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

**Lar, doce lar?
Arqueologia Tupi na bacia do Ji-Paraná (RO)**

Daniel Gabriel da Cruz

Orientador: Prof. Dr. José Luiz de Moraes

**São Paulo
2008**

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
Museu de Arqueologia e Etnologia
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUEOLOGIA**

**Lar, doce lar?
Arqueologia Tupi na bacia do Ji-Paraná (RO)**

Daniel Gabriel da Cruz

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

Orientador: Prof. Dr. José Luiz de Moraes

**São Paulo
2008**

*À Helena Maria Gabriel da Cruz
(in memoriam)*

Agradecimentos

Do Rio Grande do Sul, onde tudo começou até o Pará onde foi finalizado, muitas pessoas foram responsáveis por este trabalho.

Gostaria de agradecer primeiramente à Solange Caldarelli, pela confiança em mim depositada e pela oportunidade de realizar este trabalho.

De forma tão importante também foi a contribuição do Prof. Dr. José Luiz de Moraes depois dos percalços no decorrer do curso.

A partir de então fica mais fácil organizar os meus agradecimentos geograficamente, do início, em Santa Maria:

Ao Saul Milder pelos primeiros anos no LEPA-UFSM, inúmeras lições profissionais e pessoais. Ao André Soares pelo primeiro contato com a arqueologia Tupi. Também aos colegas que estão sempre presentes apesar da distância: Juliana, Silvana, Grasi. Saudades do frio, do mate e das conversas!

No Sudeste, apesar da breve passagem, também muito a agradecer:

Ao Eduardo Neves, pelo convite para ingressar nos estudos amazônicos. À Silvia Maranca pelo crédito inicial e oportunidade de ingressar no MAE.

No Norte, onde começo estabelecer raízes (difícil para um jovem arqueólogo!) a lista é maior:

Primeiramente à Fernanda Araújo Costa, por todo suporte oferecido desde o início. À Dirse Kern, por toda a orientação, do campo ao laboratório, e por tudo mais. À Dona Ana pela orientação no laboratório e por toda experiência compartilhada. Ao Profº Denny Moore, que tornou o horizonte ainda mais amplo. Aos colegas da Scientia sempre dispostos a colaborar. Ao Marcos, Thiago, André e Sabrina por toda ajuda.

Também gostaria de agradecer ao Carlos Augusto por estes anos de peleja e amizade.

E à Lilian Panachuk, por muito do que já foi dito e por outro tanto que não pode ser!

Resumo: Este estudo baseia-se na análise de seis coleções cerâmicas de sítios arqueológicos localizados na bacia do rio Ji-Paraná, no estado de Rondônia. Nesta área, segundo modelos lingüísticos e arqueológicos, estaria localizado o centro de dispersão dos grupos de línguas do tronco Tupi, devido à grande diversidade de línguas deste tronco que hoje lá se encontram. As evidências arqueológicas presentes na região apontam para atributos relacionados à cerâmica da tradição Tupiguarani, mas também possui outras características particulares. Através de dados arqueológicos, etnográficos e lingüísticos procurou-se estabelecer características universais que possam estar presentes na cerâmica desde o início da dispersão dos povos Tupi

Palavras-chave: Arqueologia Amazônica, Cerâmica Tupiguarani, Arqueologia Tupi.

Abstract:: The main aim of this study is the analysis of six ceramics collections, from Ji-Paraná basin, Rondônia State. In this area, linguistics and archaeological models suppose that should be the center of dispersion of the Tupi languages, because the diversity of Tupi languages spoken in the present. The archaeological evidence shows some attributes from Tupiguarani Tradition, but should be find another peculiar characteristics. Based upon linguistic, ethnographic and archaeological data was tried to find universal characteristics that should be present in the ceramic since the begin of Tupian dispersion.

Key words: Archaeology of Amazônia, Tupiguarani Ceramic Tradition, Tupian Archaeology

Índice

1. INTRODUÇÃO:	10
2. TUPI OR NOT TUPI?	13
2.1. OS MODELOS:	14
2.2. FALANDO EM TUPI:	22
2.3. PESQUISAS ARQUEOLÓGICAS NO SUDOESTE AMAZÔNICO	28
2.4. A TRADIÇÃO TUPIGUARANI NA AMAZÔNIA	57
3. PESQUISAS ARQUEOLÓGICAS NA BACIA DO JI-PARANÁ	65
3.1. ASPECTOS FÍSICOS:	66
3.1.1. HIDROGRAFIA:	66
3.1.2. CLIMA:	67
3.2. METODOLOGIA DE CAMPO	69
3.2.1. LIBERAÇÃO DA FAIXA: SÍTIOS EM PRAÇAS DE TORRES:	70
3.2.2. RESGATE DOS SÍTIOS:	72
3.2.3. OS SÍTIOS:	73
SÍTIO TERRA QUEIMADA	73
SÍTIO NOVA ARIZONA	79
SÍTIO CARREADOR	84
SÍTIO ENCONTRO	87
SÍTIO MINISTRO	91
SÍTIO CACOAL	95
3.3. A ANÁLISE CERÂMICA	98
3.3.1. A SELEÇÃO DE AMOSTRAS:	104
3.3.2. OS ATRIBUTOS:	105
3.4. RESULTADOS:	106
3.4.1. DESCRIÇÃO TECNOLÓGICA E MORFOLÓGICA	107
TIPOS DE ARTEFATO:	107
TÉCNICA DE CONFECÇÃO:	108
ESPESSURA DOS FRAGMENTOS:	109
A PASTA CERÂMICA	110
A QUEIMA	112
ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE	113
A DECORAÇÃO	114
3.4.2. AS VASILHAS:	128
3.4.3. CRUZAMENTOS DE DADOS: ANÁLISE VERTICAL	151
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	154
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:	164

Lista de Ilustrações:

Figuras:

Figura 1: The Great Cayaman (Brochado, 1984, p 561)	18
Figura 2: Classificação do Tronco Tupi (ISA, 2008)	25
Figura 3: Esquema de escavação amostra na praça da torre	71
Figura 4: Esquema de delimitação do sítios arqueológico a partir dos vestígios identificados na praça da torre	72
Figura 5: Croqui da lixeira do sítio Terra Queimada	76
Figura 6: Croqui de densidade de material do sítio Terra Queimada	78
Figura 7: Croqui com densidade de material do sítio Nova Arizona	82
Figura 8: Área entre os sítios Terra Queimada e Nova Arizona	83
Figura 9: Croqui com densidade de material do sítio Carreador	86
Figura 10: Croqui com densidade de material do sítio Encontro	90
Figura 11: Croqui com densidade de material do sítio Ministro	94
Figura 12: Croqui com densidade de material do sítio Cacoal	97
Figura 13: Cadeia comportamental (SCHIFFER & SKIBO, 1991)	100
Figura 14: Tipo 1 (tipologia dos vasilhames por sítio)	141
Figura 15: Tipo 2 (tipologia dos vasilhames por sítio)	143
Figura 16: Tipo 3-A (tipologia dos vasilhames por sítio)	145
Figura 17: Tipo 3-B (tipologia dos vasilhames por sítio)	146
Figura 18: Tipo 3-C (tipologia dos vasilhames por sítio)	147
Figura 19: Tipo 4 (tipologia dos vasilhames por sítio)	148
Figura 20: Formas únicas por sítio	149
Figura 21: Quadro da tipologia morfológica dos vasilhames	150
Figura 22: Morfologias de painéis de ocupações da tradição Tupiguarani na Amazônia	162

Mapas

Mapa 1: Localização dos sítios arqueológicos do projeto	11
Mapa 2: Origem e rotas de expansão Tupi. Adaptado Métraux (1928)	16
Mapa 3: Modelo defendido por Schmitz (1991:56)	20
Mapa 4: Mapa da localização das ocupações Pré-cerâmicas	33
Mapa 5: Mapa com a localização das fases arqueológicas no baixo Madeira e sub-bacias.	38
Mapa 6: Mapa com a localização das fases arqueológicas do alto Madeira	42
Mapa 7: Mapa com a localização das fases arqueológicas do Ipixuna-Marmelos	44
Mapa 8: Mapa com a localização dos municípios da bacia do Ji-Paraná	49
Mapa 9: Fases da Tradição Jamarí	51
Mapa 10: Mapa com a localização das fases cerâmicas do Guaporé	57
Mapa 11: Fases Tupi na Amazônia (exceto Miller, 1987 a, b)	64
Mapa 12: Clima (Fonte: IBGE, 2008)	69
Mapa 13: Localização aproximada das ocorrências Tupiguarani na Amazônia	156
Mapa 14: Mapa com a localização das ocorrências de corrugado na América latina (Guffroy, 2006)	158

Tabelas

Tabela 2: Hipóteses dos centros de origem Tupi (Corrêa & Samia, 2006)	22
Tabela 3: Cronologia das ocupações pré-cerâmicas do Sudoeste Amazônico	32

Tabela 4: Fases do baixo Madeira	35
Tabela 5: Fases da bacia do Aripuanã-Roosevelt	37
Tabela 6: Fases do alto-médio Madeira	40
Tabela 7: Sítio Serra da Muralha	41
Tabela 8: Fases da bacia do Ipixuna-Marmelos	43
Tabela 9: Fases da bacia do Ji-Paraná	48
Tabela 10: Localização das fases da bacia do Ji-Paraná	49
Tabela 11: Fases da bacia do Jamarí	52
Tabela 12: Fases do Guaporé	56
Tabela 13: Quantidade de material arqueológico do sítio Terra Queimada	75
Tabela 14: Cronologias absolutas do sítio Terra Queimada	77
Tabela 15: Quantidade de material do sítio Nova Arizona	80
Tabela 16: Quantificação do material arqueológico do sítio Carreador	85
Tabela 17: Quantificação do material arqueológico do sítio Encontro	89
Tabela 18: Cronologias absolutas do sítio Encontro	89
Tabela 19: Quantificação do material arqueológico do sítio Ministro	93
Tabela 20: Quantificação do material arqueológico do sítio Cacoal	96
Tabela 21: Quadro com relação entre altura e diâmetro da tipologia morfológica dos vasilhames ...	151
Tabela 22: Nomenclatura dos tipos de vasilhames cerâmicos de grupos de fala Tupi-guarani	159
Tabela 23: Nomenclatura dos tipos de vasilhames de grupos de fala Tupari e Poruborá	160

Gráficos

Gráfico 1: Categoria por sítio	108
Gráfico 2: Técnica de confecção por sítio	109
Gráfico 3: Espessura dos fragmentos por sítio	110
Gráfico 4: Composição mineral da pasta por sítio	111
Gráfico 5: Granulometria da pasta por sítio	112
Gráfico 6: Tipo de queima por sítio	113
Gráfico 7: Tratamento de superfície por sítio	114
Gráfico 8: Presença de decoração por sítio	115
Gráfico 9: Tipos de decoração do sítio Encontro	116
Gráfico 10: Tipos de decoração crômica do sítio Carreador	118
Gráfico 11: Tipos de decoração plástica do sítio Carreador	119
Gráfico 12: Tipos de decoração do sítio nova Arizona	121
Gráfico 13: Tipos de decoração do sítio Cacoal	123
Gráfico 14: Tipos de decoração do sítio Terra Queimada	125
Gráfico 15: Tipos de decoração do sítio Ministro	126
Gráfico 16: Tipos de lábio por sítio	128
Gráfico 17: Tipos de espessamento do lábio por sítio	129
Gráfico 18: Morfologia das bordas do sítio Encontro	130
Gráfico 19: Morfologia e inclinação das bordas do sítio Encontro	131
Gráfico 20: Morfologia das bordas do sítio Carreador	132
Gráfico 21: Morfologia e inclinação das bordas do sítio Carreador	132
Gráfico 22: Morfologia das bordas do sítio Nova Arizona	133
Gráfico 23: Morfologia e inclinação das bordas do sítio Nova Arizona	133
Gráfico 24: Morfologia das bordas do sítio Cacoal	134
Gráfico 25: Morfologia e inclinação das bordas do sítio Cacoal	134
Gráfico 26: Morfologia das bordas do sítio Terra Queimada	135
Gráfico 27: Morfologia e inclinação das bordas do sítio Terra Queimada	135
Gráfico 28: Morfologia das bordas do sítio Ministro	136
Gráfico 29: Morfologia e inclinação das bordas do sítio Ministro	136
Gráfico 30: Diâmetro das bordas por sítio	138
Gráfico 31: Volume projetado das vasilhas por sítio	139
Gráfico 32: Distribuição vertical do material arqueológico por sítio	152
Gráfico 33: Profundidade do material arqueológico por sítio	153

1. Introdução

Fotos

Foto 1: Vista do sentido V-R do sítio Terra Queimada	73
Foto 2: Vista do sentido D-E do sítio Terra Queimada	73
Foto 3: Escavação da trincheira do sítio Terra Queimada	74
Foto 4: Escavação da lixeira do sítio Terra Queimada	76
Foto 5: Área com plantação de cacau do sítio Nova Arizona	79
Foto 6: Área em direção ao sítio Terra Queimada (sentido R)	79
Foto 7: Vista no sentido V-R do sítio Carreador	84
Foto 8: Vista no sentido D-E do sítio Carreador	84
Foto 9: Área limítrofe do sítio Encontro, próximo ao igarapé	87
Foto 10: Área próxima ao curral, no sítio Encontro	87
Foto 11: Área com cultura de bananas do sítio Ministro	91
Foto 12: Vista geral do sítio Ministro	91
Foto 13: Área central do sítio Cacoal, sentido V-R	95
Foto 14: Limite da linha D do sítio Cacoal	95
Foto 15: Base acordelada	108
Foto 16: Encontro (1. pintura branca; 2. roletado-inciso; 3 corrugado; 4. roletado; 5. corrugado; 6. ungulado)	117
Foto 17: Carreador (1. Pintura preta; 2. Inciso cruzado, 3. Pintura policroma, 4. Inciso; 5. Pintura Policroma; 6. Inciso)	120
Foto 18: Nova Arizona (1. Pintura policroma; 2. Corrugado; 3. Roletado-inciso; 4. Roletado-ungulado; 5. Ungulado; 6. Escovado)	122
Foto 19: Sítio Cacoal (1,3,5. Borda acanalada; 2,4. fragmentos de assadores roletados; 6. Roletado)	124
Foto 20: Terra Queimada (1,3. Pintura Vermelha; 2. Fragmento com barbotina residual; 3. Cerâmica simples)	125
Foto 21: Ministro (1,3. Pintura branca; 2. Roletado-inciso; 4. Roletado; 5. Borda incisa; 6. Base roletada)	127

1. Introdução:

Esta pesquisa consiste no estudo de seis sítios arqueológicos localizados na bacia do rio Ji-Paraná, afluente da margem direita do médio curso do rio Madeira, e foi realizada através do projeto: “Arqueologia Preventiva na expansão do Sistema de Transmissão Acre – Rondônia; Sub-Projeto I: Salvamento Arqueológico na LT 230KW Ji-Paraná – Pimenta Bueno – Vilhena (RO)”, pela Scientia Consultoria Científica. (mapa 1) (SCIENTIA, 2008).

O sudoeste amazônico, aqui compreendido pela bacia do rio Madeira e afluentes (Aripuanã, Ji-Paraná, Jamarí, Guaporé entre outros), consiste em uma área de grande interesse científico não apenas para a arqueologia, como para ciências com as quais, por vezes, mantemos estreito diálogo, como a lingüística e etnologia.

A importância da região relaciona-se principalmente à temática Tupi¹. Diversos modelos lingüísticos apontam para algum local desta região como centro de origem do tronco Tupi (RODRIGUES, 1964, 2000, MIGLIAZZA, 1982), devido à grande concentração de famílias deste tronco que se encontram próximas umas das outras, indicando também uma profundidade temporal da ocupação destes grupos na região.

Subsidiados muito mais nos dados lingüísticos que materiais, uma série de modelos arqueológicos também apontam também o sudoeste amazônico como um possível centro de origem da cerâmica da tradição Tupiguarani² (LATHRAP, 1975, BROCHADO, 1984, NOELLI, 1996).

Mas até o momento as pesquisas arqueológicas realizadas nos últimos vinte e nove anos (ELETRONORTE, 1992, MILLER, 1978, 1980, 1983, 1987 a,b,c, 1992, 1999, SIMÕES & LOPES 1983) na região foram pouco contempladas por estes modelos.

¹ Por Tupi designa-se um tronco lingüístico que engloba aproximadamente 41 línguas que se expandiram, há vários milênios, pelo leste da América do Sul (Brasil, Peru, Bolívia, Paraguai, Argentina e Uruguai). Por Tupi são designados também os povos falantes dessas línguas. (Noelli, 1996:p9)

² PRONAPA (1969)

Mapa 1: Localização dos sítios arqueológicos do projeto

Fica clara a lacuna que objetiva-se preencher neste trabalho: a associação do material arqueológico aos modelos lingüísticos. Mas o primeiro suspense não é necessário: existem ocupações com cerâmicas com características associadas à Tradição Tupiguarani no sudoeste amazônico.

As primeiras evidências de tal cerâmica foram encontradas no médio curso do rio Aripuanã – MT, durante o PRONAPABA (MILLER, 1980, 1987a). Mas os dados referentes à bacia do Ji-Paraná são os que mais nos interessam. Em 1986, através do projeto de arqueologia na área da barragem da UHE Ji-Paraná, um número significativo de sítios arqueológicos com características Tupiguarani foi encontrado (MILLER, 1987b). Infelizmente estes dados constam apenas em relatórios técnicos, com pouca divulgação acadêmica.

Miller aponta para a bacia do Ji-Paraná, principalmente no alto e médio curso do rio oito fases cerâmicas associadas à tradição Tupiguarani, o que consistiria, segundo o mesmo, um grande ponto de divergência destas cerâmicas, ratificando assim o modelo lingüístico de Rodrigues (1964) e Migliazza (1982)

O objetivo deste trabalho então é explorar a arqueologia do sudoeste amazônico, direcionando o foco para a questão Tupi. Entendendo aqui a “questão Tupi” no conjunto de dados compreendidos arqueologicamente como Tradição Tupiguarani, e linguisticamente nos falantes de línguas do tronco Tupi, e as possíveis associações entre estes.

A pesquisa foi dividida em três blocos:

O primeiro corresponde às discussões bibliográficas dos temas propostos anteriormente.

O segundo bloco consiste na apresentação dos dados provenientes das pesquisas desenvolvidas para a realização deste projeto.

O terceiro e último bloco sintetiza os dados arrecadados durante o desenvolvimento da pesquisa. Aqui apontaremos as principais conclusões e propostas para os próximos estudos.

2. Tupi or not Tupi?

Primeiramente deve-se entender a discussão arqueológica da temática Tupi, onde se encaixa esta pesquisa. É a apresentação das bibliografias principais, onde são encontrados os principais pontos que precisam ser desenvolvidos.

O primeiro destes temas, de fundamental importância para a compreensão dos modelos arqueológicos, é a lingüística. Dentro dos modelos arqueológicos, o caso Tupi é um dos poucos consensos entre os pesquisadores de associação de falantes de certa língua a certo tipo de cultura material.

O segundo tema é a arqueologia do sudoeste amazônico, compreendido como a bacia do rio Madeira e seus afluentes. Estes são dados já conhecidos, mas que até o momento foram pouco utilizados na discussão dos modelos arqueológicos.

