno-argiloso de cor escura (10 YR 3/2 Very Dark Grayish Brown). Camada Antropisada.

II Paleo-solo com algumas lateritas. Sedimento Mosqueado e compactação média. Sem presença de cerâmica ou carvão. Sedimento de cor 10 YR 7/8 (Yellow), argilo-arenoso

I Alta compactação e uma grande quantidade de lateritas misturadas com latosolo amarelo. Sedimento de coloração 10YR 8/8 (yellow), argiloso.

Sítio Antônio Galo (AM-IR-72)

Unidade N 920 E442

Perfil Norte

LEGENDA

- cerâmica
- raiz
- carvão
- trempe
- laterita
- bioturbação

Descrição das camadas

IV Camada arqueológica com presença de cerâmica, raízes, radículas e laterita. Sedimento de coloração escura (10YR 2/1 Black). Nível de compactação baixo, textura areno-argilosa.

I Camada sem presença de vestígios arqueológicos com concentração de laterita distribuída por toda a camada anterior, sedimento de coloração (10YR 6/6 Yellow), textura areno-argilosa, com compactação variando de médio a alto.

Sítio Antônio Galo (AM-IR-72)

Montículo 17
N913 E437
N914 E437
N915 E437

0 20cm

LEGENDA

- cerâmica
- raiz
- carvão
- trempe/bolota de argila
- laterita
- bioturbação

limite difuso entre camadas

Descrição das camadas

I: cor do solo 10YR 5/6 (yellowish brown) argiloso, data de antes da construção do montículo sem artefatos, com bioturbação.

II: cor de solo 10YR 4/3 (brown), 2% a 3% de carvão, pouca cerâmica, com bioturbação, argiloso

III: cor do solo 10YR 3/2 (very dark grayish brown) argiloso, presenta de cerâmica, carvão, bioturbação, bolota de argila queimada

IV:a escavação foi iniciada em 2005 ficando aberta por 4 anos, o que ressecou bastante o solo dificultando a definição da sua textura, cor do solo 10YR 3/2 (very dark grayish brown), (camada superficial). Presença de cerâmica, carvão, bolota de argila, raízes e radículas

Obs.: a camada (II - III) houve dificuldade de diferenciação pelo fato que a transição das camadas não estavam bem definidas.

Sítio Antônio Galo (AM-IR-72)

Unidade N 895 E416

Perfil Sul

LEGENDA

- cerâmica
- raiz
- carvão
- trempe
- laterita
- bioturbação

limite difuso entre camadas

Descrição das camadas

IIB Camada arqueológica: raízes, radículas e laterita distribuídas por toda a camada. Sedimento de coloração escura (10YR 2/1 Black). Presença de carvões, fragmentos cerâmicos e fragmentos de trempe.

II Camada sem vestígios cerâmicos, com presença de ncreções ferruginosas (laterita), de coloração mais clara que o nível anterior (10YR 3/6 Dark Yellowish Brown).

I Camada sem presença de vestígios cerâmicos com quantidade menor de laterita em relação à camada anterior, com coloração amarelada (10YR 7/6 Yellow)

Sítio Antônio Galo (AM-IR-72)
Unidade N880 E452
Perfil Leste

LEGENDA

- cerâmica
- raiz
- ☆ carvão
- trempe
- ▼ laterita
- bioturbação (tubérculo)

II: camada composta por sedimento de cor escura, com presença de raízes, radículas e laterita (em toda a camada). Possivelmente o local foi utilizado pra extração de sedimentos para construção dos montículos situados ao redor da praça circular. O sedimento possui textura areno-argilosa com granulação fina, cor 10YR 2/1 (black). Não foi encontrado vestígio cerâmico.

I: camada composta por sedimento de cor amarelo avermelhado, possivelmente devido à laterita que se estende por toda a camada. Textura argilo-arenosa, com presença de raízes e tubérculos, cor 5YR 5/6 (yellowish red). Sem material arqueológico.