Para encerrarmos as discussões bibliográficas, ainda serão apresentados alguns dados de pesquisas que discutem a tradição Tupiguarani em território amazônico, onde ela é menos conhecida, mas se supõe que seja sua origem:

“Poucos discordam seriamente de uma origem fora da Amazônia para o proto-Tupi e em particular para a família Tupi-Guarani. Assim, Brochado (1984:352) está correto quando afirma que essa origem deva ser tomada como um fato e não como uma hipótese” (Heckenberger et. al.1998, p 71)

Tradição Tupiguarani foi assim definida pelo PRONAPA:

“Após as considerações de possíveis alternativas, não obstante suas conotações lingüísticas, foi decidido rotular como Tupiguarani (escrito numa só palavra) esta tradição ceramista tardia amplamente difundida, considerando já ter sido o termo consagrado pela bibliografia e também a informação etno-histórica estabeleceu correlações entre as evidências arqueológicas e os falantes de línguas Tupi e

Guarani ao longo de quase todo território brasileiro” (Brochado, 1969:10, Pronapa, 1970, p 12)

A cerâmica Tupiguarani tem como principais características:

1) Pasta: a presença de grãos de caco moído parece ser a característica mais importante da pasta atribuída a fatores culturais, e quase sempre é acompanhado de grãos de areia de dimensões variáveis.

2) Tratamento de superfície: a) decoração plástica: corrugado e demais subtipos (corrugado complicado, corrugado espatulado, corrugado-ungulado), ungulado, escovado, entalhado na borda. Tipos menos freqüentes o ponteadado, serrungulado, inciso, acanalado, canelado, estampado, digitado, digitungulado, marcado com corda, estampado com rede, marcado com tecido, nodulado, pinçado ou beliscado e roletado. b) decoração pintada: A mais popular consiste em linhas finas e faixas mais largas em vermelho e/ou castanho, desenhadas sobre um fundo pintado de branco ou creme. As linhas finas podem ser acompanhadas por linhas de pontos e desenham padrões geométricos, como paralelos, ziguezague, quadriculados, círculos, retângulos e cruzes concêntricas e gregas. Mais raras são as linhas brancas e/ou pretas sobre o engobo vermelho, pinturas monocromas vermelhas ou pretas, faixas vermelhas aplicadas diretamente sobre a superfície. (Brochado, 1980)

2.1. Os modelos:

*“Quando o português chegou
Debaixo de uma bruta chuva
Vestiu o índio
Que pena!
Fosse numa manhã de sol
O índio Tinha despido o português”*

(Oswald de Andrade, Erro de Português)

Quando os europeus chegaram à costa atlântica da América do sul, encontraram falantes de línguas inteligíveis entre si distribuídos da foz do rio Pará, na bacia amazônica até a o rio da Prata, numa distância de mais de 6.000km (BROCHADO, 1984:29).

Portanto foram estes os primeiros habitantes a entrar em contato com estes invasores recém-chegados. Assim, a profundidade temporal de conhecimento acerca destes grupos vem desde o início da “História oficial”³ do Brasil.

Assim, idéias sobre sua origem e rotas de migração ou expansão vêm de longa data. São modelos baseados em dados etnográficos, arqueológicos e principalmente lingüísticos. Uma revisão mais completa pode ser encontrada no artigo de Noelli (1996): Hipóteses sobre a origem e a expansão dos Tupi.

Neste trabalho foram abordados apenas os modelos com maior influência nas pesquisas arqueológicas modernas, que geralmente agregam conhecimentos de diversas áreas, como lingüística, etnografia e arqueologia

Um dos modelos mais influentes ao longo do tempo é o trabalho de Alfred Métraux (1928). A partir do levantamento dos elementos da cultura material e a sua tecnologia, através de métodos comparativos, o autor propõe como um possível centro da dispersão dos grupos Tupi a Amazônia, ou uma região suficientemente vizinha (mapa 2):

“Nenhuma tribo Tupi-Guarani de importância na época pré-histórica estaria estabelecida sobre a margem esquerda do Amazonas e que a ocupação de sua costa seria feita tardiamente, nos forçando portanto a colocar o centro de dispersão das tribos desta raça dentro da área limitada ao norte pelo Amazonas, ao sul pelo Paraguai, a leste pelo Tocantins e a oeste pelo Madeira.” (Métraux, 1928, apud Noelli, 1996, p 13)

³ O termo “História oficial” refere-se a maneira pela qual a historiografia brasileira tratou as populações nativas durante muito tempo, pelo próprio emprego do termo “sociedades pré-históricas”, omitindo-as do processo histórico.

Durante muito tempo esta foi a hipótese menos contestada (NOELLI, 1996, p 13), e a mais citada, e ainda possui certa influência no trabalho de antropólogos (LARAIA, 1986; FAUSTO, 1992).

Mapa 2: Origem e rotas de expansão Tupi. Adaptado Métraux (1928)

Outro modelo bastante difundido tem origem nas pesquisas do lingüista Aryon Rodrigues, com a classificação taxonômica das línguas, agrupando-as em famílias e em troncos, através do método comparativo. (RODRIGUES, 1964). Rodrigues classifica o tronco Tupi em dez famílias, das quais seis estão representadas no território rondoniense. Esta diversidade é a maior divergência interna do tronco Tupi, o que aponta a região como possível centro de dispersão.

Os próximos modelos a serem observados são de autoria de Betty Meggers. No início dos anos 1970, baseada nas pesquisas desenvolvidas pelo PRONAPA, a autora propõe uma origem Tupi na base dos Andes (MEGGERS, 1972), em território boliviano. Mas em seguida (MEGGERS & EVANS, 1973), junto com Clifford Evans, a partir dos modelos de Alfred Métraux e Aryon Rodrigues, ela aponta a origem Tupi na planície amazônica, a leste do rio Madeira, sendo esta a sua versão definitiva.

Mas para um dos principais contestadores das teorias de Meggers, Donald Lathrap (1970), em sua obra clássica, *The Upper Amazon*, dentro do seu modelo cardíaco, o centro de origem dos Proto-Tupi estaria situado na confluência do rio Madeira com o Amazonas, junto à Tradição Polícroma Amazônica. No entanto, influenciado por Rodrigues (1964), sugere que o ponto de dispersão destes grupos localiza-se na região da Serra dos Parecis, tendo migrado até lá devido à pressão Aruak na Amazônia Central.

O modelo de Lathrap continua a ser desenvolvido por um arqueólogo brasileiro, José. L. P. Brochado. Brochado, que já havia corroborado com a hipótese de Métraux (BROCHADO, 1973) durante o PRONAPA, mas abandona os pressupostos do programa e adota os de Lathrap em sua tese de doutorado: *“An ecological model of the spread of pottery and agriculture into eastern South América”* (Brochado, 1984).

Neste modelo, o autor propõe a cerâmica Tupi sendo representada pela Tradição Polícroma Amazônica, com as cerâmicas Guaraní e Tupinambá como subtradições desta. *“The Amazonian Polychrome Tradition representing the Tupian, with the Guaraní and the Tupinambá pottery as subtraditions”* (op. cit, 5)

“The pottery of the so-called Tupiguarani Tradition has been regarded as being homogeneous in its characteristics, overlooking the existence of two subtraditions: the Guaraní in Southern Brazil, Paraguay, Uruguay and Argentina; the Tupinambá in Eastern and Northeastern Brazil. (ops. cit, p 87)

A cerâmica Guarani teria se originado junto à tradição Guarita, com a perda de técnicas decorativas como: modelado, excisão e incisão em linhas finas e largas. Certas formas, como as tigelas com bordas extrovertidas, as flanges labiais e mediais também desapareceram. Já a cerâmica Tupinambá teria sido mais influenciada pela cerâmica Marajoara, com a conservação de algumas formas, como as vasilhas abertas, de bocas elípticas e quadrangulares. A pintura policrôma concentrada nas bordas extrovertidas e reforçadas também foram mantidas. Mas as formas fechadas e principalmente as antropomórficas e técnicas de incisão, excisão e modelagem teriam sido abandonadas.

Estas duas subtradições correspondem às duas levas de migração Tupi, graficamente representada pelo “grande jacaré amazônico”, ou “modelo de pinça” cuja mandíbula corresponde aos grupos que originariam os Guarani e o maxilar os que originariam os Tupinambá.(fig.1).

Figura 1: The Great Cayaman (Brochado, 1984, p 561)

O modelo de Brochado é composto por dados etnográficos, lingüísticos e arqueológicos, sendo a mais completa obra realizada até o momento sobre a arqueologia Tupi.

Mas existe uma série de críticas, tanto de etnólogos quanto de lingüistas, a respeito deste modelo. A principal delas refere-se à associação da Tradição Policroma Amazônica com os falantes de línguas do tronco Tupi. Não existe nenhuma evidência, etnográfica ou histórica que permita esta associação (HECKENBERGER ET AL, 1998, URBAN, 1996). Apesar dos apontamentos de Lima (2005) sobre a relação dos campos decorativos entre as cerâmicas Marajoara/Guarita e Tupiguarani, Schaan (2007) após enumerar diferenças entre ambas afirma:

*“(...) Poderíamos ir adiante enumerando diferenças. Percebe-se claramente diferenças marcantes entre estas duas populações, o que nos leva a considerar as poucas semelhanças encontradas na cerâmica como pouco significativas”
(Schaan, 2007, p 12)*

Ainda a respeito da associação entre TPA e falantes de línguas Tupi, conforme Heckenberger et. al. (op. cit.), a região do médio e baixo rio Negro, caracterizada pela presença de cerâmica policroma não parece ter sido ocupado por grupos Tupi.

Outras colocações de Brochado também foram questionadas, como o difusionismo (ops cit) e o conceito de migração versus expansão. (Viveiros de Castro, 1996)

Na década de 1990, diversos modelos são retomados, mas sem grandes modificações. Pedro Inácio Schmitz (1991) (mapa 3) reitera sua posição adotada em 1985, baseado no modelo lingüístico de Migliazza para a origem amazônica dos Tupi.

Mapa 3: Modelo defendido por Schmitz (1991:56)

Com bases em datações mais antigas na região sudeste, Ondemar Dias Jr (1993) propõe a origem Tupi em uma área entre o Paranapanema e Guaratiba

Mas a partir de uma discussão proposta por Noelli (1996), a questão da arqueologia Tupi volta ao cenário acadêmico, gerando uma série de debates (NOELLI, 1996, 1998; URBAN, 1996; VIVEIROS DE CASTRO, 1996; HECKENBERGER, ET AL 1998, SCHANN, 2005).

Noelli, a partir dos modelos de Brochado e Lathrap, aponta a origem amazônica dos Tupi:

“Excetuando-se as áreas consideradas acima como improváveis, dentro da imensa região amazônica há um espaço em que se poderá vir a localizar o centro de origem dos Tupi: limitado ao norte pela margem direita do médio e baixo Amazonas, a leste pelo Tocantins; a oeste pelas bacias do Madeira e baixo-médio Guaporé; ao sul, por uma linha que vai do médio Guaporé (paralelo 120°30') até o Tocantins, próximo da foz do Araguaia” (Noelli, 1996, p 30)

Podemos perceber uma grande influência dos estudos lingüísticos nos modelos arqueológicos, por isso torna-se necessário entendermos como esses modelos foram elaborados e a relação da língua com a cultura material no caso Tupi (tab.1).

Hipóteses dos centros de origem Tupi		
Autor	Data	Centro de Origem
Karl F. Ph. Von Martius	1838	Entre o Paraguai e o sul da Bolívia
D'Orbigny	1839	Entre o Paraguai e o Brasil
Karl Von Den Steinen	1886	Cabeceira do rio Xingu
Paul Ehrenreich	1891	Paraguai
Wilhelm Schmidt	1913	Cabeceira do rio Amazonas
Affonso A. de Freitas	1914	Entre os rios Madeira, Beni, Araguaia e o Lago Titicaca
Rodolfo Garcia	1922	Nascentes dos rios Paraguai e Paraná
Fritz Krause	1925	Entre os rios Napo e o Juruá
Alfred Métraux	1928	Limitada ao norte pelo rio Amazonas, ao sul pelo rio Paraguai, a leste pelo rio Tocantins e a oeste pelo rio Madeira.
Branislava Susnik	1975	Planícies Colombianas
Betty Meggers	1972	Base dos Andes no atual território da Bolívia
Betty Meggers & Clifford Evans	1973	A leste do rio Madeira
Pedro I. Schmitz	1985	A leste do rio Madeira
José P. Brochado	1973	Limitada ao norte pelo rio Amazonas, ao sul pelo rio Paraguai, a leste pelo rio Tocantins e a oeste pelo rio Madeira.
Donald Lathrap	1970	Amazônia Central; entre os rios Amazonas e o Madeira.
José P. Brochado	1984	Amazônia Central
Ondemar Dias	1993	Sudeste brasileiro; entre os rios Paranapanema e Guaratiba.
Francisco Noelli	1996	Amazônia Central
Heckenberger et ali	1998	Fora da Amazônia Central

Tabela 1: Hipóteses dos centros de origem Tupi (Corrêa & Samia, 2006)

2.2. Falando em Tupi...

“No começo do mundo havia dois irmãos: Andarob e Paricot

Andarob era mais velho e muito preguiçoso, vivia deitado. Paricot era mais novo e mais inteligente. Um dia ele resolveu criar o mundo, Paricot pensava nas coisas e elas começavam a existir. Certo dia, Paricot engravidou um cupinzeiro e toda a terra ficou grávida. Passaram dez meses, Paricot abriu a terra e de lá foi saindo um casal de cada povo que existe no mundo.

Paricot disse a seu irmão: - Andarob, eu vou ensinar uma língua só. Quando estiver quase para acabar, você ensina um pouquinho de sua língua.

Paricot saiu ensinando a língua Aruá aos índios, mas andou um pouquinho e seu irmão já foi ensinar outras línguas para os outros casais. Quando chegou no homem branco estendeu a mão e ensinou a dar a mão como fazem os que não são índios (os índios não dão a mão).

Andarob ensinou todos os tipos de língua que só ele sabe até hoje. Paricot sabia até mais, mas queria que todos falassem a mesma língua.” (A origem das línguas, segundo Awüinaru Odete Aruá, um dos últimos falantes da língua Aruá de Rondônia -Mindlin, 1999)

A questão lingüística, dentro da arqueologia Tupiguarani, é fundamental. A definição nomenclatura da tradição arqueológica foi estabelecida pelo PRONAPA (1970), e é uma exceção dentro dos parâmetros utilizados pelo programa para as classificações das tradições arqueológicas. A dissociação do material arqueológico e grupos historicamente conhecidos é uma das características da perspectiva histórico-culturalista adotada pelo programa.

Mas neste caso, a omissão da bibliografia já consagrada seria impossível. Os grupos Tupi do litoral estão em contato com o europeu desde a sua chegada, e possuem farta documentação a respeito da sua cultura material, bem como os grupos do sul, que foram catequizados pelos missionários da Companhia de Jesus.

Mas o modelo de arqueologia adotado pelo PRONAPA priorizou a documentação produzida pelas pesquisas arqueológicas em detrimento à outros tipos de

documento, como os etnográficos, evitando assim o comprometimento do programa com os grupos ameríndios, acarretando uma grande perda, pois diferenças e semelhanças de identidades e representações materiais dos diversos grupos já eram reconhecidas. (NOELLI. 1996, p 16).

A exploração destes documentos ficou a cargo dos principais críticos dos modelos do programa, Lathrap (1975), e seu aluno Brochado (BROCHADO, 1984, BROCHADO E MONTICELLI, 1994, BROCHADO ET AL, 1990, LA SALVIA E BROCHADO, 1989). Como os modelos arqueológicos passaram a ser subsidiados nestes dados lingüísticos, é necessário entendermos melhor como eles operam.

A língua consiste em um dos traços mais marcantes de qualquer cultura. É um dos elementos centrais da identidade de um povo, e instrumento pelo qual o conhecimento é transmitido (MOORE E GABAS JR, 2006).

A caracterização da associação entre cerâmica Tupiguarani e falantes de línguas Tupi não ocorre de maneira homogênea. De fato, nos locais onde essa associação é mais bem documentada, como no caso dos grupos do litoral e do sul, estes são falantes de línguas pertencentes a uma única família lingüística do tronco Tupi, o Tupi-Guarani.

Mas o tronco Tupi é composto atualmente por mais nove famílias lingüísticas (RODRIGUES, 2002). É essa variabilidade que nos estimula a explorar melhor a questão.

Quando os lingüistas elaboram seus modelos de centro de origem e rotas de dispersão, estão referindo-se ao tronco lingüístico como um todo. A classificação do tronco Tupi elaborada por Aryon Rodrigues (1964) através do método comparativo de reconstrução lingüística, determina as relações genéticas entre línguas.

O método comparativo envolve a elaboração de longas listas de palavras fonemizadas que serão comparadas, isolamento das correspondências de som, elaboração de uma “protofonologia” das línguas que estão sendo comparadas,

estabelecimento de um “protoléxico” ou protovocabulário e mostra como as palavras das línguas filhas podem ser derivadas do protoléxico através da aplicação de regras de transformação sonora a este (URBAN, 1996).

Mas mesmo na classificação atual encontrada no website do Instituto Socioambiental (fig 2) elaborada por Rodrigues (2001), acaba por adotar outros critérios de classificação, baseados em distinções étnicas ou políticas, como o caso dos Gavião de Rondônia, Zoró e Cinta Larga, listados como línguas diferentes apesar de serem mutuamente inteligíveis. (MOORE E GABAS JR, 2006: 433).

Figura 2: Classificação do Tronco Tupi (ISA, 2008)

Das dez famílias relacionadas ao tronco Tupi, pelo menos seis delas encontram-se na bacia do Madeira e seus afluentes: Arikém (Karitiana); Mondé⁴ (Salamã, Suruí de Rondônia e mais uma língua composta de quatro dialetos: Gavião de Rondônia, Zoró, Cinta-Larga e Aruá); Tupari (Akuntsu⁵, Tupari, Sakirabiar, Makurap, Mekém); Ramaráma (Káro); Puruborá e Tupi-Guarani (Kawaíb).

É esta diversidade que levou Rodrigues (1964, 2000) a apontar a área entre o Guaporé e o Aripuanã como ponto de dispersão do tronco Tupi. Cabe ressaltar que as línguas Tupi-Guarani localizam-se na margem direita do rio Madeira, em Rondônia e Mato Grosso, situam-se portanto, fora desta área apontada pelo autor como centro de dispersão do tronco.

“O centro de dispersão do tronco Tupi deve ter-se situado onde ainda hoje está a maior concentração de famílias lingüísticas desse tronco, isto é, na área delimitada a oeste pelo alto rio Madeira e seu formador Guaporé e a leste por um dos afluentes diretos desse mesmo rio, como o alto Aripuanã. Nessa área encontram-se hoje as línguas das famílias Tupari, Puruborá, Ramaráma, Mondé, parte da Tupi-Guarani (subconjunto VI, que compreende as línguas do complexo Kawaíb) e, deslocada um pouco para noroeste, a língua Karitiána, sobrevivente da família Arikém. É nessa área que devem ter começado a deslocarem-se os falantes da proto-línguas da família Tupi-Guarani.” (Rodrigues, 2005, sn)

Mas também é interessante percebermos a outra faceta desta informação. Esta área é reduzidíssima em comparação à área que o restante das línguas do tronco Tupi ocupa, ao longo da Amazônia, todo o litoral brasileiro até o sul do país, e ainda na bacia platina, estendendo-se pelo Paraguai, Argentina e Bolívia. Área esta que é ocupada basicamente por línguas da família Tupi-Guarani. (RODRIGUES, 1985)

Justamente a respeito destes grupos é que estão disponíveis o maior número de informações sobre sua cultura material, e foram associados aos produtores da

⁴ Moore, 2005

⁵ Classificado por Gabas Jr. (2005)

cerâmica de tradição Tupiguarani. Mas para a maior parte dos grupos do sudoeste amazônico não existe este tipo de dados.

Entretanto as informações lingüísticas são bastante interessantes para pensarmos este tema. Cabral e Rodrigues (2002) apontam uma divisão do tronco Tupi em dois ramos principais:

“As línguas que compartilham um alinhamento absolutivo na codificação dos argumentos internos de verbos transitivos e intransitivos pertencem às cinco famílias situadas na região Guaporé/Aripuanã (Arikém, Tupari, Ramarama, Puruborá, Mondé), enquanto que as línguas que apresentam padrões mais divergentes pertencem às famílias encontradas fora dessa região (Tupi-Guaraní, Awetí, Mawé, Juruna e Mundurukú). Essas diferenças foram tomadas por Cabral e Rodrigues como base para uma primeira divisão do tronco Tupi em dois ramos principais, o ramo I e o ramo II” (Cabral e Rodrigue, 2002, p47)

Então é possível observar que as famílias do ramo I são mais conservadoras tanto nos aspectos gramaticais como na distribuição geográfica. Os dados da glotocronologia são bastante questionados, mesmo entre os lingüistas (Rodrigues, Urban), portanto as cronologias destas separações internas são difíceis de serem precisadas. Mas de qualquer maneira, a variabilidade das línguas em um curto espaço geográfico indica profundidade temporal das mesmas naquela região.

Já as famílias do ramo II, menos conservadoras, têm distribuição espacial muito superior, ultrapassando as fronteiras amazônicas, no caso Tupi-Guaraní:

“Como há nos dados de línguas representativas de todas as famílias indicações de um padrão absolutivo, foi aventada a possibilidade de que a forma morfossintática dos verbos proto-Tupi tivessem um alinhamento absolutivo. Com base nessa

possibilidade, a maioria das línguas do ramo I seria mais conservadora com respeito ao padrão de alinhamento original do que as línguas do ramo II” (op cit,)

Mas para finalizarmos, não podemos esquecer que o contexto lingüístico do sudoeste amazônico vai além da problemática Tupi. Além destas línguas, existe uma profusão de outras tantas:

“Numa área do tamanho da França, o Alto Madeira reúne 56 línguas que pertencem a nada menos que 23 famílias lingüísticas. Um quadro lingüístico tão delicado sugere um cenário histórico igualmente complexo: uma ocupação muito antiga que possa explicar esse grande número de línguas aparentemente sem parentesco...” (Ramirez, 2006, p 1)

No território rondoniense são encontradas diversas línguas isoladas (Djeoromitxi, Arikapu) e Chapakura (Wari, Itene). Mas em áreas adjacentes podemos encontrar ainda línguas Arawak, Pano, Takana e Nambikwara (RAMIREZ, 2006).

Esta região parece ser um ponto de encontro de povos que supostamente são autóctones com outros vindos de regiões distintas, principalmente da Amazônia. A percepção desta diversidade além do Tupi também é de fundamental importância para a composição do mosaico cultural do sudoeste amazônico.

2.3. Pesquisas arqueológicas no sudoeste amazônico

A arqueologia amazônica é conhecida desde os seus primeiros exploradores, mas somente com o advento do PRONAPA, implantado pelos pesquisadores norte-

americanos Betty Meggers e Clifford Evans, este conhecimento foi sistematizado com caráter científico.

Ao mesmo tempo em que a arqueologia tem ganhos qualitativos e quantitativos através do programa, ela perde em relação aos contextos etnográficos já estabelecidos. Esta perda ocorre devido ao paradigma histórico-culturalista difusionista da escola antropológica norte-americana que acompanhavam os pesquisadores responsáveis pela pesquisa.

O programa tinha inicialmente como objetivo estabelecer cronologias relativas e determinar a direção das influências, migração e difusão das culturas (NOELLI, 1993, p 37) através do método Ford (1962). Este método tinha como foco os “mecanismos pelos quais modificam-se a cultura”. (op cit, p. 7), através da organização das “culturas” em conjuntos artificiais denominados fases e tradições, classificação similar ao sistema zoológico de Lineu (op cit, p.9).

Os cacos cerâmicos foram classificados segundo o tratamento de superfície em duas categorias: simples e decorados. Esta primeira classificação foi utilizada com o intuito de possibilitar eventuais cronologias relativas a partir dos fragmentos decorados e sua porcentagem dentro de uma seqüência seriada. Os tipos simples foram classificados segundo a composição do antiplástico da argila utilizada para a confecção dos vasos, enquanto as decoradas segundo as técnicas utilizadas para a confecção dos motivos. Os tipos em cada amostra (nível ou superfície) são contados e a freqüência relativa calculada, tendo os resultados plotados em gráficos. As tendências dentro das escavações estratigráficas (todas realizadas em níveis artificiais de 10 cm) estabelecem a direção da mudança e base da seriação.

A seqüência seriada consiste em todas as coleções de superfície e amostras escavadas nas quais as freqüências relativas dos tipos componentes são compatíveis com a interdigitação. Cada componente representa uma “fase” e as fases compartilham um núcleo de tipos decorados e formas de vasos que são agrupados em tradições. Ainda com o auxílio de datações absolutas a seqüência seriada pode ser usada para criar uma estrutura espaço-temporal regional.

Quando o PRONAPA é implantado, Meggers já possuía uma hipótese inicial a ser trabalhada. A grande questão levantada, tanto pelo programa, quanto por futuros trabalhos, repousa no ambiente e as suas interferências para a adaptação do homem. Exatamente neste ponto repousam as principais críticas: o quanto o ambiente determina ou não o comportamento humano.

O histórico-culturalismo entende que a transferência dos mecanismos de adaptação biológicos para os culturais não livra o homem das restrições impostas pelo ambiente que o cerca (MEGGERS & EVANS, 1970). A sobrevivência depende do padrão de exploração, que não deve extrapolar os recursos naturais oferecidos.

Dentro da perspectiva histórico-cultural, o ambiente amazônico não seria propício para o desenvolvimento de culturas em longo prazo por serem áreas com potencial agrícola limitado, onde as técnicas de agricultura adotadas pelos grupos nativos não seriam suficientes para permitir a superação das restrições impostas pelo ambiente da floresta tropical.

Os pressupostos básicos da teoria elaborada por Meggers consistem na exogenia da produção cerâmica e agrícola. O centro de origem destas tecnologias estaria situado na região circum-caribenha, ambiente ideal também para o desenvolvimento de complexas relações sociais, os cacicados.

Através da difusão, as técnicas agrícolas e cerâmicas, assim como as práticas sociais, teriam chegado à floresta tropical amazônica tardiamente, por volta de 3.000 BP. Devido às restrições impostas pelo ambiente tropical, estas culturas sofreram um processo de decadência, adotando um modo de vida que se inserisse nas novas condições.

A arqueologia do sudoeste amazônico apesar de pouco difundida, possui grande volume de trabalhos efetivados, realizados através de diversos projetos.

As primeiras pesquisas de cunho acadêmico, tanto no Madeira, como no Ji-Paraná, ocorreram a partir de 1974, através do Programa Paleoíndio, financiado pelo

Smithsonian Institution (S.I.), National Geographic Society (N.G.S.) e Museu Arqueológico do Rio Grande do Sul (MARSUL) e do Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas na Bacia Amazônica (PRONAPABA), com apoio do S.I., CNPq e SPHAN a partir de 1977. (MILLER, 1975, 78-80, 83, 87 A, B, C, SIMÕES & ARAÚJO COSTA 1978, SIMÕES, SIMÕES & LOPES, 1983).

A partir de 1984 a Secretaria de Cultura, Esportes e Turismo do estado de Rondônia (SECET – RO), através do Programa Arqueológico de Rondônia, começa a participar das pesquisas arqueológicas da região, dirigidas pelo arqueólogo Eurico Th. Miller (1987 a, p2)

Na segunda metade da década de 1980 o fomento da pesquisa deixa de ser de instituições internacionais, como o I.S. e N.G.S., e passa a ser através dos projetos de salvamentos arqueológicos em áreas atingidas por barragens (U.H.E. Samuel e U.H.E. Ji-Paraná) e construção da rodovia que liga os municípios de Presidente Médici e Costa Marques (BR 429).

No território de Rondônia existem 360 sítios arqueológicos cadastrados no IPHAN. Somando-se com os sítios presentes do Relatório Final de Levantamento Arqueológico da área de implantação do sistema de Transmissão 230kV Ji-Paraná / Pimenta Bueno / Vilhena – RO, totalizam-se 391 sítios arqueológicos identificados.

Além dos sítios deste estado, ainda existem as ocorrências no Mato Grosso, no alto curso do rio Aripuanã, e no estado do Amazonas, nos rios Ipixuna, Marmelos e médio e baixo curso do Aripuanã, todos afluentes da margem direita do rio Madeira.

Dividimos estes dados pelos componentes materiais dos sítios. O primeiro bloco corresponde às ocupações pré-cerâmicas, desde os paleoindígenas do final do pleistoceno à fase Massangana, início do período formativo, todas localizadas no alto-Madeira, em Rondônia. O segundo corresponde às ocupações cerâmicas, compreendidas entre o médio-Guaporé, em Rondônia até a desembocadura do rio Madeira no Amazonas, bem como os afluentes destes cursos d'água, tais quais o Jamarí, Jaci-Paraná, Ji-Paraná entre outros.

O início da ocupação da área em questão nos remete ao final do pleistoceno, com datas de 14.700+/-195 à aproximadamente 12.000 AP para os paleoindígenas das fases Dourados e Periquitos (MILLER, 1992 b) (mapa 4). Entre estas fases e as subseqüentes, fase Itapipoca e Complexo Girau, existe um hiato de 3.000 anos (tab.2). A partir do Holoceno antigo até o presente, o território do Sudoeste amazônico, é um dos únicos que apresenta uma ocupação contínua, sem hiatos (tab.2).

A fase Pacatuba é apresentada como uma substituição da Itapipoca, ocorrida partir de 6.090±130 AP e estendendo-se a 5.210±70 AP. Este é o limite cronológico das ocupações de grupos pré-ceramistas não agricultores. A tradição Massangana, que é identificada a partir de 4.780±90 AP e estende-se a 2.640±60 AP é apontada como uma continuação da Pacatuba, com acréscimo de pedras-bigorna e várias formas de implementos de moagem (tab.2). Ela representa o início do período Formativo no Sudoeste amazônico, ou seja, a passagem de “caçador-coletor” para “caçador-coletor agricultor incipiente”. Além da mudança ocorrida na cultura material deste grupo, os sítios estão locados em solos de terra preta antropogênica. Grupos com modos de vida semelhante perduram até o presente na Amazônia brasileira, como os Mura Pirahã e Nambikwara (MILLER, 1996).

Na encosta ocidental do Planalto do Parecis também existem ocorrências de Paleoindígenas, situados temporalmente no final do Pleistoceno, como no sítio MT-GU-01, Abrigo do Sol. Junto aos igarapés e ao longo dos patamares da Chapada do Parecis, grupos de caçadores-coletores das fases Vilhena (RO) e Jatobá (MT) ocupavam áreas ao ar livre, a aproximadamente 4.000 AP.

Fase Vilhena	4385±70 – 2155±95 AP
Complexo Massangana	4.780±90 – 2.640±60 AP
Fase Pacatuba	6.090±130 – 5.210±70 AP
Fase Itapipoca	8.320±100 – 6.970±60 AP
Complexo Girau	9.000 – 6.000 AP
Fases Dourados e Periquitos	15.000 – 12.000 AP

Tabela 2: Cronologia das ocupações pré-ceramistas do Sudoeste Amazônico

Mapa 4: Mapa da localização das ocupações Pré-cerâmicas

O segundo cenário das ocupações cerâmicas consiste em uma grande área, onde um elevado número de ocupações organizadas em fases e tradições foram identificadas, mas que infelizmente possuem poucas cronologias.

Devido à impossibilidade de interpretarmos estas ocupações cronologicamente, optamos por uma abordagem espacial. Recortamos as áreas de pesquisas em três macro-regiões: A primeira consiste no baixo Madeira e sub-bacias (Aripuanã-Roosevelt, Ipixuna-Marmelos), a segunda, o médio e alto Madeira, da foz do Manicoré até a cachoeira de Teotônio, e sub-bacias (Ji-Paraná, Jamarí e Jaci-Paraná) e a terceira a bacia do Guaporé, no território de Rondônia e algumas sub-bacias (Corumbiara, Mequéns e Colorado). As fases serão descritas em um quadro resumido (cerâmica simples é a que não possui emprego de técnicas decorativas).

A área do baixo rio Madeira possui 31 sítios arqueológicos situados entre a confluência Madeira-Amazonas e a foz do Rio Manicoré, que foram identificados e pesquisados durante o PRONAPABA, no ano de 1981. Além do próprio curso do rio Madeira, os rios Aripuanã-Roosevelt foram investigados nos anos de 1974, 75 e 83 por Eurico Miller, também como parte do PRONAPABA.

As cerâmicas encontradas foram agrupadas em três fases arqueológicas (mapa 5). A fase Axinim estende-se desde a foz do Canumã até próximo à cidade de Manicoré e compreende nove sítios arqueológicos, com ocorrência de terra preta. A fase Curralinho estende-se das proximidades da vila de Borba até as da cidade de Manicoré e possui seis sítios arqueológicos, também com ocorrência de terra preta. Ambas estão associadas à Tradição Inciso-Ponteadada, e apenas a segunda possui cronologias absolutas: do sítio AM-MC-29: Nível 70-80cm (SI-5378) A.D. 840 +- 60 e nível 50-60cm (SI-5377) A.D. 1450+-55. Para o sítio AM-MC-25, nível 30-40cm (SI-5376) A.D. 885+-90. A fase Borba possui dezesseis sítios arqueológicos, de Urucurituba até Manicoré. A terra preta também é característica destes sítios. A cerâmica está associada à Subtradição Guarita, da Tradição Policroma. Não existem datações para estes sítios.

Fase/Tradição	Tempero	Formas	Decoração
Fase Axinim – Inciso-Ponteadada	Cauixi e cariapé.	vasos globulares com bordas introvertidas e diretas; idem com pescoço constrito e bordas diretas verticais, vasos semi-hemisféricos com	engobo ou banho vermelho, pintura bicroma ou policroma, vermelho inciso,

		paredes inclinadas externamente e bordas diretas; idem com bordas extrovertidas e espessadas; grandes vasos globulares tetrápodes, de boca constrita e borda extrovertida com apliques zoomorfos; tigelas em meia calota com bordas diretas; idem, com bordas espessadas; pratos planos ou assadores com bordas espessadas.	modelado, modelado ponteadado, polido, inciso (fino e largo) e outros inclassificados. Ocorrem apliques biomorfos e geométricos.
Fase Curralinho – Inciso-Ponteadado	cariapé, caixi e carvão.	vasos globulares de boca constrita com bordas diretas verticais; idem com ligeiro reforço externo e vasos globulares pescoço constrito e com bordas extrovertidas; idem com bordas contraídas; tigelas semi-esféricas de paredes verticais com bordas diretas; idem, com bordas extrovertidas; tigelas semi-esféricas de paredes inclinadas externamente com bordas diretas; idem, com bordas contraídas; tigelas em meia calota com paredes inclinadas externamente e borda direta; pratos planos ou assadores.	engobo ou banho vermelho, vermelho inciso, polido, pintura policroma, inciso (fino e largo), exciso, modelado e outros inclassificados. Também ocorrem apliques biomorfos e geométricos, no corpo ou borda dos vasilhames - 80,68% simples.
Fase Borba – Policroma/Guarita	cariapé, caixi e carvão.	vasos globulares com bordas introvertidas e diretas; idem, com pescoço constrito, bordas diretas e extrovertidas; vasos globulares de boca constrita, bordas espessadas e extrovertidas com flange mesial; idem, com bordas verticais e ligeira carena; vasos semi-esféricos com bordas espessadas e extrovertidas; tigelas em meia-calota com bordas diretas. Idem, com bordas cambadas; e pratos planos ou assadores, com bordas espessadas.	engobo ou banho vermelho, pintura policroma, inciso (fino, largo, dupla linha, vermelho, pintado e modelado), acanalado (simples e pintado), exciso, ponteadado, modelado polido e outros inclassificados. Ocorrem os modelados biomorfos e geométricos.

Tabela 3: Fases do baixo Madeira

Na bacia do Aripuanã-Roosevelt foram identificados 16 sítios, identificados nos anos de 1974, 75 e 83, pelo PRONAPABA (1983), agrupados em 9 fases (mapa 5).

As fases Taboca e Mamuí foram filiadas à Tradição Tupiguarani, ocupando o baixo rio Madeirinha e médio Aripuanã. A fase Samaúma, também no médio Aripuanã, na divisa MT-AM, apesar de não ter sido filiada à tradição Tupiguarani, possui características em comum.

As fases Angelim e Aripuanã, apesar de não filiadas à tradições cerâmicas conhecidas, possui características divergentes das já descritas (Tupiguarani), mas que assemelham-se às características das fases Axinim, Curralinho e Borba, filiadas à Tradição Inciso-Ponteadas e Guarita, pertencente à Polícroma. Não possuem o corrugado entre as técnicas plásticas de decoração e existe a profusão de apliques zôo e antropomorfos, além da decoração incisa e ponteadas. A fase Angelim ocupa o médio rio Aripuanã, próximo a corredeira dos Periquitos, e a Aripuanã ocupa o alto rio Aripuanã, junto ao Salto de Dardanelos e Corredeira dos Patos, no estado do Mato Grosso.

Ainda na bacia do Aripuanã, mais 3 fases com características próprias foram identificadas. Possuem técnicas de decoração plásticas, como incisos e ponteados, mas não ocorrem os apliques zôo ou antropomorfos (mapa 5). A fase Maniva ocupa o médio Aripuanã, a Joari é encontrada no médio rio Aripuanã, e afluente Roosevelt, próximo à confluência e a Navaité ocupa a porção do alto rio Aripuanã.

Para concluir, na bacia do Aripuanã, no médio curso foi identificada a fase Guirana. Ela aparece de forma isolada por não possuir nenhum atributo que possa ser associado às demais ocorrências regionais (mapa 5)

Nenhuma destas ocupações possui cronologias absolutas.

Fase/Tradição	Tempero	Formas	Decoração
Taboca - Tupiguarani	cariapé e areia.	As formas dos vasilhames são simples, de beijzeiros a tigelas e vasos de pequenos a médios (10 a 50cm de diâmetro), globulares, carenados, de fundo aplanado, as vezes arredondado, bordas verticais e extrovertidas	corrugado, unculado, corrugado-ungulado, inciso, ponteados, acanalado.
Mamui - Tupiguarani	areia e quartzo moído.	As formas são simples, de beijzeiros a tigelas e vasos globulares, bordas verticais e extrovertidas, às vezes reforçada externamente, e fundo arredondado	predomina o corrugado, seguido pelo unculado, com algum ponteados e inciso.
Samaúma	areia.	As formas são simples, de	corrugado, o ponteados e inciso.

		<p>tigelas a vasos, pequenos a médios (6 a 42 cm de diâmetro), formas flobulares de fundo arredondado e aplanado com pedestal; bordas extrovertidas e dobradas externamente</p>	<p>Também foi registrada a ocorrência de bases perfuradas.</p>
Angelim	<p>cariapé de areia.</p>	<p>as formas variam de simples a compostas, desde tijelas a vasos carenados, flobulares, de fundo arredondado e raramente plano.</p>	<p>ocorrem apliques zôo e antropomórficos em profusão, modelado, cujo motivo são os seios femininos de adolescente, adulto e idoso Na porção mais antiga dos sítios ocorre a policromia. Ao longo da seqüência ocorre o inciso e raramente o ponteadado, formando motivos biomorfos. Bordas reforçadas externamente com modelados de reentrâncias, saliências e recortados com entalhados e ponteados.</p>
Aripuanã	<p>cariapé e areia.</p>	<p>formas simples, de tigelas a vasos de 10 a 54cm de diâmetro; as formas são em meia calota, carenadas e globulares, fundos arredondados e raramente aplanados com bordas verticais a extrovertidas.</p>	<p>ocorrem alças e apliques zoomórficos. Decoração incisa e ponteadada.</p>
Maniva	<p>cariapé e areia.</p>	<p>os vasilhames apresentam formas simples a compostas, de tijelas a vasos, pequenos a médios (8 a 40cm de diâmetro), bordas diretas e dobradas, bojo globular e carenado, epliques de filetes hemisfpericos.</p>	<p>decoreção inciso fino na borda e pescoço, motivo com linhas paralelas horizontais, inciso em ziguezague, hachurado losangular e raramente o ponteadado. Paredes finas e raras bordas reforçadas externamente.</p>
Joari	<p>cariapé de areia.</p>	<p>os vasilhames apresentam formas simples, de tijelas a vasos, pequenos a médios (10 a 39cm de diâmetro), bordas diretas, verticais e inclinadas externas a extrovertidas e dobradas externas, com lábio arredondado, aplanado e em bisel. Paredes fubás e bem alisadas.</p>	<p>decoreção sobre o pescoço e borda, constituída de inciso em linas horizontais, verticais, losangulares, entalhado, ponteadado e acordelado, isolados ou combinados.</p>
Navaité	<p>cariapé grosseiro.</p>	<p>as formas das vasilhas são simples, de tijelas a vasos de 15 a 46cm, carenados e globulares, de fundo plano e arredondado, bordas diretas, inclinadas externa a vertical e extrovertida.</p>	<p>a decoreção compreende as técnicas de ponteadado e inciso, abaixo de 4%.</p>
Guarana	<p>areia e</p>	<p>os vasilhames apresentam</p>	<p>sem decoreção</p>

	quartzo moído.	formas simples, de beijuzeiros a tijelas e vasos globulares, tamanho pequeno a grande (7 a 65cm de diâmetro), bordas diretas, inclinadas interna a externa, e extrovertida, com fundo arredondado	
--	----------------	---	--

Tabela 4: Fases da bacia do Aripuanã-Roosevelt

Mapa 5: Mapa com a localização das fases arqueológicas no baixo Madeira e sub-bacias.