Sítio Antônio Galo (AM-IR-72)

Unidade N865 E421

Montículo 14

0 20cm

I: camada com alta compactação de cor 10YR 6/6 (brownish yellow) mosqueado com 10YR 5/6 (yellowish brown). Grande concentração de laterita, mas ausência de cerâmica. O limite superior é difuso. Foi nessa camada que ficaram evidentes as feições 50, 51 e 53. Existem algumas bioturbações.

II: camada com sedimento argiloso, alta compactação e mosqueado com o sedimento da camada inferior. O limite com a camada superior é difuso. Presença de bioturbações e baixa densidade de cerâmicas. Cor 10YR 4/3 (brown).

III: camada de cor 10 YR 4/2 (dark grayish brown), com textura argilosa e média compactação. Presença de cerâmica, de laterita, raízes, radículas e carvões. Bioturbações presentes.

IV: camada com a maior concentração de cerâmica da unidade. Presença de laterita, raízes, radículas, carvões e bioturbações. Sedimento com baixa compactação de cor 10YR 3/1 (very dark gray).

Sítio Antônio Galo (AM-IR-72)

Unidade N 847 E450

Perfil sul

Descrição das camadas

I: camada sem presença de vestígios arqueológicos, nota-se bioturbações, sedimento argilo-arenoso. É provável que seja a base da construção do montículo cuja a cor do sedimento é 10YR 5/8 (yellowish brown).

III: camada com a presença de carvões, raízes, bioturbações e cerâmica. O sedimento apresenta coloração amarronzada 10YR 3/3 (dark brown), cuja a textura é argilo-arenoso. É possível que este sedimento tenha sido usado como camada construtiva do montículo.

IV: camada com raízes, cerâmica, carvões e fragmentos de trempe. Sedimento de cor escura 10YR 2/1 (black), é possível que seja a camada de ocupação do montículo

Sítio Antônio Galo (AM-IR-72)

Unidade N854 E468

Perfil Leste

Descrição das camadas

IV: camada arqueológica composta por cerâmica, trempe, laterita bioturbação, carvão, raízes e radículas. Apresenta sedimento com nível de compactação médio, cor 10YE 3/1 (very dark gray), é provável que seja a camada de ocupação. Na porção central da camada o limite inferior acompanha o que aparece ser uma feição cortada pela unidade. Ao retirar as amostras de sedimento para análise, observou-se vários fragmentos de cerâmica acompanhando o que seria o corte da feição. Foram retiradas amostras dessa feição e da camada geral.

IIIb: camada arqueológica com presença de fragmentos de trempe, laterita, carvão, cerâmica, bioturbação, raízes e radículas. Sedimento com nível de compactação média. cor 10 YR 4/2 (dark graygrayish brown). É possível que o sedimento dessa camada tenha sido usado para a construção do montículo.

IIIa: camada apresenta apenas alguns fragmentos de cerâmica, trempe, carvões e laterita. Nota-se uma diferença de cor do sedimento da camadainterior para esta, a cor do sedimento é 10YR 4/3 (brown). É possível que o sedimento dessa camada tenha sido usado para a construção do montículo.

II: camada sem vestígios cerâmicos, apenas alguns fragmentos de carvões, com uma feição 56 no quadrante nordeste e a feição 57 no quadrante sudeste, ambas localizadas na mesma camada e apresentam a mesma cor de sedimento 10YR 4/3 (brown). É provável que a camada tenha sido formada antes da construção do montículo (paleopiso).

I: camada estéril, alta compactação, presença de bioturbações nota-se uma coloração amarelada 10 YR 6/8 (brownish yellow)

Sítio Antônio Galo (AM-IR-72)

Unidade N880 E506

Montículo 27

LEGENDA

- cerâmica
- raiz
- ☆ carvão
- trempe
- ▼ laterita
- bioturbação
- - - limites difusos entre camadas

0 20cm

Descrição das Camadas

Camada I - cor 10YR 5/6 (yellowish brown)
Compactação alta, muito úmido, argiloso, ausência de material cerâmico, arqueologicamente estéril.

Camada II - cor 10YR 4/3 (brown), é a camada do paleossolo, compactação média, úmida, argiloso, com presença de muito carvão, presença de laterita e ausência de material cerâmico.