O alto curso do rio Madeira compreende a área do rio Beni-Mamoré à cidade de Porto Velho, e o seu médio curso de Porto Velho à foz do rio Manicoré. Além do próprio curso do rio Madeira foram identificados e pesquisados sítios em diversos afluentes da sua margem direita: rios Ipixuna-Marmelos, Aripuanã-Roosevelt, Jiparaná e Jamarí.

As ocupações ceramistas no curso do Madeira são representadas pelas fases: Ribeirão, Pederneiras, Curequetê (de contato), Jaci-Paraná e Subtradição Jatuarana, ocupando o baixo alto Madeira e todo o médio curso do rio (mapa 6). A Subtradição Jatuarana é a única que possui cronologias absolutas.

A fase Ribeirão é representada por dois sítios, localizados no alto rio Madeira, junto à Cachoeira do Ribeirão, em ambas as margens (Brasil e Bolívia). A área dos sítios é delimitada por terra preta. A Pederneiras é representada por quatro sítios localizados no alto rio Madeira, junto aos diques marginais, de ambas as margens da Cachoeira das Pederneiras e margem esquerda das Cachoeiras do Paredão e 3 Irmãos. Na bacia do rio Abunã, encontra-se representada por mais dois sítios, no baixo curso do rio Abunã, junto aos diques marginais das margens esquerdas dos 3 Esses e Fortaleza do Abunã. A Curequetê é representada por dois sítios, no alto rio Madeira, pela margem direita, próximo a Cachoeira das Pederneiras, e pela margem esquerda a 3 quilômetros da Cachoeira 3 Irmãos. A fase Jaciparaná foi determinada a partir de 2 sítios arqueológicos, localizados no baixo rio Jaciparaná, nos diques marginais de rios e igarapés

A Subtradição Jatuarana estende-se desde a foz do Ji-paraná até as cachoeiras de Teotônio, já no alto curso do rio. Na porção inferior dos sítios apresenta características da Subtradição Guarita, como a maior popularidade de flanges e presença do acanalado. A decoração plástica, mais comum nos níveis inferiores também muda de frequência, dando preferência aos tratamentos crômicos de superfície. Ocorre junto aos diques marginais, sobre interflúvios de terra-firme, aplanados, próximos de igarapés, lagos, igapós ou minas d'água, numa altura de 14 a 35 metros acima da estiagem máxima. A camada cultural geralmente apresenta terra preta, e a espessura desta pode oscilar de 55 a 210 centímetros.

As datas mais antigas destas ocupações são de 2.730+-75 AP no sítio RO-JP-01: Teotônio e 2.340+-90 AP no RO-PV-19: Igapó 1.

Fase/Tradição	Tempero	Formas	Decoração
---------------	---------	--------	-----------

Ribeirão	areia e mica.	os vasilhames possuem formas simples, de tigelas rasas a vasos globulares, de fundo arredondado e bordas introvertidas a verticais e extrovertidas.	apenas um apresenta borda decorada pela técnica do ponteados-arrastado, com motivos curvilíneos isométricos.
Pederneiras	mineral.	os vasilhames possuem formas simples, de tigelas rasas a vasos de gargalo, globulares e carenados, de pequenos a médios (8 a 46cm).	incisão, com motivos curvilíneos, entre 4 e 8%.
Curequetê	areia fina a grossa.	os vasilhames apresentam formas simples, de tigelas rasas a vasos globulares de boca ampla, de fundo arredondado e plano. As dimensões variam de pequenas a médias (12 a 46cm).	sem decoração.
Subtradição Jatuarana – Tradição Polícroma	cariapé e carvão, cariapé, cariapé e caiuíxí, cauíxí e areia fina.	tigelas de planta simples circular a complexamente curvilíneas, rasas e profundas, contorno simples a composto, entre 10 e 36cm de diâmetro, com bordas introvertidas, diretas, extrovertidas e dobradas tipo “prato”; raros assadores de 30 a 45cm de diâmetro, vasos rasos e profundos de planta circular, simples, globulares, hemisféricos, cilíndricos, carenados e compostos, de 9 a 56cm de diâmetro. E urnas funerárias antropomórficas de até 69cm de altura.	exciso raspado, inciso dupla linha e outros, ponteados, ponteados-arrastado, ungulados, pinçados, serrungulados, acanalados finos, estampados, carimbados, com ou sem engobo, monocromia, policromia, associados ou não a apliques zoomórficos, antropomórficos, flanges, alças, asas e outros. A decoração crômica, além do engobo vermelho, compreende monocromias sobre simples em positivo ou negativo, policromias sobre engobo branco ou não, com as cores preta ou sépia escura, marrom, magenta, vermelho, laranja, amarelo e creme, combinadas, misturadas e associadas ou não com decoração plástica. A decoração apresenta motivos em linhas, faixas e campos curvilíneos, geométricos, zoo e antropomórficos, combinados ou não entre si.
Jaciparaná	cariapé.	vasos de formas simples, com bordas diretas de introvertidas a extrovertidas, de tamanho pequeno a médio (10 a 53cm)	sem decoração

Tabela 5: Fases do alto-médio Madeira

Ainda existe uma ocorrência de um sítio com características peculiares, não filiado à quaisquer fases já mencionadas aqui. Trata-se do sítio RO-GM-8: Serra da Muralha (fig.8), localizado no alto rio Madeira, a sudoeste-oeste da Cachoeira das Pederneiras, cerca de 9 km pela margem esquerda do rio.

O sítio está situado sobre o alto de um imenso afloramento granítico, que sobressai a floresta em dezenas de metros, ocorrência geológica conhecida como piroca. O sítio consiste em uma muralha de pedra, de traçado circular e diâmetro de 388 m. A altura média da muralha é de 100 a 120 cm a largura do pacote de ocupação com 90 a 100 cm, e no parapeito de 75 a 90 cm. A matéria prima utilizada foram lajotas irregulares com cerca de 8 a 12 cm de espessura e não mais de 40 a 65 cm de eixo maior. Ao centro da área circundada pela muralha existe uma depressão natural, cerca de 7x10m, preenchida de terra arenosa até 1,7m de profundidade. No centro desta área, um corte revelou duas camadas de ocupação: a mais profunda, sem cerâmica e com algum material lítico, situada a 2.275 AP, e a mais recente, composta por cerâmica e lascas, situadas a 1.290 AP.

Fase/Tradição	Tempero	Formas	Decoração
Serra da Muralha	areia fina e média	Em oito fragmentos, nenhuma borda ou fundo foram encontrados. Estes representam os restos de um vaso globular de tamanho médio (38 cm).	Sem decoração

Tabela 6: Sítio Serra da Muralha

Mapa 6: Mapa com a localização das fases arqueológicas do alto Madeira

Os rios Ipixuna e Marmelos são pequenos afluentes do médio curso do rio Madeira. Foram pesquisados nos anos de 1979 e 1983, como etapa do PRONAPABA. Em nenhuma ocorrência foi possível estabelecer cronologias absolutas.

Foram identificados 18 sítios, classificados em cinco fases arqueológicas (mapa 7). A fase Seringal é uma ocupação neobrasileira, pós-contato europeu e não faz parte do presente estudo. As demais fases não possuem quaisquer filiações as tradições já conhecidas. Mas as características apontam para atributos relacionados às fases já descritas para o rio Madeira.

A fase Jutai ocupa o baixo curso do rio Marmelos, a Araçatuba, a confluência dos rios Ipixuna e Marmelos com o rio Madeira, a Piquiá localiza-se no médio curso do rio Marmelos, e é atribuída pelos indígenas Tenharim a seus antepassados. e a fase

Maicí, representada por um único sítio localizado na margem esquerda do rio Maicizinho, afluente dos rios Maici-Marmelos. Nenhuma destas ocupações possui cronologias absolutas.

Fase/Tradição	Tempero	Formas	Decoração
Jutaí	areia ,com grânulos de hematita	As formas variam entre simples e composta, quadrangular a circular, desde tigela rasas a vasos glubulares e carenados. Bordas introvertidas, diretas e extrovertidas. As dimensões variam entre 11 3 61cm de diâmetro.	apliques zoomórficos, roletes sobre a borda e linhas incisas combinadas com ponteados
Araçatuba	cariapé	de beijuzeiros grandes (50 a 120cm de diâmetro) a tigela rasas, pequenas a grandes (18 a70cm) com bordas diretas verticais e extrovertidas	Pequenas miniaturas de canoas e raros apliques zoomórficos. Ocorrem ainda como decorações o inciso ponteados além do engobo vermelho.
Piquiá	cariapé	tigelas a cascos carenados e globulares, fundo arredondado e plano, abertura estreita a larga, bordas diretas a extrovertidas, reforçadas externamente	Resquícios de engobo vermelho e bicromia (branco e vermelho).
Maicí	cariapé fino	formas simples, desde tigelas e vasos rasos a profundos, bordas diretas, desde introvertidas até extrovertidas, reforçadas externamente; formas globulares e raramente carenadas. As bases são arredondadas e aplanadas	resquícios de bicromia, como na Araçatuba, e raras incisões

Tabela 7: Fases da bacia do Ipixuna-Marmelos

Mapa 7: Mapa com a localização das fases arqueológicas do Ipixuna-Marmelos

A Bacia do Ji-paraná, ou rio Machado, área de maior interesse deste projeto foi pesquisada no passado, em quatro momentos distintos. O primeiro refere-se às pesquisas do projeto Paleoindígena, no igarapé Pires de Sá (Simões, 1983). O segundo refere-se aos sítios identificados durante o PRONAPABA, no baixo curso do rio, e na confluência com o rio Madeira, associados à subtradição Jatuarana, já descrita anteriormente. O terceiro momento refere-se ao projeto na área de influência da U.H.E. Ji-paraná, em 1986 e 1987, no médio curso do rio. No mesmo período também foi desenvolvido o projeto na área de influência da rodovia BR-429, ligando Presidente Médici a Costa Marques, abrangendo desde o alto-médio Guaporé até o médio curso do Ji-paraná.

Destas pesquisas resultaram 53 sítios arqueológicos. Destes, seis correspondem a ocupações pré-cerâmicas, agrupados em três fases arqueológicas: Vilhena, Itapema

e Itajubá. Os sítios restantes correspondem às ocupações cerâmicas. A subtradição Jatuarana está representada por dois sítios na foz do Ji-Paraná, e é a única que possui cronologias absolutas. Os 45 sítios restantes estão agrupados em 13 fases arqueológicas. A localização das fases (mapa 8) foi feita através dos municípios onde os sítios se encontram, devido à grande quantidade de informações (tab.9).

- 1) A fase Urupá é representada por seis sítios arqueológicos, localizados no médio curso do rio Ji-paraná, na zona urbana e igarapés próximos à cidade homônima;
- 2) A fase Guaximim é representada por três sítios arqueológicos, localizados no município de Ji-Paraná, na bacia do igarapé Molim, pela margem direita do médio rio Ji-Paraná;
- 3) A fase Mucunã é representada por sete sítios arqueológicos, todos situados no município de Ji-paraná, na bacia do alto ribeirão Riachuelo, afluente da margem direita do médio Ji-Paraná;
- 4) A fase Pindaíba é classificada a partir de cinco sítios arqueológicos, localizados nos municípios de Cacoal e Presidente Médici, nas proximidades de igarapés afluentes da margem direita do médio rio Ji-Paraná;
- 5) A fase Taiassú, representada por apenas um sítio arqueológico, no município de Presidente Médici, à margem esquerda do rio Muqui, afluente da margem esquerda do médio rio Ji-Paraná;
- 6) A fase Inimbó foi determinada a partir de uma das ocupações do sítio RO-JI-23, no município de Ji-paraná, que também possui material classificado como fase Urupá. Ocupa a porção norte do sítio;
- 7) A fase Jarú, definida a partir de um sítio localizado no município de Jaru, à margem esquerda do rio homônimo, afluente da margem esquerda do médio curso do rio Ji-Paraná;
- 8) A fase Imbirussú, determinada a partir de um sítio, localiza-se no médio curso do rio Ji-Paraná, às margens direita, próximo às corredeiras Bom Futuro;

- 9) A fase Ironçaba correspondente à ocupação de um sítio arqueológico, localizado na área urbana do município de Jarú, como a Fase Jarú;
- 10) A fase Irara corresponde a quatro sítios arqueológicos, localizados no município de Vilhena, na bacia do rio Ávila, afluente da margem esquerda do rio Comemoração, um dos formadores do rio Ji-Paraná;
- 11) A fase Quiíba é representada por um sítio arqueológico, localizado na margem esquerda do rio Ji-Paraná, confronte o igarapé Setembrino;
- 12) A fase Graúna corresponde à um sítio arqueológico localizado na área urbana do município de Ji-Paraná, próximo ao igarapé Dois de Abril. A cerâmica apresenta como características o tempero exclusivamente mineral, raramente com mica. A cerâmica é simples, havendo apenas 2 fragmentos (0,28% do total) decorados, com a técnica de decoração roletada;
- 13) A fase Araçá é representada por dois sítios, localizados ao alto rio Ávila, no município de Vilhena.

As fases de 1 à 5 correspondem a ocupações com material associado à Tradição Tupiguarani. As ocupações correspondentes do número 11 a 13 compreendem cerâmicas com pouquíssima ou nenhuma decoração. As demais possuem decorações plásticas e/ou crômicas.

Fase/Tradição	Tempero	Formas	Decoração
Urupá - Tupiguarani	mineral, mas ocorre cariapé em parte da coleção (5 a 6% aprox.).	tijelas em meia calota e meia esfera, vasos esféricos, cônicos, carenados e assadores.	as decorações crômicas consistem no engobo vermelho na face externa e pintura preta ou branca, diretamente sobre a superfície, em linhas retas (raramente curvas), regulares, paralelas, horizontais ou verticais, em formas simples ou formando motivos associados mais complexos. Dentro da decoração plásticas são encontrados 7 tipos: o corrugado (1,71%), corrugado ungulado (0,52%), ungulado (0,56%), serrungulado (0,10%), roletado (0,06%), ponteadado (0,11%) e inciso (0,46%).
Guaximim - Tupiguarani	grosso de quartzo moído,	tigelas a vasos globulares com bordas	decoração, abaixo de 10% compreende nas técnicas de

	areia e raros casos de mica em abundância.	diretas a extrovertidas e fundo arredondado	corrugado, roletado e inciso.
Mucunã - Tupiguarani	mineral, de areia e outras rochas degradadas e raramente mica.	formas, de pequenas a médias, raramente grandes, compreendem tigelas a vasos, com bordas diretas a extrovertidas e fundo destacado em forma de pseudo carena, às vezes com terminal plano	decoração abaixo de 15% compreende nas técnicas de corrugado (predominante), inciso, rolete-inciso e roletado. ocorrem raros apêndices como pé de vaso, e existem evidências bastante intemperizadas de monocromina preta linear.
Pindaíba - Tupiguarani	mineral, de quartzo moído, rochas alteradas e areia.	os vasilhames são pequenos ou médios, raramente grandes. As formas variam de tigelas a vasos globulares com bordas diretas a extrovertidas e fundo arredondado, às vezes perfurado.	decoração, abaixo de 15%, consiste nas técnicas do corrugado, unglado, roletado, rolete-inciso, rolete corrugado-unglado, inciso, borda com acanalado horizontal e raros apliques mamiliformes.
Taiassú - Tupiguarani	rocha basáltica alterada com areia e mica.	as formas, pequenas e médias, variam de tigelas a vasos, com bordas diretas a levemente extrovertidas e fundo levemente cônico e arredondado.	são mencionados apenas como traços associados à tradição Tupiguarani. Acreditamos ser as técnicas policromas e o corrugado
Inimbó	areia, rochas e mica, ocorrendo também o cariapé em parte pequena da amostra (1,55%).	s/ descrição.	marcado com corda, sobre o lábio e parte superior da borda (6%). Também ocorrem variações do entalhado, pontado e unglado, também sobre o lábio e porção superior da borda. O pintado e o engobado são próximos aos encontrados na Fase Urupá, totalizando 7,16% de fragmentos decorados
Jarú,	composto por areia, rochas em decomposição e pouca mica, com baixíssima incidência do cariapé.	o fundo é plano a plano convexo, ocorrendo também bases vazadas. As formas desta fase não foram descritas.	exclusivamente plásticas, ocorrendo em 14% dos total de fragmentos da coleção. linhas incisadas retas, rasas e pouco profundas, com largura de 0,3 a 4mm sobre o roletado ,que ocorre na porção mediana superior de tigelas pequenas e média, de contorno simples, composto e infletido. As linhas são verticais paralelas sobre a superfície acordelada e simples, podendo ocorrer uma obliquidade e um reticulado losangular. Também ocorre o acanalado

			vertical, que pode conter ou não uma linha incisa pelo centro.
Imbirussú	areia, rochas e raramente a mica. em 13% da coleção ocorre o cariapé.	a forma das tigelas apresentam planta subcircular ou elipsóide. No entanto os vasilhames em sua maioria apresentam plantas circulares e formas globulares.	a decoração plástica, presente em 0,89% da coleção compreende em linhas incisadas finas (1 mm) e pouco profundas (0,6mm). Formam 3 linhas eqüidistantes 4 mm, paralelas ao longo da circunferência do lábio extrovertido das vasilhas. Apresentam-se achuradas por linhas radiais em toda a periferia.
Ironçaba	cariapé, rochas alteradas e raramente a mica areia.	s/ descrição.	exclusivamente plástica, borda acanalada 2% .Esta técnica consiste na elaboração de sulcos com instrumento de ponta redonda (4 a 5mm) na pasta ainda plástica, numa profundidade de 2 a 3mm, motivo de 3 a 4 sulcos bem alisados, paralelos entre si e o lábio, com aspecto ondulado.
Irara	rocha alterada e areia.	Os vasilhames são pequenos, raramente médios. As formas são de tigelas a vasos cilíndricos a globulares, de bordas diretas e suavemente extrovertidas, com fundo arredondado e raramente plano.	a decoração, abaixo de 5% consiste na técnica de inciso, com o motivo de linhas paralelas na porção superior do vasilhame.
Quiíba	s/ descrição.	s/ descrição.	s/ descrição.
Graúna	mineral, raramente com mica.	s/ descrição.	a cerâmica é simples, havendo apenas 2 fragmentos (0,28% do total) decorados, com a técnica de decoração roletada.
Araçá	rocha alterada com areia.	Os vasilhames são de tamanho pequeno, com tigelas e vasos globulares.	traços de vermelho, tipo banho.