Camada III - cor 10YR 4/2 (dark grayish brown), compactação média, úmida, argilosa, com presença de cerâmica, trempe, carvão, bioturbações e raízes.

Camada IV - cor 10YR 3/1 (very dark gray) compactação média úmida, argilosa, com pouco material cerâmico, trempe e carvões. apresenta algumas bioturbações.

Sítio Antônio Galo (AM-IR-72)

Unidade N894 E509

Montículo 15

Descrição das Camadas

Camada I - cor 10YR 7/8 (yellow), solo argiloso de compactação média, sem presença de cerâmica, apenas pequenas bioturbações e carvões.

Camada III - cor 10YR 5/3 (brown) mosqueado com 10YR 5/4 (yellowish brown), solo argiloso com pequenas manchas de terra queimada, carvões e lateritas.

Camada IIIB - cor 10YR 4/2 (dark grayish brown) mosqueado com 10YR 5/2 (grayish brown)
Camada de construção do montículo, com muita cerâmica, trempe e carvões. o que diferencia da Camada III é basicamente a concentração de cerâmica.

Camada IV - cor 10YR 3/1 (very dark gray), camada de terra preta formada após a construção do montículo com fragmentos menores e em menor quantidade que a camada IIIB.

Sítio Antônio Galo (AM-IR-72)

Unidade N 915 E491

LEGENDA

- cerâmica
- raiz
- carvão
- trempe
- laterita
- bioturbação

limite difuso entre camadas

amostra de cilindro

coluna

Descrição das camadas

0 20cm

I: sedimento 10YR 5/6 (yellowish brown), argiloso, sem artefatos, sem bioturbações, camada muito difusa com transição mosqueada

IV: Camada argilosa com pequenos fragmentos de cerâmica, com bioturbações, carvões, raízes e radículas. Cor 10YR 3/1 (very dark gray)

Obs: na unidade N915E491 não apareceram as camadas II e III, pelo motivo de não ser uma área de montículo. Nesse perfil só identificamos as camadas I e IV com transição difusa

Sítio Antônio Galo (AM-IR-72)

Unidade N 924 E516

Perfil Leste

0 20cm

LEGENDA

- cerâmica
- raiz
- carvão
- trempe
- laterita
- bioturbação

- limite difuso entre camadas
- concentração de carvões

Descrição das camadas

I: camada argilosa de coloração 10YR 6/6 (brownish yellow), presença de pequenos fragmentos de lateritae de bioturbações, com alto grau de compactação.

II: camada de paleopiso, antecedendo a construção do montículo, bem visível por ser uma camada muito escura. Apresenta pequenos fragmentos de cerâmicas, muitos carvões pequenos e bioturbações. Cor 10YR 3/2 (very dark grayish brown). Textura argilosa

III: Camada monticular construída, apresenta grande quantidade de cerâmicas, carvões raízes, bioturbações. O solo apresenta compactação média. Textura argilosa Cor 10YR 4/3 (brown)

IV: camada superficial de ocupação do montículo, foi a camada que mais apresentou cerâmicas, havendo também grandes raízes e um formigueiro. Muitas cerâmicas no perfil. Baixa compactação. Textura areno-argilosa. Cor 10YR 3/1 (very dark gray)

Sítio Antônio Galo (AM-IR-72)

Unidade N 817 E468

Perfil leste

LEGENDA

- cerâmica
- raiz
- ☆ carvão
- trempe
- ▼ laterita
- bioturbação
- limite difuso entre camadas

Descrição das camadas

I: latossolo, camada argilosa com poucos carvões e alta compactação
Cor do sedimento: 10YR 7/8 (yellow)

IV: camada antropogênica com presença de cerâmica (Paredão e alguns fragmentos Guarita), carvão (mas carvão só foi coletado a partir do nível 20-30cm). Apareceu a F67 que começou no início dessa camada e foi até a base do nível 70-80cm.

Obs.: A transição entre as camadas 1 e 4 é difusa.

Ficha de Triagem - Sítio: _____
PN: _____ Unidade: _____ Nível: _____

Categoria	Quantidade	Peso
Borda Dec.		
Borda sem Dec.		
Base Dec.		
Base sem Dec.		
Parede Dec.		
Parede sem Dec.		
Frag. de Trempe		

Ficha de Triagem - Sítio: _____
PN: _____ Unidade: _____ Nível: _____

Categoria	Quantidade	Peso
Borda Dec.		
Borda sem Dec.		
Base Dec.		
Base sem Dec.		
Parede Dec.		
Parede sem Dec.		
Frag. de Trempe		

Ficha de Triagem - Sítio: _____
PN: _____ Unidade: _____ Nível: _____

Categoria	Quantidade	Peso
Borda Dec.		
Borda sem Dec.		
Base Dec.		
Base sem Dec.		
Parede Dec.		
Parede sem Dec.		
Frag. de Trempe		

Ficha de Triagem - Sítio: _____
PN: _____ Unidade: _____ Nível: _____

Categoria	Quantidade	Peso
Borda Dec.		
Borda sem Dec.		
Base Dec.		
Base sem Dec.		
Parede Dec.		
Parede sem Dec.		
Frag. de Trempe		

Ficha de Triagem - Sítio: _____
PN: _____ Unidade: _____ Nível: _____

Categoria	Quantidade	Peso
Borda Dec.		
Borda sem Dec.		
Base Dec.		
Base sem Dec.		
Parede Dec.		
Parede sem Dec.		
Frag. de Trempe		

Ficha de Triagem - Sítio: _____
PN: _____ Unidade: _____ Nível: _____

Categoria	Quantidade	Peso
Borda Dec.		
Borda sem Dec.		
Base Dec.		
Base sem Dec.		
Parede Dec.		
Parede sem Dec.		
Frag. de Trempe		

Ficha de Triagem - Sítio: _____
PN: _____ Unidade: _____ Nível: _____

Categoria	Quantidade	Peso
Borda Dec.		
Borda sem Dec.		
Base Dec.		
Base sem Dec.		
Parede Dec.		
Parede sem Dec.		
Frag. de Trempe		

Ficha de Triagem - Sítio: _____
PN: _____ Unidade: _____ Nível: _____

Categoria	Quantidade	Peso
Borda Dec.		
Borda sem Dec.		
Base Dec.		
Base sem Dec.		
Parede Dec.		
Parede sem Dec.		
Frag. de Trempe		