Tabela 8: Fases da bacia do Ji-Paraná

Fase	Município
Urupá	Ji-Paraná
Guaximim	Ji-Paraná
Mucunã	Ji-Paraná
Pindaíba	Cacoal – Presidente Médici
Taiassú	Presidente Médici
Inimbó	Ji-Paraná
Jarú,	Jarú
Imbirussú	Ji-Paraná
Ironçaba	Jarú

Irara	Vilhena
Quiíba	Ji-Paraná
Graúna	Ji-Paraná
Araçá	Vilhena

Tabela 9: Localização das fases da bacia do Ji-Paraná

Mapa 8: Mapa com a localização dos municípios da bacia do Ji-Paraná

A próxima área a ser revista corresponde à bacia do rio Jamarí, pesquisada através do projeto da U.H.E. Samuel, em 1987 e 1988. Alguns dos sítios já eram conhecidos através do PRONAPABA (1983). Foram registrados 121 sítios (MILLER, 1992, pg. 34), mas apenas alguns foram amostrados para as pesquisas. Além das fases Itapipoca e Pacatuba, pré-cerâmicas, e da Fase Massangana, de agricultores incipientes (sítios de terra preta, mas sem a presença de cerâmica), foi identificada a Tradição Jamarí. Esta tradição foi definida a partir da amostra de 75 sítios

arqueológicos, e está subdivida em 4 fases , todas no curso do rio Jamarí (mapa 9):

1) A fase Urucurí é representada por dezessete sítios. Recobre três sítios arqueológicos da fase Massangana. 2) A fase Jamarí é representada por 37 sítios. Sobrepoem-se a ocupações Massangana em 3 oportunidades, e à Fase Urucurí em 8. 3) A fase Cupuí é representada por dezesseis. 4) A fase Matapí é representada por 25 sítios, sobrepondo-se em sete casos à ocupações da Fase Jamarí, apresentando camadas com terra preta.

Para todas as fases da tradição existem cronologias. A fase Urucurí possui dez datas de C14 para 7 sítios, que situam-na entre 2.230 $\pm$ 50 à 2.280 $\pm$ 100 AP. A fase Jamarí tem 42 datas, de 13 sítios, datando-a entre 2.130 $\pm$ 140 à 420 $\pm$ 50. A Cupuí possui uma única data, de 1.350 $\pm$ 60 AP, enquanto a Matapí representa contato pós-europeu, com uma data de 230 $\pm$ 80 AP. A tradição Jamarí possui uma cronologia bastante antiga, e se entendermos, conforme Miller, que trata-se de uma “evolução” da fase Massangana, trata-se de uma das maiores seqüências cronológicas amazônicas.

Fase/Tradição	Tempero	Formas	Decoração
Urucuí	cariapé, areia e cauíxí	tigelas rasas e profundas, vasos hemisféricos a globulares, bordas diretas, introvertidas e extrovertidas, lábios	As técnicas crômicas são: banho ou engobo vermelho, banho amarelo e pintura preta e/ou vermelha sobre engobo branco. As técnicas plásticas consistem em: incisões finas (0,3 a 1mm), com motivos geométrico linear

		arredondados, apontados ou planos	simples, incisões largas (1,4 a 3mm), com motivo geométrico linear simples e incisões em cima e ao longo do lábio e/ou borda, acompanhado ou não por ponteados e engobo vermelho, com motivo linear simples (9%)
Jamari	cariapé, areia e caixí	tigelas rasas a profundas, vasos hemisféricos a globulares, bordas diretas, introvertidas, extrovertidas ou dobradas; lábios arredondados, apontados ou planos. Ocorrem ainda raras formas geminadas e bordas lobuladas	As técnicas crômicas consistem em engobo ou banho vermelho, engobo amarelo, pintura preta sobre a superfície simples, pintura vermelha sobre superfície simples, pintura preta e/ou vermelha sobre engobo branco. As técnicas plásticas são representadas por incisões, finas e largas, com motivos geométricos e lineares, incisões em cima e ao longo do lábio e/ou borda, associado ou não a ponteados e engobo vermelho, com motivo linear simples, acanalado, com motivo linear simples horizontais e vertical, excisão, além dos inclassificados, que compreendem nas técnicas de decoração por ponteados, serrungulados, roletados, escovados, aplicados e modelados zoomórficos. (7%)
Cupuí	cariapé, areia e caixí	tigelas rasas e medianamente profundas, vasos hemisféricos a globulares, bordas diretas, introvertidas ou extrovertidas e lábios arredondados	engobo vermelho, incisões finas (0,5 a 1,2mm), muito pequenas para o reconhecimento do motivo, e o escovado, com marcas de traços paralelos ásperos, principalmente sub-horizontais em toda a superfície externa.
Matapi.	cariapé, areia e caixí	tigelas rasas e medianas, vasos hemisféricos a globulares, bordas diretas, introvertidas, extrovertidas, lábios arredondados e raramente apontados.	Sem decoração

Tabela 10: Fases da bacia do Jamari

Para completarmos o contexto da área de interesse, existem as pesquisas do vale do Guaporé, um dos formadores do rio Madeira, que nasce na Serra dos Parecis, em território Mato-grossense, e é delimitador natural da fronteira oeste do Estado de Rondônia com a Bolívia. Além do próprio curso do rio Guaporé, foram prospectados

alguns de seus tributários, como o Cabixi, Mequéns e Corumbiara, todos com nascentes junto à Serra dos Parecis.

Para a região do pantanal do Guaporé foi identificada uma única fase cerâmica, Bacabal (mapa 10), que ocorre nos mesmos sítios em camadas superiores da tradição Sinimbú, com padrão de assentamento em sambaquis. São as cerâmicas mais antigas do sudoeste amazônico, com cronologias entre 3.850+-105 e 3.920+-85 AP (MILLER, 1999)

Ainda no curso do mesmo rio, encontram-se mais três fases (mapa 10): Poaia; Corumbiara e Pimenteiras.

A fase Poaia é representada por dois sítios arqueológicos localizados no baixo curso do rio Guaporé, em abrigos-sob-rocha da cuesta do Chapadão dos Parecis. Surge ao redor de 2.500 AP e termina por volta de 1.945+-55 AP (MILLER, 1999)

As fases Corumbiara e Pimenteiras são fundamentais para a presente discussão, pois Miller (1983) às associa a ocupações de grupos Tupis históricos, os Pauserna 900 AD e 1746, Méken.

A Fase Corumbiara ocupa ambas as margens do alto Médio-Guaporé. Os sítios caracterizam-se pela ocorrência de terra preta com presença de cerâmica. Nas porções superiores ocorrem cerâmicas Neobrasileira e Missioneira. Uma característica peculiar destas ocupações é a presença de valas e muradas de terra, que trespasam e/ou semicircundam os sítios. As datas apontam uma ocupação estável entre 900 à 1746 AD.

4) A Fase Pimenteira ocupa a porção sudeste do alto Médio-Guaporé. Os sítios relacionados a esta fase apresentam características semelhantes às da Fase Corumbiara. Ocorrem as valas com muradas de terra. Não existem cronologias para esta fase, mas Miller estima que deve ser contemporânea à Corumbiara.

Para esta região, o autor classifica tanto a fase Corumbiara quanto a Pimenteiras como pertencente ao “complexo arqueológico los gomales” da Bolívia, devido às

técnicas decorativas, principalmente o branco retocado. Estas fases são associadas a dois grupos Tupi distintos, os Pauserna com a fase Corumbiara e os Méken à Pimenteiras. Segundo o autor “A distribuição da maioria dos sítios arqueológicos dessas fases coincide com locais onde havia aldeias indígenas dos Pauserna e Méken” (MILLER, 1983, p 265). São áreas com registros históricos destes grupos, feitos pelos missionários jesuítas e sertanistas.

As ocupações de ambas as fases parecem ser bastante estáveis ao longo do tempo:

“Pelos traços-diagnósticos das fases Corumbiara e Pimenteiras pode-se inferir, ainda, que não houve mudanças climáticas capazes de abalar a estabilidade sócio-econômica e cultural, o que pode representar também uma interação acentuada entre ambiente e cultura... Em toda esta extensão, nenhum sítio apresentou sobreposição de culturas cerâmicas, o que parece reforçar a hipótese da estabilidade de fronteiras culturais entre fases e tradições” (op. cit, p 257).

Mas estas analogias são contestadas por Ramirez (2006), novamente através da lingüística. Os Pauserna, segundo Nordenskiöld e Métraux, teriam migrado do Paraguay ao Guaporé por volta de 1564. Em 1564, 3.000 índios Itatin saíram de Assunción em companhia de Ñuflo de Chaves. Depois de atravessar o Chaco, estabeleceram-se a 30 léguas de Santa Cruz, junto com parentes que os haviam precedido, dando assim origem aos Guarayu. Algum tempo depois, esses índios Itatin-Guarayu migraram para o rio San Pablo, e de lá para o rio Blanco e Guaporé. Métraux acrescenta que os Pauserna são os mesmo Guarayu-Itatin que chegaram até o Guaporé” (op cit, p8)

O problema parece ser relacionado mais aos Pauserna que aos Méken. Isso se deve à filiação lingüística dos grupos. Enquanto os Pauserna são falantes de língua da família Tupi-guarani, os Méken são falantes da família Tupari.

Miller propõe uma divisão dos Guarayu e Pauserna por volta de 1482 AP e Guarayu e Guarani em 1696 AP. A glotocronologia empregada por Ramirez não acredita em uma distância maior que cinco ou sete séculos, uma vez que 97% do vocabulário

básico das duas línguas é comum, enquanto o português e espanhol, que distam cerca de 1.100 -1.300 AP possuem 88% em comum.

Ramirez propõe que as diferenças materiais dos Pauserna em relação aos Guaraní estaria relacionado aos processos de aculturação sofridos por estes grupos em outras regiões, com influência arawak ou chapakura.

Mais uma vez encontramos dados conflituosos da lingüística e arqueologia. A questão levantada por Ramirez deve ser levada em consideração, acredito que principalmente pela distância lingüística entre os Pauserna e Méken. Como já foi visto anteriormente, os grupos da família Tupi-Guarani parecem ter deixado as cabeceiras do alto Madeira há bastante tempo. Mas os dados arqueológicos apontam uma grande profundidade temporal e estabilidade dos grupos que ocuparam o Guaporé e seus afluentes como o Corumbiara e Mequéns. Essa profundidade temporal Ramirez não levou em consideração ao apontar as influências arawak e chapakura na cerâmica Pauserna. Se ela é estável desde 900 AD, não poderia ser de tal grupo.

Mas os dados referentes aos Méken não foram contestados. A família Tupari, dos Méken tem grande profundidade temporal e estabilidade, conforme discutido anteriormente, pertencente ao ramo I do tronco Tupi. Assim estaríamos associando a fase Paraguá, ou complexo “los gomales” da Bolívia à esta família lingüística. Estes apontamentos são excessivamente especulativos, pois necessitam de um volume muito maior de dados.

Esta é uma questão que ainda depende de um volume maior de dados arqueológicos, lingüísticos e etnográficos para ser solucionada.

Ainda existem dados superficiais a respeito de mais cinco fases cerâmicas para o alto-médio Guaporé, identificadas durante o Projeto de Avaliação do Potencial Arqueológico na BR-429, Costa Marques/Presidente Médici – Rondônia. Fase Machupo, Timbó, Tariobá, Boiúna e Xibói. Consistem em sítios distribuídos nos afluentes da margem direita do médio curso do rio Guaporé, como os rios São

Miguel e São Domingos. As informações acerca das demais fases são preliminares, impossibilitando comparações com as demais cerâmicas aqui descritas.

Fase/Tradição	Tempero	Formas	Decoração
Bacabal - Sinimbu	Sem informações	As bases são plano-circulares e as bordas elipsóides, com extremos elevados, portando asas simples a bastante elaboradas e estilizadas, às vezes zoomorfas e raramente antropomorfas	engobo vermelho, excisão e incisão.
Poaia	cariapé	As formas dos vasilhames são de vasos globulares a tigelas rasas pequenas, configuração em calota-ovóide, com extremos opostos em bico	técnicas plásticas, incisa, e motivos formando linhas paralelas retas, curvas e em ziguezague.
Corumbiara	Sem informações	A cerâmica apresenta dimensões pequenas e grandes. As bases geralmente planas, com formas rasas	ponteados e/ou incisos, aplicados, todos com branco retocado
Pimenteiras	Sem informações	Próxima às da fase Corumbiara	Próxima às da fase Corumbiara
Machupo	Sem informações	Sem informações	decorações plásticas e bicromicas.
Timbó;	Sem informações	Sem informações	técnicas plásticas
Tariobá	Sem informações	Sem informações	técnicas plásticas
Boiúna	Sem informações	Sem informações	decoração plástica com motivos mamiliformes.
Xiboi	Sem informações	Sem informações	engobo vermelho.

Tabela 11: Fases do Guaporé

Mapa 10: Mapa com a localização das fases cerâmicas do Guaporé

2.4. A Tradição Tupiguarani na Amazônia

Como já pudemos observar diversos modelos interpretativos apontam a origem Tupi em território amazônico, devido às técnicas de decoração pintada (policromia). Mas de fato é nesta região onde ela foi menos investigada, se compararmos com os dados existentes para as subtradições Tupinambá e Guarani. Aqui caracterizaremos estas ocupações, também organizadas em fases e tradições (mapa 11).

A presença da Tradição Tupiguarani na Amazônia foi inicialmente identificada a partir de coleções provenientes de regiões do sul e sudeste do Pará, formadas por Protásio Friel em 1963 e analisadas por Figueiredo (1965).

A partir do material recolhido na região do alto Itacaiúnas – PA foram identificados três tipos cerâmicos: Itacaiúnas Simples, Caiteté Simples e Itacaiúnas Corrugado,

compartilhando o mesmo tempero (areia misturadas com fragmentos de rocha – quartzo e feldspato) e a mesma técnica de confecção (acordelamento). Simões (1972) inclui em seu índice de fases arqueológicas a Fase Itacaiúnas como pertencente à tradição Tupiguarani.

Em 1969, uma coleção formada pela equipe de geologia do Instituto de Desenvolvimento Econômico e Social do Pará (IDESP) durante a pesquisa de carvão mineral realizada na bacia do rio Fresco, afluente da margem direita do médio Xingu foi analisada por Simões, Corrêa e Machado (1973), e classificadas como Fase Carapanã.

A Fase Carapanã tem como características a técnica de confecção através de cordéis de argila (acordelamento) e o tempero é predominantemente mineral (99,6%), apresentando apenas um fragmento temperado com cariapé (0,4%). Os tipos decorados (25,8%) foram classificados em oito tipos, a partir da técnica e motivos apresentados: corrugado (4,84%), inciso (0,8%), roletado (1,2%), escovado (1,2%), acanalado (2,82%), engobo vermelho (10,49%), pintura vermelha sobre engobo branco (2,82%) e modelado, com figuras zoomorfas com desenhos geométricos incisos próximos da borda, servindo com alças (1,2%).

Segundo os autores existem semelhanças técnicas e decorativas entre a fase Carapanã e a Itacaiúnas, pertencente à tradição Tupiguarani. Mas também apresentam, em menor quantidade, características da tradição Inciso Ponteadada.

Ainda segundo os mesmos autores, mais três coleções arqueológicas formadas em 1959, duas por Moreira Netto, na região de São Felix do Xingu e do rio Fresco e a outra no Castanhal do Cumaru, no rio Pau d'Arco (afluente do rio Araguaia pela margem esquerda) apresentam características Tupiguarani. A cerâmica do Pau d'Arco é tipicamente Tupiguarani, enquanto as Fases Carapanã e Itacaiúnas tem traços diagnósticos Tupiguarani e em menor número, traços da tradição Inciso Ponteadada (SIMÕES ET AL, 1973: 134).

Na segunda metade da década de 1970 são realizadas as primeiras pesquisas sistemáticas no sudeste do Pará. Entre os anos de 1976 e 78 foram realizadas através do PRONAPABA, e a partir de 1977 através do salvamento dos sítios arqueológicos na área de inundação da UHE – Tucuruí, pelas Centrais Elétricas do Norte – ELETRONORTE (ARAÚJO COSTA, 1983; SIMÕES E ARAÚJO COSTA, 1987, ELETRONORTE, 1992). Em 1986, Simões publicou os primeiros resultados da pesquisa realizada na bacia do rio Itacaiúnas no âmbito do projeto de salvamento de sítios arqueológicos ameaçados de destruição pelas atividades de mineração da Companhia Vale do Rio Doce, uma região de Carajás, no sudeste do Pará.

Os trinta e sete sítios arqueológicos localizados no baixo Tocantins foram agrupados em três fases cerâmicas: Tauarí, Tucuruí e Tauá

A fase Tauarí foi definida a partir de seis sítios arqueológicos, localizados da foz do rio Itacaiúnas até próximo do trecho encachoeirado do rio. A cerâmica apresenta pequeno percentual de decoração, 87%, tendo como características gerais o predomínio de tempero mineral, seguido pelo cariapé e/ou cariapé e carvão. A decoração, presente em 87% da coleção é composta por técnicas plásticas e crômicas. Entre as plásticas encontra-se principalmente o corrugado e inciso, ocasionalmente o roletado, raspado, escovado, modelado, ponteadado, ungulado, corrugado-ungulado, entalhado e serrungulado. As técnicas de pintura consistem no banho ou engobo vermelho e a pintura vermelha e/ou preta sobre o engobo branco. Existe uma datação para esta fase, no sítio PA-AT-4: 1550+-70 A.D.

A fase Tucuruí é caracterizada a partir de vinte e um sítios arqueológicos, localizados entre a corredeira de Itaboca e a cidade de Tucuruí. A coleção cerâmica é composta de 88,45% de fragmentos sem decoração. O tempero é predominantemente mineral, com ocorrência de cariapé. As técnicas plásticas de decoração incluem o inciso, o modelado (geométricos ou biomorfos), raspado, ponteadado, escovado, entalhado, roletado, corrugado, acanalado, ungulado e serrungulado. Existe uma datação para o sítio PA-BA-11: 1000 +-70 A.D.

A última fase é a Tauá, caracterizada a partir de cinco sítios arqueológicos localizados entre a cidade de Tucuruí e a vila de Nazaré dos Patos. A cerâmica tem como características gerais o predomínio de tempero mineral, seguido por cariapé. A decoração plástica compreende nas técnicas de inciso, modelado, corrugado, ponteadado, escovado, entalhado, acanalado, roletado, digitado e raspado. As técnicas de pintura são como as da fase Tucuruí.

Araújo Costa e Simões (ops. cit.) associam as três fases à tradição Tupiguarani. Também definem essas ocorrências do sudeste do Pará como tradição Itacaiúnas:

“Estas três fases e outras da mesopotâmia Xingu-Tocantins, como Carapanã, Itacaiúnas, Pau d’Arco, Pacajá, Marabá e as ainda não nominadas da área do Projeto Carajás, formam uma tradição regional distinta, a qual se resolveu denominar tradição Itacaiúnas. A fase Tauarí é a que mais se identifica com a fase-tipo Itacaiúnas enquanto Tucuruí e Tauá apresentam maiores afinidades com a fase Carapanã,” (Simões e Araújo Costa, 1983, p 15)

Na síntese elaborada por Miller (1992), a fase Tucuruí não aparece associada à tradição Tupiguarani:

“Os sítios explorados na região dentro do reservatório representam duas fases distintas: a fase Tucuruí, acima da primeira corredeira ou rápido e da barragem, e a Fase Tauá, abaixo. A Fase Tauá, tentativamente está relacionada à Tradição Policroma, enquanto que a Fase Tucuruí não está afiliada a nenhuma tradição” (ELETRONORTE, 1992, p 69)

Na bacia do rio Itacaiúnas, as primeiras pesquisas sistemáticas iniciaram em 1983, através do Projeto Carajás/Arqueologia (SIMÕES, 1986). Foram identificados 38 sítios arqueológicos, cujas cerâmicas apresentavam características – antiplástico e decoração – relacionadas à fase Itacaiúnas (tradição Tupiguarani). As datas obtidas para estes sítios foram agrupadas em três períodos: o mais antigo entre 280+-80 e

390+-85 A.D, o intermediário entre 1025+-55 e 1170+-60 A.D. e o mais recente entre 1420+-55 e 1510+-60 AD.

Na década de 1990, Perota (1992), publica os dados obtidos no baixo Xingu, das Fases Pacajá e Arara, associando-as à tradição Itacaiúnas. Como característica geral a cerâmica apresenta tempero de quartzo triturado e areia, e formas semelhantes às das demais ocorrências da tradição. As decorações consistem na técnica do engobo ou banho vermelho, pintura (policromia não especificada), corrugado e inciso. Em ambas as fases também ocorrem algumas bordas entalhadas e alguns apliques cerâmicos. A diferença entre ambas parece encontrar-se na cronologia: fase Pacajá, 14 datas de C14 entre 690+-90 a 400+-90 AP, enquanto a fase Arara possui apenas uma data, considerada “moderna.

Na Serra das Andorinhas, baixo rio Araguaia, estudos preliminares realizados em quatro sítios arqueológicos, caracterizaram a cerâmica encontrada como pertencente à tradição Tupiguarani (KERN ET. AL. 1992, APUD PEREIRA ET. AL, 2008)

Na região de Conceição do Araguaia, no sul do Pará, também foram identificados oito sítios arqueológicos, cujas coleções cerâmicas apresentam características Tupiguarani, principalmente pela decoração plástica (corrugado, pontado, escovado e inciso-pontado) (PEREIRA, 2001, APUD PEREIRA ET. AL, 2008).

A partir dos anos 2000 grandes projetos de licenciamento ambiental possibilitaram diversas pesquisas no sul e sudeste do Pará: Projeto Sossego, na região da Serra do Sossego, município de Canaã dos Carajás (MAGALHÃES, 2001, APUD PEREIRA ET. AL, 2008); Projeto Salobo, na região da Floresta Nacional Tapirapé-Aquierei, no município de Marabá, Projeto de salvamento arqueológico da Linha de Transmissão Tucuruí/PA – Presidente Dutra/MA (SCIENTIA, 2002^a,2002B,2003^a,2003b,2008) e Projeto de salvamento arqueológico da Linha de Transmissão Tucuruí/PA – Açailândia/MA (SCIENTIA, 2004).

Na área do Projeto Sossego foram identificados seis sítios arqueológicos e sete ocorrências associados à tradição Tupiguarani. A coleção cerâmica possui como característica o antiplástico basicamente mineral e baixa incidência de técnicas decorativas (7,7% decorados). Entre as técnicas mais empregadas encontram-se o vermelho (48%), o corrugado (32%) e o inciso (8,2%). Ainda ocorre o aplicado, raspado, acanalado, unglado e associação destas decorações com o vermelho. Existem diversas datas para os sítios do projeto obtidas através de termoluminescência: Sítio PA-AT-247: Domingos: 1300+-130 a 530+-55 AP; PA-AT-244: Pista de Pouso: 710+-70 a 590+-60AP; PA-AT-274: Estrada (540+-55 a 260+-25 AP) e PA-AT-252:Sequeirinho: 670+-70 a 520+-55 AP.(ops cit)

Na área do Projeto Salobo foram identificados nove sítios arqueológicos e cinco ocorrências, associados à tradição Tupiguarani. O material cerâmico apresenta como características principais a técnica de manufatura através do acordelamento. A pasta apresenta como antiplástico apenas minerais. A decoração, predominantemente plástica, apresenta como técnicas o corrugado, espatulado, inciso, escovado, raspado, unglado ponteadado, roletado e impresso Foram encontrados ainda dois apliques cerâmicos zoomorfos. (SILVEIRA E JALLES, 2004, APUD PEREIRA E TAL, 2008).

Para a área do 4º circuito da linha de transmissão da LT Tucuruí-Açailândia foram identificados dois sítios arqueológicos relacionados à tradição Tupiguarani: Sítio Cavalo Branco localizado no município de Bom Jesus, e Sítio Nova Ipixuna 3, no município homônimo (SCIENTIA, 2006 E ALMEIDA, 2006).

Na área do 3º circuito de transmissão da LT Tucuruí-Presidente Dutra foram identificados mais dois sítios relacionados à tradição Tupiguarani: Bela Vista e Bom Jesus 2, ambos localizados no município de Bom Jesus.

Estes quatro sítios foram classificados por Almeida (op. cit) como pertencentes à fase Tauarí, a partir de critérios geográficos. A caracterização da indústria cerâmica é bastante semelhante às já descritas para a área, com as técnicas clássicas Tupiguarani, como policromia sobre o engobo brando, corrugado, incisos e

roletados, com ocorrências menos numerosas de características de outras indústrias cerâmicas amazônicas, tal como a incisa ponteadada. As variações ocorrem quanto às frequências das técnicas entre os sítios. Existem sete datas de C14 para os quatro sítios. Cavalo Branco: 725+-65, 1150+-60; 1270+-40 e 1330+-70 DC; Nova Ipixuna 3: 740+-70, 1560+-90 DC; Bela Vista: 480+-20 AC.

Ainda existe um sítio do Projeto da LT Tucuruí Presidente Dutra que não se encaixa na fase Tauarí: Sítio Grajaú, no Município de Vitorino Freire-MA, na bacia do rio Pindaré. Encontra-se no interior do Maranhão, já distante da floresta amazônica, com características bastante distintas dos sítios da Tradição Tupiguarani (ALMEIDA, OP CIT, P 239). Existe uma data de C14 para esta ocupação: 1320+-80 DC.

Devido às peculiaridades da indústria cerâmica da região do Tocantins, Almeida propõe a denominação do conjunto como “Complexo Tupi da Amazônia Oriental”, tal qual a Tradição Itacaiúnas (SIMÕES E ARAÚJO COSTA, 1983).

Podemos perceber então que nos últimos anos novos dados vêm sendo incorporados aos poucos no contexto da arqueologia Tupi, sobretudo em território amazônico, região onde existe grande deficiência de pesquisas relacionadas ao tema.

Fases da Tradição Tupiguarani na Amazônia

Legenda

Fase Pau d'arco
 Fase Itacaiúnas
 Fase Carapanã
 Fase Tauá

Fase Tucuruí
 Fase Tauri
 Fase Pacajá
 Fase Arara

Localização aproximada de outros registros Tupiguarani

Fonte: Ministério do Meio Ambiente 2008

Mapa 11: Fases Tupi na Amazônia (exceto Miller, 1987 a, b)

3. Pesquisas arqueológicas na bacia do Ji-Paraná

Uma geração vai, e outra geração vem; mas a terra para sempre permanece.

Nasce o sol, e o sol se põe, e apressa-se e volta ao seu lugar de onde nasceu.

O vento vai para o sul, e faz o seu giro para o norte; continuamente vai girando o vento, e volta fazendo os seus circuitos (Eclesiastes, 4,5 e 6)

A passagem acima dá início à trilogia de meu conterrâneo Érico Veríssimo, “O tempo e o vento”. Na obra de Érico o tempo representa passagem, destruição e morte, e está associado aos homens, quem antecipam o seu trabalho, através de uma violência sistemática, contribuindo com a força destruidora a que o tempo tudo submete. Já o vento significa a repetição, continuidade, permanência, e simbolicamente é associado às mulheres, que representam a resistência humana contra as guerras e mortes, através das suas memórias. Atiçada pelas ventanias a memória feminina restabelece lembranças dos que já partiram, assim soprando vida em suas memórias e protestando contra a morte.

Então assim como Floriano Cambará, que se sentiu mais próximo das recordações femininas que da arrogância guerreira dos homens e resolveu salvar a memória de todas as experiências fundamentais que as mulheres conservavam, e que inexoravelmente o tempo as transformaria em pó, nós partimos atrás de um universo também contado pela memória feminina. Mas pela memória materializada nas cerâmicas por elas produzidas, dando um sopro de vida a essas vozes do passado.

Esta pesquisa foi realizada através do Subprojeto de Salvamento Arqueológico na LT 230kw Ji-Paraná – Pimenta Bueno – Vilhena (RO), interligando estas subestações num total de 279km de extensão

3.1. Aspectos Físicos:

3.1.2. Hidrografia:

A área de abrangência do projeto está inserida na Bacia Hidrográfica do Rio Jiparaná, a segunda mais importante do estado, perdendo em importância apenas para a Bacia do Rio Madeira.

O Rio Jiparaná, ou Machado, é o principal afluente do Rio Madeira em território rondoniense, e este por sua vez percorre o estado do Amazonas e tem sua foz no Rio Amazonas. Ele nasce no Planalto Sedimentar dos Parecis, formado na junção dos rios Comemoração de Floriano e Pimenta Bueno, próximo à cidade de Pimenta Bueno. Corta a Depressão no sentido geral sul-norte até as proximidades da cabeceira do rio Machadinho, quando muda bruscamente de direção, sudeste-noroeste, até alcançar o rio Madeira. Possui pequenos desníveis em seu curso, evidenciado pela ocorrência de inúmeras cachoeiras e corredeiras até a formação da cachoeira Dois de Novembro, a partir da qual penetra na planície amazônica, tornando-se calmo e navegável até sua foz no rio Amazonas, sendo seu afluente mais importante no território Rondoniense, dada a longa extensão de seu curso, que corta todo o Estado no sentido sudeste/nordeste. Seu complexo hidrográfico abrange superfície de aproximadamente 92.500 km².

O Rio Ji-Paraná e Roosevelt representam o principal traço de drenagem e em função deles se organiza a drenagem menor. O. Inserido numa zona climática com duas estações bem definidas, apresenta regime fluvial com cheias sazonais. No período de abril a setembro, com o baixo índice pluviométrico, afloram rochas pré-cambrianas e depósitos de aluvião ao longo dos rios, originando uma série de pequenas ilhas. No período de cheias, de outubro a março, as maiorias das ilhas ficam submersas (OLIVEIRA, 2005, p 257).

3.1.3. Clima:

A caracterização do clima de uma região está associada às condições da circulação geral da atmosfera. No estado de Rondônia, este clima está particularmente associado ao da macro região amazônica, onde o clima predominante é o Equatorial. Rondônia, por estar situado na porção sul da Região Norte, pode ter o clima considerado de transição Equatorial/Tropical. (OLIVEIRA, 2005, p 143) (mapa 12).

O estado localiza-se entre os paralelos de 07° 58' de latitude Sul e os meridianos de 59° 50' e 66° 48' de longitude Oeste de Greenwich. Segundo a classificação de Köppen, Rondônia apresenta um clima do tipo Aw – Clima Tropical Chuvoso com média climatológica de temperatura do ar durante o mês mais frio superior a 18° C (megatérmico), e um período seco bem definido durante a estação de invernos, quando ocorre na região um moderado déficit hídrico, com índices pluviométricos inferiores a 50 mm/mês. Este clima ainda é caracterizado por apresentar uma homogeneidade espacial e sazonal da temperatura média do ar, não ocorrendo o mesmo em relação à pluviosidade, que apresenta uma variabilidade temporal, e em menor escala, espacial, devido aos diferentes fenômenos atmosféricos que atuam no ciclo anual da precipitação. Durante os meses chuvosos, os mecanismos dinâmicos que atuam sobre a precipitação são essencialmente de grande escala, porém nos meses secos (estação do inverno) há que se considerar as atividades convectivas de escala local.

A média anual da precipitação pluvial varia de 1.400 a 2.500 mm/ano e a média anual da temperatura do ar entre 24 e 26°C. Em alguns anos, em poucos dias dos meses de junho, julho e agosto, a região encontra-se sob influência de anticiclones que formam nas altas latitudes e atravessam a Cordilheira dos Andes em direção ao sul do Chile, onde alguns destes anticiclones são excepcionalmente intensos, condicionando a formação de aglomerados convectivos que intensificam a formação dos sistemas frontais na região Sul do País. Estes se deslocam em direção à região

amazônica causando o fenômeno denominado de “friagem”. Durante estes meses as temperaturas mínimas absoluta do ar podem atingir valores inferiores a 10°C. Devido à curta duração do fenômeno, este não influencia as médias climatológicas da temperatura mínima do ar.

Os principais fenômenos atmosféricos ou mecanismos dinâmicos que provocam chuva no estado de Rondônia são as altas convenções diurnas – água evaporada no local e a evapotranspiração – resultante do aquecimento da superfície de água, floresta e vegetação, associada aos fenômenos atmosféricos de grande escala tais como: a Alta da Bolívia (AB) – anticiclone que se forma em alto nível da atmosfera (200hPz)_ durante os meses de verão e situa-se sobre o altiplano boliviano; a Zona de Convergência Intertropical (ZCIT), e as Linhas de Instabilidade (Lis) – conglomerados de nuvens cumulonimbos que se formam na costa N-NE do Oceano Atlântico devido à circulação de brisa marítima.

Nos meses de inverno, a brisa fluvial, circulação local que ocorre nos baixos níveis da atmosfera e os aglomerados convectivos de meso e grande escala, associados com a penetração de sistemas frontais, advindos da região sul e Sudeste do Brasil, são os principais mecanismos responsáveis pelas chuvas de baixa intensidade.

O verão é o período mais chuvoso da região. Durante esta estação observa-se uma grande atividade convectiva causada por uma maior incidência de radiação solar durante o ano, e a influência da ZCIT e da AB que se desintensificam durante o inverno, quando os principais mecanismos associados às chuvas nesta estação são a brisa fluvial, as LIs e as atividades convectivas locais de menos intensidade.

O período chuvoso ocorre entre os meses de outubro e abril, e o período mais seco entre os meses de junho, julho e agosto. A precipitação média anual é em torno de 1.400mm a 2.500mm, sendo que, mais que 90% desta precipitação ocorre no período chuvoso.

A média anual da umidade relativa do ar varia de 80% a 90% no verão, e em torno de 75% no outono-inverno. A ETP (evapotranspiração potencial) é alta durante todo o ano, apresentando valores superiores a 100mm/mês. O total anual da ETP não atinge o total anual da precipitação observada, atingindo valores superiores ao valor da precipitação mensal apenas nos meses de maio a agosto.(OLIVEIRA, 2005, p 144).

O trabalho de resgate foi dividido em duas etapas:

- Resgate na faixa de servidão da LT, para liberá-la para as obras, momento em que também se procedeu à delimitação preliminar de cada sítio;
- Resgate na *área inferida* dos sítios, externamente à faixa de servidão.

3.2.1. Liberação da faixa: sítios em praças de torres:

Nesta primeira etapa, foram abertas sondagens apenas nos limites das praças das torres, ou seja, em uma área de 40m x 40m. Nesta, foi demarcada uma malha de 10 x 10m, cuja referência era o marco central da Torre, a partir do qual foi definido um eixo vante-ré (na direção da LT) e direita-esquerda, perpendicularmente a ele. Com base neste eixo, foram traçadas linhas imaginárias, paralelas e perpendiculares, que forneceram o referencial para a distribuição das quadrículas a serem escavadas. Nos pontos de cruzamento das linhas, foram abertos cortes-teste de 1,0 x 1,0 x 0,50m escavados em níveis artificiais de 0,10m até o final da camada arqueológica, indicada por um nível estéril abaixo do nível positivo. Ao término dos 0,50m ou da camada arqueológica, foi feita uma perfuração adicional de 0,50m de profundidade, com auxílio de cavadeira de boca, para verificar a existência de material arqueológico em níveis mais profundos. O solo de cada nível foi peneirado concomitantemente à escavação, a fim de refinar a busca e manter a correspondência da relação entre material arqueológico e profundidade da qual era proveniente. A cada 4 cortes-teste, um foi aprofundado até 1,0m, sendo realizada ainda a tradagem central (figura 3). As ocorrências abaixo de 50cm ocorridas na primeira fase foram entendidas como perturbações no sítio, portanto sem necessidade de aprofundar todas as quadras abaixo deste nível.

Figura 3: Esquema de escavação amostra na praça da torre

Após concluído o resgate nas praças de torres, foram abertas as sondagens de 0,50x0,50mx0,50m no sentido vante-ré e direita-esquerda, a partir do eixo da LT, até a última sondagem positiva, para delimitação preliminar dos sítios arqueológicos (figura 4).

Figura 4: Esquema de delimitação do sítio arqueológico a partir dos vestígios identificados na praça da torre

3.2.2. Resgate dos sítios:

Após o resgate nas praças das torres, foi realizado o resgate dos sítios nas laterais da faixa de servidão, em sua área inferida na etapa anterior. Nesta área o resgate foi realizado com uma malha mais ampla do que na primeira fase, de 30 x 30m ou 40 x 40m, variando conforme a extensão do sítio, sendo que os de menor porte tiveram a malha reduzida e os maiores a malha estendida. Apesar da diferença das malhas, todos os pontos estão referidos dentro do mesmo sistema de coordenadas, identificadas por um número que refere sua posição em cada quadrante, a partir de sua distância em relação aos dois eixos principais da malha (vante/ré ou direita/esquerda). A malha do sítio foi estendida sobre mapas topográficos com curvas de nível espaçadas de um metro.

3.2.3. Os sítios:

Sítio Terra Queimada

O sítio Terra Queimada é um sítio unicomponencial à céu aberto e está locado em uma área plana, delimitado a norte e nordeste por um vale, que o separa do sítio Nova Arizona. A vegetação original, ainda presente no vale, foi substituída por pastagens para gado vacum e capoeira de médio porte. (fotos 1 e 2).

Além das duas malhas previstas, foram realizadas uma ampliação (quadra 20R 20E) e uma trincheira, entre as quadras 10R e 10R-10E (foto 3). A primeira trata-se de uma estrutura de descarte. A segunda foi realizada em uma área com grande concentração de cerâmica para a observação de possíveis estruturas. Infelizmente a área encontrava-se mais impactados do que o previsto e poucos dados relevantes foram levantados.

Foto 1: Vista do sentido V-R do sítio Terra Queimada

Foto 2: Vista do sentido D-E do sítio Terra Queimada

Foto 3: Escavação da trincheira do sítio Terra Queimada

Liberação da praça:

Todas as 25 sondagens realizadas nesta etapa resultaram em sondagens positivas, ou seja, com ocorrência de material arqueológico.

Quanto à área de ocorrência de material, segundo a delimitação, foi estimada em 18.000m² (150 x 120m)

Resgate:

A malha adotada para o resgate do sítio Terra Queimada, devido às dimensões de área inferida reduzidas, foi de 30m, onde foram realizadas 27 sondagens, das quais apenas três apresentaram-se estéreis, ou seja, sem ocorrência de material arqueológico.

Resultados:

Na área escavada do sítio Terra Queimada nas duas etapas de campo foram resgatados 8.375 artefatos, dos quais 8.354 são cerâmicos (tab 12.; foto 4)

Quantidade de fragmentos					
	1ª fase		2ª fase		Total
	Malha	Delimitação	Malha	Trincheira	
Cerâmica	2027	37	4265	2025	8354
Lítico	0	0	0	21	21
Outros	0	0	0	0	1
Total	2064		6311		8375

Tabela 12: Quantidade de material arqueológico do sítio Terra Queimada

Espacialmente, podemos observar uma única concentração de material, semicircular, entre as quadras 60R 10E, 30R 20D e 60R 50D, parte mais alta do sítio (fig. 6)

Os horizontes estratigráficos foram divididos em 6 níveis: A1 (0 – 6/8cm), A2 (6/8 - 19cm), AB (19 - 33cm), BA (33 - 54cm), B1 (54 - 112cm), B2 (112 – 150+cm). As camadas antropogênicas correspondem ao horizonte A (A1, A2 e AB) e a textura apresentada nestes níveis é areno-argilosa para A1, A2 (70 e 60% de areia respectivamente) e argilo-arenosa para AB (50% areia). A coloração destas camadas varia entre o 10 Y/R 3/3 (A1) e 10 Y/R 3/4 (A2 e AB).