Ficha de análise cerâmica

I)	SIT - Sítio (código numérico)	3 – Serrilhado	
II)	PN – dígito	4 – Ungulado (unha)	
III)	LO - Localização (unidade)	5 – Cortado	
IV)	NIV – Nivel Estratigráfico	6 – Pintado	
V)	NT – Natureza da Peça	7 – Engobo	
	1 – Borda	8 – Inciso	
	2 – Base	9 – Acanalado	
	3 – Parede	10 – Digitado	
	4 – Inflexão	11 – Ponteadado	
	5 – Alça	12 – Modelado	
	6 – Apêndice / Aplique		
	7 – Fuso	XVI) FB – Forma da Base	
	8 – Flange Mesial	1 – Plana	
	9 – Flange Labial	2 – Convexa	
	10 – Vaso Inteiro	3 – Com Pedestal	
	11 – Artefato modelado	4 – Côncava	
	12 – Carimbo	5 – Plana com marca de folha	
	13 – Asa	XVII) TS – Tratamento de Superfície (interna / externa)	
VI)	ES – Espessura (mm)	1 – Alisamento	
VII)	DI – Diâmetro (mm)	2 – Enegrecimento ou Brunidura	
VIII)	SU – Superfície (interna / externa)	3 – Resina	
	1 – Branco	4 – Polimento	
	2 – Laranja A	5 – Escovado	
	3 – Laranja B (tipo Paredão)	XVIII) LD – Local da Decoração	
	4 – Preta	1 – Interna	
	5 – Vermelha	2 – Externa	
	6 – Marrom Acinzentado	3 – Ambas	
	7 – Rosa (Laranja forte)	XIX) TD – Tipo e Local da Decoração	
IX)	AP – Anti-Plástico	1 – Decoração Pintada Interna	
	1 – Cauixi	2 – Decoração Pintada Externa	
	2 – Cariapé	3 – Decoração Plástica Interna	
	3 – Caco Moído	4 – Decoração Plástica Externa	
	4 – Mineral	6 – Engobo Interno	
	5 – Hematita	7 – Engobo Externo	
	6 – Argila	XX) CE – Cor do Engobo	
	7 – Cariapé B	1 – Engobo Branco	4 - Laranja
	8 – Osso	2 – Engobo Vinho	5 - Amarelo
	9 – Concha	3 – Engobo Vermelho	6 - Preto
	11 – Carvão	XXI) TP – Tipo da Pintura	
	12 – Areia	1 – Linhas Finas	
X)	TM – Técnica de Manufatura	2 – Faixas Grossas	
	1 – Roletado	3 – Pós-queima	
	2 – Modelado	XXII) COP – Cor da Pintura	
	3 – Moldado	1 – Vinho	
XI)	CP – Cor da Pasta	2 – Vermelho	
	1 – Oxidante	3 – Alaranjado	
	2 – Redutora	4 – Amarelo	
	3 – Oxidante Interna/Redutora Externa	5 – Preto	
	4 – Redutora Interna/Oxidante Externa	6 – Branco	
	5 – Sanduíche	7 – Negativo	
XII)	CV - Contorno do Vaso	8 – Marrom	
	1 – Simples	XXIII) DP – Decoração Plástica	
	2 – Composto	1 – Acanalado	
	3 – Complexo	2 – Inciso	
XIII)	FV – Forma do Vaso	3 – Apliques Modelados	
	1 – Restritiva	4 – Ponteadado	
	2 – Irrestritiva	5 – Digitado/Ungulado	
	3 – Vertical	6 – Roletes Aplicados	
	4 – Ponto de Inflexão	7 – Excisão	
XIV)	IB - Inclinação da borda	8 – Esfera aplicada	
	1 – Direta	9 – Impressão de corda	
	2 – Extrovertida	11 – Corrugado	
	3 – Introvertida	XXIV) MU – Marca de Uso	
XV)	FL - Forma do Lábio	1 – Fuligem	
	1 – Apontado	2 – Reciclagem	
	2 – Biselado	3 – Atrito	
	3 – Roletado interno (reforçado)	XXV) FC – Filiação Cultural	
	4 – Roletado externo	1 – Açutuba	5 – Poço
	5 – Expandido	2 – Manacapuru	6 – Santarém
	6 – Afilado	3 – Paredão	7- Cabocla
	7 – Reta	4 – Guarita	
	AL – Acabamento do Lábio		
	1 – Arredondado		
	2 – Plano		

Sistema morfológico de classificação do vasilhame:

Composição:

São elementos estruturais que compõem um vaso cerâmico.

Classificam-se em:

Boca: abertura da vasilha, pode ser redonda, oval ou quadrada.

Bojo: parte de maior diâmetro externo.

Base: parte inferior, pode ser plana, convexa, côncava ou com pedestal.

Outros elementos:

Flange mesial

Flange labial

Alça

Gargalo carenado

Base em pedestal

Aplique modelado

Aplique
no
ombro

Aplique
na
borda

Sistema morfológico de classificação do vasilhame:

Artefatos cerâmicos:

Contorno:

Pode ser simples, composto ou complexo

Estrutura:

Quanto à forma, pode ser restritiva ou irrestritiva

Limite entre forma restritiva e irrestritiva

	Formas Restritivas	Formas Irestritivas
Contorno Simples		
Contorno Composto		
Contorno Complexo		

Sistema morfológico de classificação do vasilhame:

Borda:

Parte terminal do vasilhame junto à boca.

Quanto à **inclinação**, pode ser introvertida, direta, extrovertida ou extrovertida tipo flange.

Quanto à **forma**, pode ser reta, expandida, contraída, roletada interna, roletada externa ou vazada.

Lábio:

Extremidade da borda.

Quanto à **forma**, pode ser plano, arredondado, afilado ou biselado.

Quanto ao **acabamento**, pode ser serrilhado, ungulado, cortado, pintado, engobado, inciso, acanalado, digitado, ponteadado, modelado e exciso.