Na quadra 20R 20E foi identificada uma estrutura de descarte de artefatos. Por isso a sondagem foi ampliada até 21R 20E, com profundidade de até 3m (fig. 19 e 20).

<p>Foto 4: Escavação da lixeira do sítio Terra Queimada</p>	<p>Figura 5: Croqui da lixeira do sítio Terra Queimada</p>

A cerâmica foi encontrada a partir dos 10cm de profundidade, estendendo-se até a profundidade de 40cm sem anomalias, como nas demais sondagens. A 0,40m, teve início uma mancha de coloração mais escura no solo, de onde foram exumados 15 fragmentos cerâmicos, as únicas ocorrências do nível. Esta ocorrência de material apenas na mancha persiste até o final da escavação. No nível 0,80-0,90m, ocorreu o ápice de incidência de cerâmica na sondagem, juntamente com uma mudança de coloração do solo, que se torna mais escuro. Foi encontrado um total de 37 fragmentos cerâmicos, que chamaram a atenção pelas dimensões (22 com mais de 25cm²). Foram coletadas nesta última camada amostras de carvão para verificar a cronologia da estrutura (níveis 85-95cm e 90-94cm). Após o ápice cerâmico, à medida que a sondagem se aprofundava, a frequência cerâmica diminuía, chegando a apenas um fragmento no nível 120-130cm. A partir do nível 160-170, a frequência cerâmica voltou a aumentar, assim como a ocorrência de carvão (neste nível, também foram coletadas amostras para datação). Entre 1,80-1,90m, foram evidenciados 15 fragmentos cerâmicos, em sua maioria grandes, em solo mais

claro. Neste nível, foram feitas duas coletas de carvão. No nível 1,90-2,0m, ocorreu o primeiro nível estéril da sondagem. No nível 2,00-2,10m, ocorreram 6 fragmentos e, entre 2,10-2,20m, mais dois. A partir de 2,20m, nenhum outro material arqueológico foi evidenciado na sondagem. Após 2,20m de profundidade, a mancha tornou-se mais clara e tomou feições circulares, onde o sedimento se diferenciava do restante por não conter as manchas de feldspato da estratigrafia natural do solo. Esta anomalia diminuiu gradualmente, até a profundidade de 3,10m, sinalizando assim o final da sondagem.

Cronologias:

O sítio Terra Queimada possui 3 amostras de carvão retiradas da estrutura supracitada, nos horizontes B, CB e C1

Horizontes	Datas (calibradas)	
	AP	AD
B	1.180 a 970	770 a 980
CB	1.050 a 1.040	960 a 1.040
	990 a 910	900 a 920
C1	1.060 a 930	890 a 1.020

Tabela 13: Cronologias absolutas do sítio Terra Queimada

Estes são resultados semelhantes à outras ocupações Tupi na Amazônia, tópico que será discutido nas conclusões. Mas é possível observar que a seqüência das datas não corresponde à seqüência estratigráfica do sítio. Assim as camadas de deposição demonstram não possuir sincronia, denotando uma reutilização da estrutura em pelo menos três ocasiões distintas.

LEGENDA		Arqueologia Preventiva na expansão do Sistema de Transmissão Acre-Rondônia		LOCAL:
■ Sondagem com material	Torre	Sítio arqueológico Terra Queimada		Ji-Paraná - RO
 Sondagem sem material	 Limite da praça	CROQUI ESQUEMÁTICO: Wanderson Bernardes	DATA DO CROQUI: 08/06/2006	OBS:
 Sondagem não realizada	 Tilha	DESENHO: Marcos Quinteiros	DATA DO DESENHO: 22/09/2008
	Brejo	ESCALA: Sem escala	TORRE: 7/2	

Figura 6: Croqui de densidade de material do sítio Terra Queimada

Sítio Nova Arizona

O sítio Nova Arizona é um sítio unicomponencial à céu aberto, e está localizado na zona rural da cidade de Ji-Paraná. Está alocado numa área plana com vale à sudeste, separando o sítio Terra Queimada, circundando um pequeno igarapé, sem denominação, distante aproximadamente 7km em linha reta da margem direita do rio Ji-Paraná (foto 6).

Atualmente a quase totalidade do sítio é ocupada pela cultura do cacau, comprometendo a estratigrafia do sítio (foto 5). O restante é composto por capoeiras e áreas de pastagens, onde a mata original foi completamente eliminada. Queimadas são regulares, e comprometeram até mesmo o desempenho da equipe em campo, sendo necessária a presença do Corpo de Bombeiros local para o controle da situação.

Liberação da praça :

As 25 sondagens realizadas nesta etapa resultaram em sondagens positivas, ou seja, com ocorrência de material arqueológico. A área de ocorrência de material, segundo a delimitação, foi estimada em 96.000 m² (400 x 240m)

Resgate:

A malha adotada para o resgate do sítio Nova Arizona foi de 40m, onde foram realizadas 77 sondagens (nove negativas).

Foi realizada também uma coleta superficial ao longo da via de acesso à praça, onde foram resgatados um total de 208 fragmentos cerâmicos e 7 objetos líticos em um único trecho situado entre as sondagens 200R/90D e 120R/250D, com 160 m de comprimento e 4 m de largura.

Resultados:

Na área escavada do sítio Nova Arizona nas duas etapas de campo foram resgatados 18.203 artefatos, dos quais 17.735 são cerâmicos (tab.14; fig.7)).

A área do sítio é bastante extensa em relação ao seu vizinho Terra Queimada, mas nenhuma estrutura foi identificada. Tampouco foram encontradas amostras para a cronologia, ficando a dúvida da sincronia ou não entre os sítios Terra Queimada e Nova Arizona.

Quantidade de fragmentos					
	1ª fase		2ª fase		Total
	Liberação de Faixa	Delimitação	Resgate 2ª fase	Coleta de superfície	
Cerâmica	3138	441	13688	208	17735
Lítico	79	3	379	7	468
Total	3217	444	14067	215	18203

Tabela 14: Quantidade de material do sítio Nova Arizona

Quanto à distribuição espacial dos vestígios arqueológicos, podemos identificar duas concentrações nas quadras 170 D e 80R 50D, com absurda quantidade de material. Nas áreas adjacentes a quantidade de material dissipa-se gradualmente, não podendo fazer uma associação da morfologia da distribuição espacial dos vestígios a figuras geométricas, parecendo esta bastante anárquica (fig. 7).

Os horizontes estratigráficos foram divididos em 7 níveis: A1 (0 – 7/8cm), A2 (7/8 – 20/22cm), A3 (20/22 - 32cm), A4 (32 - 44cm), A5 (44 - 66cm), B1 (66 - 110cm) e B2 (110 – 137+cm). A camada de ocupação do sítio situa-se entre os níveis A1 e A5. A textura destas camadas é argilo-arenosa, com composição de 50% de areia nos níveis A1, A2 e A4; 40% no A3 e 30% no A5.

Figura 7: Croqui com densidade de material do sítio Nova Arizona

A área entre os sítios Nova Arizona e Terra Queimada:

Entre o sítio Terra Queimada e o Nova Arizona foi possível observar uma baixa ocorrência de material cerâmico em superfície (fig. 8). Pela proximidade e ausência

de obstáculos naturais na direção sudoeste do Terra Queimada, foram realizadas tradagens entre os dois sítios para observar a ocorrência de material abaixo da superfície, corroborando ou não a idéia da contigüidade dos sítios.

Figura 8: Área entre os sítios Terra Queimada e Nova Arizona

Sítio Carreador

O sítio arqueológico Carreador é um sítio unicomponencial a céu aberto implantado em média vertente de relevo suavemente inclinado para direita da torre, na direção Sudoeste (SW). A drenagem mais próxima é um córrego de nome ignorado que dista cerca de 40m da área do sítio na direção Sudoeste. A área do sítio é recoberta por solo argilo-arenoso de coloração marrom avermelhado sobre o qual há o cultivo de café, milho e feijão (fotos 7 e 8).

Foto 7: Vista no sentido V-R do sítio Carreador

Foto 8: Vista no sentido D-E do sítio Carreador

Liberção de Faixa

Das 25 sondagens demarcadas 20 resultaram positivas, duas não apresentaram material e tres não foram realizadas, pois estavam sobre uma estrada que corta o sítio na direção SE/SW. A camada arqueológica atingiu 0,50m de profundidade, no entanto, 73,37% do total do material coletado, concentra-se no nível 10-20. Foram coletados 1.825 fragmentos de cerâmica e apenas 10 fragmentos líticos.

Durante a delimitação se estimou a dimensão do sítio em área de 21.600 m²

Resgate:

Ao todo foram realizadas 30 sondagens, sendo apenas 1 negativa. A coleta totalizou 9.346 fragmentos de cerâmica e 28 líticos. A camada arqueológica atingiu 0,90m de profundidade, no entanto, 71,93% do total do material coletado, concentra-se no nível 10-20.

Além do resgate em malha sistemática foram realizadas coletas de superfície que totalizou 845 fragmentos de cerâmica.

Resultados

Na área escavada do sítio Carreador nas duas etapas de campo foram resgatados 13.199 artefatos, dos quais 13.161 são cerâmicos (tab.15).

A área total do sítio é distinta dos já apresentados (21.600 m²), consistindo uma área média entre o Nova Arizona e Terra Queimada.

Quanto à distribuição espacial dos vestígios arqueológicos, podemos identificar duas concentrações opostas, uma no lado esquerdo do sítio (quadra 45R 135E) e uma no lado direito (quadra 45R 15E). Entre estas duas concentrações existe uma menor, que cruza a quadra 15R 75E, ligando às anteriores, semelhante ao ocorrido no Nova Arizona (fig. 29).

Quantidade de fragmentos					
	1ª fase		2ª fase		Total
	Liberção de Faixa	Delimitação	Resgate em malha de 30m	Coleta de superfície	
Cerâmica	1.825	1.145	9.346	845	13.161
Lítico	8	2	28	-	38
Total	1.833	1.147	9.374	845	13.199

Tabela 15: Quantificação do material arqueológico do sítio Carreador

Figura 9: Croqui com densidade de material do sítio Carreador

Sítio Encontro

O sítio arqueológico Encontro é unicomponencial a céu aberto. Está implantado sobre terreno suave ondulado no sopé de uma colina localizada na direção Nordeste (NE) do sítio (foto 10). A área é atualmente usada há uma fazenda. É delimitado para a ré/direita da torre, ou seja, na direção Sudoeste (SW) pelo igarapé Encontro e por um açude (represa). Para vante da torre é delimitado por uma estrada vicinal. Para a esquerda da torre, na direção Nordeste (foto 9), por um morro de forte aclive. O solo da área onde está localizado o sítio Encontro é arenoso com presença de Terra Preta Arqueológica, sendo esta a única ocorrência de tal vestígio nos sítios presentes neste projeto. A vegetação que recobre o sítio é pasto com raras árvores frutíferas.

Foto 9: Área limítrofe do sítio Encontro, próximo ao igarapé	Foto 10: Área próxima ao curral, no sítio Encontro

Liberação da Praça :

Nesta etapa foram realizadas as 24 sondagens das 25 previstas na metodologia para área de resgate da praça da torre, devido à existência de uma construção de

uma estrutura de galpão no local indicado, impossibilitando o trabalho da equipe (sondagem 10E).

Durante a delimitação se estimou a dimensão do sítio em área de aproximadamente 12.000 m² (120 x 100m). Foram exumados no total 169 fragmentos de cerâmica e tres líticos, com profundidade máxima à 0,4m da superfície (tab.16).

Resgate:

Ao todo foram realizadas 30 sondagens, sendo tres negativas. A escavação resgatou 2.370 fragmentos de cerâmica e 242 líticos. .

Resultados

Podemos perceber que apenas uma parte do sítio pode ser resgatada, devido à edificações construídas sobre a área. Por isso esta amostra perde tanto em dados qualitativos quanto em dados quantitativos para os demais sítios resgatados no projeto.

A parte mais alta do terreno corresponde à localização da residência do proprietário. As sondagens feitas nas proximidades desta área possuem maior quantidade de fragmentos cerâmicos, indicando que a principal área do sítio estaria sob a edificação do proprietário;

Outra concentração de material (quadra 70V 15E) também é cortada por construções. Um curral impediu o prosseguimento da malha.

Mesmo assim podemos identificar duas áreas de concentração de material na parte esquerda (E) do sítio (fig.10).

Quantidade de fragmentos					
	1ª fase		2ª fase		Total
	Liberção de Faixa	Delimitaçã o	Resgate em malha de 30m	Coleta de superfície	

Cerâmica	5.342	169	2.370	-	7.881
Lítico	182	3	242	-	427
Total	-				8.308

Tabela 16: Quantificação do material arqueológico do sítio Encontro

Cronologias:

O sítio Encontro possui 2 amostras de carvão retiradas da sondagem 70V-15E, dos níveis 20-30cm e 30-40cm (Tab. 17):

Níveis	Datas (calibradas)	
	<i>AP</i>	<i>AD</i>
20-30	3.850 ± 80	-1843 ± 80
30-40	3.970 ± 70	-1963 ± 70

Tabela 17: Cronologias absolutas do sítio Encontro

Estas datas apresentam uma cronologia demasiadamente recuada, não apenas para a Sub-bacia do Ji-Paraná, como para toda produção cerâmica amazônica. O material analisado no sítio Encontro não possui uma diferença material significativa perante aos outros sítios (exceto Cacoal), portanto é necessário um número maior de amostras para a ratificação destas cronologias, ou seria possível supor que os grupos Tupi que ocuparam a bacia do Ji-Paraná, apesar da contato com diversas populações ao longo de 4.000 anos (Txapacura, Gê, entre outras), pouco absorveram destas, ao contrário dos demais casos Tupi dentro ou fora da Amazônia, onde o outro faz parte do seu universo cosmológico, e também está representado materialmente.

LEGENDA <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: red; margin-right: 5px;"></div> Sondagem com material </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> Sondagem sem material </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; border: 1px solid black; border-radius: 50%; margin-right: 5px;"></div> Sondagem não realizada </div>	<div style="text-align: center;"> Torre </div> <div style="text-align: center;"> Galpão </div>	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> Quant. de frag. cerâmicos </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: blue; margin-right: 5px;"></div> Rio </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; border: 1px dashed black; margin-right: 5px;"></div> Cerca </div>	<div style="text-align: center;"> Arqueologia Preventiva na expansão do Sistema de Transmissão Acre-Rondônia Sítio arqueológico Encontro </div> <div style="display: flex;"> <div style="width: 50%;"> CROQUI ESQUEMÁTICO: <i>José Moacir Zem</i> DESENHO: <i>Marcos Quinteiros</i> ESCALA: <i>Sem escala</i> </div> <div style="width: 50%;"> DATA DO CROQUI: 18/05/2006 DATA DO DESENHO: 16/09/2008 TORRE: 51/2 </div> </div>	LOCAL: Ministro Adrezza - RO OBS:
--	--	---	--	---

Figura 10: Croqui com densidade de material do sítio Encontro

Sítio Ministro

O sítio T 58/3 é um sítio unicomponencial, à céu aberto, localizado em uma área plana, naturalmente delimitado para vante e para ré por córregos não denominados, e para a esquerda por um açude formado pelo represamento destes (foto 12).

Atualmente a área encontra-se bastante impactada, pelo cultivo de bananas (foto 11). Esta cultura exige que a cada individuo plantado se faça uma “cova” de aproximadamente um metro de profundidade. Desta maneira, a estratigrafia da área fica bastante comprometida, com violentas perturbações. Além do cultivo de bananas, ainda existem cultivos de café, mamão, laranja e limão.

Foto 11: Área com cultura de bananas do sítio Ministro	Foto 12: Vista geral do sítio Ministro

Liberação da praça

As 25 sondagens previstas para área da praça da torre foram realizadas e apresentaram materiais arqueológicos.

Durante a delimitação a área inferida para o sítio foi de aproximadamente 33.600m² (120 x 280m)

Resgate:

Na segunda etapa do resgate do sítio, foi utilizada uma malha de 40m, onde foram realizadas 42 sondagens, das quais apenas uma não possuía material arqueológico.

Também foi possível realizar coletas superficiais, que consistem na melhor amostra qualitativa do sítio, apresentado grande diversidade material.

Resultados

A área total do sítio Ministro é semelhante à do sítio Carreador, porém com quantidade de vestígios menor (tab.18).

A área onde se localiza a praça da torre encontra-se na única concentração de material do sítio, por isso a quantidade deste material da amostra da área da torre é superior ao total encontrado na malha sistemática na área total do sítio (fig.11).

A área foi bastante impactada, principalmente próximo à maior concentração de material. A necessidade da abertura de covas para o cultivo de bananas alterou completamente a estratigrafia de algumas quadras.

Também uma única grande concentração de material nos chama atenção, pois nas demais ocorrências foram encontradas 2 ou mais deste tipo de concentração

Quantidade de fragmentos					
	1ª fase		2ª fase		Total
	Malha	Delimitação	Malha	Coleta de superfície	
Cerâmica	5793	194	2562	3970	12519

Lítico	182	5	23	11	221
Outros	5	0	0	0	5
Total	12745				

Tabela 18: Quantificação do material arqueológico do sítio Ministro

Sítio Cacoal

O sítio Torre 73/1 é um sítio unicomponencial, a céu aberto. Localiza-se numa porção mais elevada na paisagem, com declive acentuado para Ré e Esquerda. O sítio é naturalmente delimitado à sua esquerda pelo rio Piarara, tributário da margem direita do Ji-Paraná. Nas outras direções, o sítio tende a prolongar-se especialmente para a direita e ocupar o topo plano de uma suave colina (foto 13). A vegetação predominante da área do sítio é o cultivo de mandioca, áreas de pasto e de capoeira de grande porte, principalmente para Vante e Esquerda (foto 14).

Foto 13: Área central do sítio Cacoal, sentido V-R

Foto 14: Limite da linha D do sítio Cacoal

Liberção da praça :

Todas as 25 sondagens realizadas nesta etapa resultaram em sondagens positivas, ou seja, com ocorrência de material arqueológico.

Quanto à área de ocorrência de material, segundo a delimitação, foi estimada em 27.000m² (180 x 150m)

Resgate

A malha adotada para o resgate do sítio Cacoal foi de 30m, onde foram realizadas 42 sondagens (duas negativas), além de coleta superficial sistemática.

Resultados

A área total do sítio corresponde à média de outras ocupações (Carreador e Ministro). Quantidade de material também é próxima do sítio Carreador (tab.19).

Os horizontes estratigráficos foram divididos em 7 níveis: A1 (0 - 9/10cm), A2 (9/10 - 21cm), A3 (21 - 31cm), AB (31 - 46cm), BA (46 - 72cm), B1 (72 - 94cm), B2 (94 - 150+cm). Os níveis com presença de material arqueológico são restritos ao horizonte A (a1, A2 e A3), com textura entre Arenosa (90% A1, A2) e Argilo-arenosa (80% areia A3). A coloração destes níveis é regular: 7,5 Y/R 3/2.

Quanto à distribuição do material pela área do sítio, observamos uma concentração principal de fragmentos cerâmicos na quadra 55V 80D que se dissipa no sentido Vante do sítio. Outras manchas menos densas de material ocorrem nas quadras 55V 10E e 5R 20D, todas em direção à mancha principal (fig. 12).

Quantidade de fragmentos					
	1ª fase		2ª fase		Total
	Malha	Delimitação	Malha	Coleta de superfície	
Cerâmica	6105	769	9399	688	16961
Lítico	194	1	39	3	237
Outros	1	0	0	0	1
Total	17199				

Tabela 19: Quantificação do material arqueológico do sítio Cacoal

Figura 12: Croqui com densidade de material do sítio Cacaoal

3.3. A análise cerâmica

“Nesse tempo, as mulheres ainda não tinham potes para cozinhar.