Padrões de queima

Oxidante

Oxidante interna
redutora extena

Núcleo redutor

Redutora

Oxidante externa
redutora interna

Anexo 27 - Variações dos motivos decorativos da cerâmica Paredão
(desenhos em pontilhismo de Val Moraes).

Motivo 1 - Incisões finas paralelas
em diagonal à direita.

Motivo 2 - Incisões finas paralelas
em diagonal à esquerda.

Motivo 3- Incisões finas paralelas
em diagonal muito próximas à esquerda.

Motivo 4 - Incisões finas paralelas em diagonal muito próximas à direita.

Motivo 5 - Incisões finas paralelas desorganizadas em diagonal à direita.

Motivo 6 - Incisões finas paralelas em diagonal à esquerda com ponteados na parte proximal da borda.

Motivo 7 - Incisões finas paralelas em diagonal à direita com ponteados na parte proximal da borda.

Motivo 8 - Incisões finas paralelas em diagonal à esquerda e ponteados no lábio .

Motivo 9 - Incisões finas paralelas em diagonal, em pares, à esquerda e ponteados no lábio.

Motivo 10 - Incisões finas paralelas em diagonal à direita muito próximas e com digitado no lábio.

Motivo 11 - Incisões finas paralelas em diagonal à direita e esferas aplicadas com ponteados.

Motivo 12 - Incisões finase onduladas, paralelas em diagonal à direita e apliques zoomorfos com olhos de esferas aplicadas com ponteados.

Motivo 13 - Incisões finas paralelas em diagonal à esquerda e à direita.

Motivo 14 - Incisões finas, muito próximas e paralelas em diagonal à esquerda e à direita.

Motivo 15 - Incisões finas, muito próximas e paralelas em diagonal à esquerda e à direita, com ponteados no lábio.

Motivo 16 - Incisões finas paralelas em diagonal à esquerda e à direita, com ponteados na parte proximal da borda.

Motivo 17 - Incisões finas, muito próximas e paralelas em diagonal à esquerda e à direita, com ponteados no lábio.

Motivo 18 - Incisões finas, paralelas em diagonal opostas à esquerda e à direita(em "X").

Motivo 19 - Incisões finas paralelas opostas em diagonal à esquerda e à direita.

Motivo 20 - Incisões finas, muito próximas, paralelas, opostas em diagonal à esquerda e à direita.

Motivo 21 - Incisões finas, paralelas, opostas, em diagonal à esquerda e à direita, com ponteados no lábio.

Motivo 22 - Incisões finas, paralelas, opostas em diagonal à esquerda e à direita com ponteados na parte proximal da borda.

Motivo 23 - Incisões finas e paralelas opostas em diagonal à esquerda e à direita intercalando campos.

Motivo 24 - Incisões finas, paralelas em diagonal à esquerda e à direita, intercalando campos formando triângulos.

Motivo 25 - Pintura em linhas finas paralelas em diagonal à esquerda.

Motivo 26 - Pintura em linhas finas, paralelas em diagonal à direita.

Motivo 27 - Pintura em linhas finas, paralelas e horizontais.

Motivo 28 - Pintura em linhas finas paralelas e horizontais, com esfera aplicada e ponteadado.

Motivo 29 - Pintura em linhas finas, paralelas em diagonal à esquerda e à direita, intercalando campos, mais pintura em linhas finas paralelas horizontais.

Motivo 20 - Pintura em linhas finas, paralelas horizontais e paralelas em diagonal à direita.

Motivo 31 - Pintura em linhas finas paralelas horizontais mais pintura em linhas onduladas paralelas em diagonal à direita.

Motivo 32 - Pintura em linhas finas, paralelas em diagonal à esquerda, intercalando campos de linhas retas e linhas onduladas.

Motivo 33 - Pintura em linhas finas, paralelas horizontais, mais pintura em linhas finas onduladas paralelas verticais, intercalando campo com pintura em linhas finas em diagonal paralelas e opostas.

Motivo 34 - pintura em linhas finas paralelas horizontais e pintura em linhas finas paralelas horizontais com pontos angulosos formando motivos geométricos.

Motivo 35 - Pintura em linhas finas, formando retangulos concentricos.

Motivo 36 - Pintura em linhas finas formando lozangos concentricos.

Motivo 37 - Pintura em linhas finas onduladas e paralelas horizontais.

+

Motivo 38 - Pintura em linhas finas paralelas horizontais, mais pintura em linhas finas paralelas em diagonal à esquerda e à direita, intercalando campos, mais incisões finas, paralelas em diagonal à esquerda e à direita, intercalando campos.

+

Motivo 39 - Pintura em linhas finas paralelas horizontais, mais pintura em linhas finas formando pontos angulosos de 90 graus, mais incisões finas, paralelas opostas em diagonal à esquerda e à direita.

Motivo 40 - Pintura em linha grossa e linhas finas paralelas horizontais, mais acanalado em motivos curvilíneos na parte interna da base.

Motivo 41 - Incisões finas, paralelas em diagonal à esquerda e à direita, mais pintura em linhas finas paralelas em diagonal à esquerda.

+

Motivo 42 - Inciso horizontal largo.

Motivo 43 - Incisões duplas paralelas horizontais.

Motivo 44 - Incisões triplas paralelas horizontais.

Motivo 45 - Incisões triplas paralelas horizontais e incisões paralelas em diagonal à direita.

Motivo 46 - Linha incisa e linha pontuada
paralelas horizontais.

Motivo 47 - Ponteados em linha horizontal.

Motivo 48 - Roletes aplicados com incisões paralelas
em diagonal à esquerda.

Motivo 49 - Incisões finas paralelas horizontais múltiplas.

Motivo 50 - Incisões finasm múltiplas, muito próximas e desorganizadas paralelas horizontais.

Motivo 51 - Incisões finas, duplas, paralelas horizontais, com ponteados no lábio.

Motivo 52 -Ponteados na borda.

Motivo 53 - Múltiplas esferas aplicadas com ponteados no lábio.

Motivo 54 - Serrilhado na borda.

Motivo 55 - Ponteados no lábio.

Motivo 56 - Esferas aplicadas com ponteados .

Motivo 57 - esfera aplicada com ponteados (única) .

Motivo 58 - Aplique repuxado.

Motivo 59 - Aplique modelado curvilíneo.

Motivo 60 - Aplique modelado retilíneo.

Motivo 61 - Aplique modelado zoomorfo com ponteados no olho.

Motivo 62 - Aplique modelado zoomorfo sem ponteados no olho.

Motivo 63 - Aplique modelado com marcas de dedos.

Motivo 64 - Alto relevo marcando o pescoço.

Motivo 65 - Alto relevo marcando o pescoço com linha pontuada horizontal.

Motivo 66 - Alto relevo marcando o pescoço mais duplas linhas ponteadas paralelas horizontais.

Motivo 67 - Alto relevo marcando o pescoço, mais incisões finas paralelas em diagonal à direita.

Motivo 68 - Alto relevo marcando o pescoço, mais linhas incisas triplas, paralelas e horizontais.

Motivo 69 - Alto relevo marcando o pescoço, mais pintura em linhas finas múltiplas, paralelas e horizontais.

Motivo 70 - Alto relevo marcando a borda, mais incisões em linhas finas paralelas e opostas em diagonal à esquerda e à direita.

Motivo 71 - Alto relevo marcando a borda, mais incisões finas, paralelas e opostas em diagonal à esquerda e à direita, mais esferas aplicadas com ponteados.

Motivo 72 - Alto relevo marcando a borda, mais incisões em linhas finas, paralelas e opostas em diagonal à esquerda e à direita, mais ponteados na parte inferior da borda.

Motivo 73 - Alto relevo marcando o pescoço, mais pintura em linhas finas onduladas e paralelas horizontais, mais linha pontuada horizontal.

Motivo 74 - Lábio reforçado externamente, com incisões paralelas horizontais, incisões curvilíneas e espiral na vertical, mais linha tracejada horizontal.

Motivo 75 - Alto relevo marcando a borda, mais incisões em linhas finas paralelas e opostas em diagonal, intercalando campos, formando triângulos opostos.

Motivo 76 - Alto relevo marcando a borda, mais incisões finas paralelas em diagonal à esquerda e à direita, mais aplique modelado com incisões paralelas verticais.

Motivo 77 - Incisões finas no lábio.

Motivo 78 - Acanalado alternando entre motivos curvilíneos e retilíneos angulares na parte interna da base.

0 1 2 3 4 5cm

Motivo 79 - Esferas aplicadas.

0 1 2 3cm

Motivo 80 - Acanalado em gregas na parte interna da base.

Motivo 81 - Acanalado em motivos curvilíneos na parte interna da base.

Motivo 82 - Rolete aplicado com ponteados.

Motivo 83 - “Cabecinha Paredão” pequena e com ponteados.

Motivo 84 - Esfera aplicada com incisão circular e ponteados.

Motivo 85 - Lábio modelado mais serrilhado.

Motivo 86 - Acanalado em gregas na parte interna da base.

Motivo 87 - Esfera aplicada e achatada.

Motivo 88 - Flange descontínua com rolete aplicado e serrilhado.

Motivo 89 - Alto relevo marcando a borda na face interna, mais incisões paralelas em diagonal à direita.

Motivo 90 - Lábio modelado com incisões finas paralelas e opostas em diagonal.

Motivo 91 - Esfera aplicada com dois ponteados.

Motivo 92 - Lábio modelado e serrilhado com incisões finas paralelas em diagonal à esquerda.

Motivo 93 - Lábio modelado com incisões finas paralelas em diagonal à esquerda, mais ponteados.

Motivo 94 - Aplique modelado com esferas aplicadas e ponteados.

Motivo 95 - “Cabecinhas Paredão”.

Motivo 96 - Lábio modelado e serrilhado com incisões finas paralelas em diagonal à esquerda e à direita.

Motivo 97 - Borda com incisões finas em “X”, mais pintura em linhas finas paralelas horizontais.

Motivo 98 - Lábio modelado com esferas aplicadas e incisões finas paralelas em diagonal à esquerda e à direita, intercalando campos na face interna e pintura em linhas finas (motivo 91) na face externa.

Motivo 99 - Lábio modelado com apliques zoomorfos com olhos de esferas aplicadas com ponteados, mais incisões finas paralelas em diagonal à esquerda e à direita.

Motivo 100 - Aplique modelado com esferas aplicadas e ponteados, mais campos com decoração ponteados.

Anexo 28 - Variações de motivos decorativos da cerâmica Axinim, sítio Vila Gomes, Borba-AM.

LEGENDA

- M-15 IDENTIFICA O DO MONT CULO
- UNIDADE ESCAVADA
- ÁREA DO TOPO (N O CONSTRU DO)
- ÁREA DA ESTRUTURA CONSTRU DA
- CURVAS DE N VEL (EQUIDIST NCIA 0,10M)

MONT CULO	TOPO (N O CONSTRU DO)		ESTRUTURA CONSTRU DA	
	ÁREA - M	VOLUME - M	ÁREA - M	VOLUME - M
M-12	60,65	5,81	266,48	109,75
M-13	72,48	17,22	222,55	116,67
M-14	71,56	6,98	257,78	84,48
M-15	37,86	2,72	426,18	151,39
M-16	42,42	4,53	216,82	80,95
M-17	-	-	83,84	21,81
M-18	180,40	31,67	336,61	52,27
M-26	88,09	8,36	267,61	46,90
M-27	61,51	8,74	171,89	56,29

S TIO ARQUEOL GICO ANT NIO GALO
AM-IR-72
ÁREA DOS MONT CULOS

EXAGERO VERTICAL DAS VISTAS: 2,5X

Sítio Arqueológico Ant. Nio Galo
AM-IR-72

Montículos - Formas Hipotéticas

Exagero vertical das vistas: 2,5x

Montículo	VOLUME ESTIMADO - M ³
M-12	151,31
M-13	106,29
M-14	111,22
M-15	244,53
M-16	123,68
M-17	46,70
M-18	66,85
M-26	65,70
M-27	66,89