Uma moça casada lamentava-se por não ter onde cozinhar a chinha. A mãe ficou com pena dela, prometeu dar um jeito:

- Minha filha, não quero ver você triste por faltarem potes. Vou virar barro para você poder fazer um pote. Você me emborca de cabeça para baixo. Minha xoxota vai ser o gargalo do pote. Você me lava bem por dentro e depois me põe no fogo para cozinhar a chinha. Quando a água secar, filhinha, eu aviso e você põe mais, para meu coração não queimar” (A mulher de barro, narrado por Etxowe Etelevina Tupari, in: Moqueca de Maridos, Mitos Eróticos, Mindlin, 1998)

Como já foi apresentado anteriormente, é fundamental a compreensão do contexto por detrás das formulações das hipóteses acerca das sociedades que ocuparam o continente antes da chegada do homem europeu. Estes modelos estão atrelados muito mais aos paradigmas teórico-metodológicos utilizados para a interpretação dos vestígios, do que ao empirismo da cultura material em si. Desta maneira fica evidente que, para a formulação deste trabalho, é necessária uma discussão a respeito do viés utilizado para interpretar a cultura material e a sua variabilidade.

Para pensar a arqueologia, existe a necessidade de estabelecer certos parâmetros para tornar possível a comunicação entre os pesquisadores e a comparação dos seus resultados. Torna-se inevitável discutir como as classificações são feitas e como os tipos são estabelecidos. Primeiramente porque todos os dados que devemos analisar passam por um processo classificatório. Os tipos fazem parte desta operação e são unidades de análise recorrentes nos estudos arqueológicos. Estes são artifícios colocados pela ciência com a função de providenciar termos com os quais possamos identificar, descrever, medir e comparar fenômenos. Proporcionam um modelo de realidade de maneira particular e para propósitos particulares.

As classificações e tipologias têm o objetivo de tornar possível a interpretação do dado dentro de um esquema inteligível e passível de comunicação. Para este propósito, deve ser explícito e consistente, colaborando para uma abordagem científica, diferindo-se assim do senso comum.

Os sistemas classificatórios existem independentemente de teoria (DUNNEL, 1986). Resultam de uma teoria formal, e tem capacidade explanatória. Esses sistemas são formados a partir de determinadas unidades, podendo estas ser tanto empíricas (grupos), quanto teóricas (classes).

As unidades empíricas são fenômenos que estudamos e observamos, advindos de entidades ou grupos empíricos, ou que acreditamos ser. São fenômenos específicos relacionados a outros, construídos indutivamente, mas que derivam dos critérios utilizados para reconhecê-los. As unidades teóricas são usadas para fazer mediações e observações. São ferramentas construídas pelo pesquisador com o propósito de reconhecimento e descrições das coisas das quais as unidades empíricas são constituídas.

Um dos principais processos classificatórios utilizados é o Sistema Tipológico. Constitui-se de uma série de regras classificatórias, onde o resultado final é o Tipo. O Tipo define o que é real ou não na pesquisa, o que não significa que sejam essencialmente reais, mas uma leitura empírica, onde o primeiro passo é entender a definição histórica.

Para a consistência de um tipo, o rigor metodológico deve ser a primeira característica a ser levada em consideração. Assim a seleção de atributos, o primeiro passo para a constituição do tipo, deve ser explícita, clara e objetiva, sendo estes escolhidos pelos analistas. A seleção de atributos ocasiona uma série de outras discussões. É a partir dela que observaremos a variabilidade e os significados. A quantidade de atributos definidos pode determinar a variabilidade.

A arqueologia, que consiste no estudo das relações entre o comportamento humano e a cultura material em qualquer lugar ou tempo, é uma disciplina que privilegia o

estudo desta interação entre pessoas e artefatos, pois todo comportamento humano envolve cultura material. Estamos inseridos em um mundo artefactual, por isso não é possível estudar as populações a parte de seus objetos, assim como o contrário

“A tecnologia é compreendida como um corpo de artefatos, comportamentos e conhecimento para criação e uso de produtos que são transmitidos através de gerações. “(MEBRILL, 1965:576; apud SKIBO 1987)

A “teoria do design”, criada por Schiffer e Skibo (1992, 1997, 2001), pode explicar porque um artefato foi feito de maneira particular. Esse conceito aproxima-se da noção francesa de cadeia operatória (LEROII-GOURHAN, 1945; LEMMONIER, 1986, 1992) e do diagrama de fluxo (SCHIFFER, 1971).

Entendemos como “cadeia operatória” a seqüência de operações para a realização da transformação da matéria em artefato – o processo produtivo do artefato. Mas a própria compreensão do conceito está atrelada aos diferentes paradigmas arqueológicos, não havendo uma única forma de compreensão.

Dentro da perspectiva aqui utilizada, o design dos objetos é o resultado da tentativa dos grupos na solução dos problemas do cotidiano em vários comportamentos sociais, no ambiente natural. Leva em consideração quatro componentes principais: 1) História de vida/cadeia comportamental, 2) Atividades e Interações, 3) Escolhas técnicas e Compromissos, 4) Características de performance.

O primeiro item refere-se aos estágios e atividades em que o objeto teve significado, importância ou função. Por isso, todos os passos da cadeia comportamental são potencialmente importantes no design do produto.

Figura 13: Cadeia comportamental (SCHIFFER & SKIBO, 1991)

Cada parte que compõe a cadeia comportamental possui interações específicas (pessoas-pessoas, pessoas-artefatos, artefatos – artefatos). Essas atividades específicas são interpretadas como uma unidade social participando das interações.

As escolhas técnicas são as decisões tomadas durante a manufatura dos produtos que determinarão as suas propriedades formais. O design do produto consiste numa série de escolhas deste tipo, onde, por trás de cada uma, encontra-se um indivíduo ou grupo que toma a decisão e seleciona uma das opções viáveis, a partir do seu conhecimento.

As características de performance consistem na principal ferramenta para entender a teoria do design.

“As características de performance são um set de interações das capacidades específicas que o produto possui” (SKIBO & SCHIFFER, 1991p. 142)

Estas são propriedades que o artefato deve possuir para estar apto à função para a qual foi planejado. Elas aparecem em vários tipos de atributos do produto, que variam desde a performance visual, ou a aparência que deve possuir, às propriedades físico-químicas para aptidão para determinados tipos de uso (panelas para cozinhar, assar, guardar).

Mas são os fatores situacionais que determinam os valores, idéias ou não de uma performance particular. Geralmente, esta é pensada para uma atividade específica da cadeia comportamental na qual o artefato está envolvido, tendo os usos secundários menos peso nas escolhas do artesão.

Essas escolhas feitas a partir do conhecimento tecnológico do produtor possuem três componentes essenciais, que permeiam o processo do material: 1) Receitas

para ação (recipes for action); 2) Ferramentas de ensino (teaching frameworks) e 3) Princípios científicos (technoscience).

A receita para ação tenta identificar o conhecimento possuído pelo artesão para calcular o comportamento da tecnologia, contendo listagens de requisitos necessários para a ação produtiva, consistindo em: 1) lista de matéria-prima; 2) lista de ferramentas e facilidades empregadas; 3) descrição da sequência de ações específicas envolvidas no processo tecnológico e 4) regras para resolver problemas eventuais.

A partir do estudo de receitas, é possível perceber que a maioria das tecnologias é transmitida de geração para geração antes pelo significado do que pelas regras específicas. Por isso, o segundo tipo de conhecimento em tecnologia é embutido na ferramenta de ensino. Esta consiste numa série de práticas que podem incluir imitação, instrução verbal, demonstração prática e todo auto-ensinamento através da tentativa e erro. Assim, a transmissão de tecnologias demanda prática contínua e mestres que, seguindo a tradição, possam efetuar o canal de aprendizagem.

A preservação das técnicas corporais, do modo de fazer, como pouco se encontra na oralidade, é um sistema frágil, onde a sua reprodução depende de um processo contínuo dentro da sociedade. A desestruturação de alguns aspectos da cultura, como o modo de vida, pode desarticular todo esse sistema.

A tecnociência, ou os princípios científicos, é o princípio que permeia a operação tecnológica. Tentar interpretar porque as receitas para ações precedem o produto idealizado e porque este produto, uma vez pronto, pode realizar a suas funções. Estas observações são feitas a partir do conhecimento do pesquisador, obtido com a ciência moderna, e estão implícitas no processo tecnológico.

Nas tecnologias das sociedades não industriais, a maior parte da tecnociência é implícita e vem à tona durante a experimentação. Então a morte de uma tecnologia freqüentemente significa a morte da ciência como foi. Os princípios que descrevem a operação de todas as tecnologias são os níveis mais baixos de leis e teorias para as

tecnologias da pré-história, e os princípios necessários são construções do observador, derivadas da ciência moderna.

No sistema tecnológico em discussão, onde o produtor é também o usuário, o reflexo direto sobre a performance do objeto é o resultado das escolhas técnicas individuais que irão afetar as propriedades formais do produto.

Estes estágios da história do objeto, desde a manufatura, uso, uso secundário, reciclagem ou descarte, são processos que variam do comum ao singular, o que acarretará diversas opções para a ocorrência da variabilidade artefactual, em cada uma das partes compositoras das cadeias.

A base para determinar estas características está nas mãos de seu produtor. Então estas escolhas técnicas, feitas durante a manufatura dos produtos determinam seus atributos. Elas resultam dos recursos viáveis em conjunto com o conhecimento do artesão.

Assim, a forma final dada ao artefato, resultante das escolhas feitas, com objetivo de atender a determinadas características de performance pretendidas pelo artesão, não resultam necessariamente em um único resultado optimum. Existem diversas possibilidades de experimentações, e o grupo ou indivíduo pode ou não optar pela manutenção de determinadas características deste conjunto técnico.

Diversos fatores atuam nas escolhas do artesão. Fatores culturais e ideológicos também são guiados por uma série de limitações, locais, tecnológicas, socioeconômicas, que envolve requisições funcionais, propriedades materiais e disponibilidade de custos de produção.

Embora as propriedades formais sejam as características mais evidentes dentro do processo de mudança tecnológica, deve-se operar analiticamente no nível de características de performance. Obviamente, elas são transmitidas através de mecanismos dentro da própria cultura, como mimetismo, tentativa e erro e oralidade.

Estes mecanismos fazem parte da preservação da memória coletiva, do ethos da população. (SKIBO 1997, p.42).

3.3.1. A seleção de amostras:

Após a higienização, o material cerâmico foi submetido à uma triagem, onde foram separados em diagnósticos, simples e menores que 2 centímetros. A amostra menor que 2 centímetros foi quantificada e pesada, independente dos atributos que possuísse. O restante da cerâmica foi separado com base nos atributos reconhecíveis. A cerâmica simples corresponde à que possui pouca ou nenhuma informação a respeito da tecnologia envolvida na sua produção. Os diagnósticos são fragmentos que possuem informações relevantes para a caracterização do conjunto artefactual, tal quais as bordas, fragmentos decorados, polidos, com barbotina, marca de rolete, gargalos, bases, etc...

Quantitativamente possuímos de dois a três tipos de amostras por sítios. A primeira corresponde à malha estendida na área da praça da torre, conforme descrito na metodologia de campo. A segunda, à malha estendida na área inferida do sítio. Estas amostras foram realizadas em todos os sítios. O terceiro tipo corresponde à coleta superficial, que foi possível em apenas três sítios: Sítio Carreador, Ministro e Cacoal.

O objetivo deste projeto é uma caracterização dos conjuntos artefatuais, uma visão geral e ampla do material. Por isso optou-se apenas pela utilização das informações referentes da malha que cobre a maior área do sítio. O restante das amostras recebeu o mesmo tratamento, e este material está contido no relatório final do projeto, mas não está presente neste trabalho.

Obviamente foram verificadas as incongruências entre as diferentes amostras, e quando necessárias estarão explícitas no corpo do texto. Mas optou-se pela

utilização desta metodologia pela consistência que apresentaram quando foram comparadas às demais amostras.

3.3.2. Os atributos:

Para a análise da cerâmica foram selecionados 25 atributos. Eles estão relacionados à morfologia e à pasta, como categoria (borda, base, parede...), técnica de manufatura, variáveis métricas, queima, frequência, ordenação e composição do antiplástico, entre outras.

O primeiro atributo consiste na categoria do fragmento. Refere-se à posição que o fragmento encontra-se no artefato. Nos sítios estudados esta categoria possui poucas variáveis devido a simplicidade dos conjuntos e a sua fragmentação. Consistem em borda, parede, base, gargalo, carena e pseudo-carena.

A técnica de manufatura nos oferece o reconhecimento das possibilidades produtivas da indústria em questão. Encontramos duas possibilidades. A primeira é a técnica do acordelado, identificada na maior parte das coleções. A segunda é o modelado, técnica empregada na produção de apliques e algumas bases.

O tempero ou antiplástico consiste nos elementos que compõem a pasta cerâmica. A composição da pasta cerâmica é importante para a compreensão das escolhas culturais, podendo auxiliar na caracterização da indústria. Também está diretamente ligada às características de performance (SCHIFFER E SKIBO, 1997), alterando as propriedades físico-químicas do artefato em questão. A granulometria destes aditivos também fornece informações importantes, por isso também está registrada.

A atmosfera de queima também fornece importantes dados para a caracterização da indústria cerâmica. A queima oxidante, rica em oxigênio caracteriza um ambiente ideal para a cocção do artefato, enquanto uma queima redutora, com pouco oxigênio, pode tornar o vaso mais frágil. (ORTON, VINCE E TYERS, 1993).

O estado de conservação dos fragmentos nos ajuda a compreender os processos pós-deposicionais, naturais ou antrópicos. O grau de erosão auxilia a calibrar os dados de atributos relacionados à superfície dos potes, tais quais alisamento, polimento, brunidura, engobo e barbotina.

O tratamento de superfície também é um atributo relacionado às características de performance, podendo estas serem visuais ou funcionais. Consistem nos tipos de alisamento, brunidura, polimento, engobo e barbotina.

As marcas e sinais de uso foram coletados, pois auxiliam na caracterização dos usos e produção do artefato. Mas como poucas formas inteiras foram encontradas a exploração destas informações no momento pouco contribuiu para o objetivo deste trabalho. Portanto estes não serão aqui utilizados.

A espessura dos fragmentos é proporcional ao tamanho das vasilhas, bem como à localização destes no pote (como as bases, que costumam ser mais espessas).

A decoração sempre é um dos principais atributos a serem analisados devido ao número de informações que oferece, principalmente quanto à classificação da indústria cerâmica em questão.

As bordas fornecem informações acerca das formas dos vasilhames cerâmicos e as projeções possíveis, bem como características funcionais deduzidas.

3.4. Resultados:

Obtivemos dados relativos a seis sítios arqueológicos, cada um com suas especificidades. Mas a apresentação destes dados será feita de forma.

Visualmente, temos nos sítios uma cerâmica congruente, muito parecida fisicamente, contudo em sua essência tecnológica constata-se variações suaves e

abruptas. Em busca da constatação destas variações é que ajustamos a metodologia.

Dividimos esta apresentação em três blocos. O primeiro corresponde à descrição tecnológica e morfológica dos conjuntos cerâmicos. A decoração, apesar de ser um atributo tecnológico da cerâmica, será tratada à parte deste no segundo bloco. Isto se deve ao fato que este atributo fornece maiores informações para os objetivos pretendidos neste trabalho que os atributos tratados na primeira parte. O terceiro bloco são os cruzamentos de dados, as análises horizontais e verticais das ocupações.

3.4.1. Descrição tecnológica e morfológica

Tipos de artefato:

Em todos os sítios a categoria parede foi a predominante (graf.1), não podendo ser diferente. Mas os dados mais relevantes dizem respeito às carenas. Elas estão representadas em apenas quatro dos seis sítios. Nos dois sítios onde ela é ausente (Nova Arizona e Encontro) são os de menores áreas e menor amostragem. São os sítios onde existe uma menor variabilidade morfológica de vasilhas também. Podemos perceber então uma maior “simplicidade” dos aspectos formais das cerâmicas dos sítios com menor área.

A categoria rolete está representada no sítio Ministro. São fragmentos de peças com decoração roletada, abundante no sítio.

A categoria outros corresponde à apliques, vasilhas inteiras, carimbos cerâmicos (sítio Cacoal), reforços internos, gargalos e ombros.

Gráfico 1: Categoria por sítio

Técnica de confecção:

A técnica de confecção predominante é a acordelada (graf.2). As marcas podem ser facilmente observadas em cerca de 50% dos fragmentos. A técnica modelada foi empregada em algumas bases perfuradas e no aplique e cachimbo já mencionados. Mas a técnica do acordelamento foi empregada na confecção de algumas bases desde o seu início (foto 15).

Gráfico 2: Técnica de confecção por sítio

Espessura dos fragmentos:

Existe uma tendência quanto a esta variável em quatro dos seis sítios analisados (graf.3). Estão relacionadas às dimensões das vasilhas produzidas, sendo os fragmentos superiores a 15mm invariavelmente pertencentes à bases.

O sítio Terra Queimada possui, ao contrário dos demais, dois picos de espessuras, aos 7mm e aos 11mm. Esta característica deve ser explorada junto às morfologias e projeções dos vasilhames inteiros, à observação de tipos de vasilhames que exigiriam diferentes características de performance relacionadas à espessura dos mesmos.

Já para o sítio Cacoal, não apenas o topo do gráfico, mas toda a sequência a partir de 8mm é superior aos demais sítios. Esta característica particular responde aos vasilhames mais “encorpados” desta coleção, bem como aos fragmentos de grandes pratos.

Gráfico 3: Espessura dos fragmentos por sítio

A pasta cerâmica

Quanto à pasta empregada nestas indústrias cerâmicas poucas informações foram encontradas. Os elementos agregados à argila são exclusivamente minerais, podendo estar presentes na fonte de matéria-prima. Existe a presença de diversos minerais em praticamente todos os fragmentos analisados: hematita, quartzo, feldspato. Então utilizamos a mesma classificação adotada nos trabalhos de Miller (1983, 1987 a,b,c). Dividindo as pastas quanto à presença ou não da mica (graf.4).

Podemos observar certas diferenças entre os sítios que possuem fragmentos com este mineral, a mica; mas não conseguimos associa-las às formas ou decorações, quando presentes no interior do fragmento. Mas muitas vezes este elemento é identificado apenas na superfície do fragmento, sempre na face externa. Esta presença pode ser associada ao engobo branco, ou caulim, rico neste mineral, como pudemos identificar nos casos onde ele é evidente. Este padrão foi observado principalmente nos dados referentes à coleta superficial do sítio Ministro, que não fazem parte desta análise. Nestes casos foi possível observar partes dos fragmentos

onde o enbogo branco estava conservado, e outras partes onde havia apenas um grande acúmulo de mica, preso à superfície.

No caso do sítio Cacoal, a mica é completamente ausente, os grânulos de quartzo são menos angulares e a presença da hematita é menor. Não apenas a composição da pasta é diferente, mas a proporção de argila/tempero é diferente, sendo a presença do quartzo mais abundante que nos demais sítios.

Podemos citar a existência de uma quantidade insignificante da presença de cariapé no sítio Ministro, bem como de caco moído, em dois fragmentos de bordas de vasilhas distintas, identificados em fragmentos de coleta superficial.

A partir das tendências até agora observadas já podemos notar algumas particularidades do sítio Cacoal perante os outros. Os atributos que se seguem corroborarão ainda mais esta expectativa.

Gráfico 4: Composição mineral da pasta por sítio

Ainda quanto aos componentes minerais da pasta cerâmica, foram coletadas informações a respeito de sua granulometria (graf.5). Observa-se que nos sítios Nova Arizona e Carreador existe uma preferência por aditivos com granulometria

menor, tornando a pasta mais homogênea. Já nos sítios Encontro e Ministro esta tendência é substituída por pastas mais grosseiras, com antiplásticos bastante visíveis na superfície dos fragmentos. Os sítios Nova Arizona e Cacoal, por sua vez, apresentam um padrão intermediário entre os dois conjuntos já citados.

Gráfico 5: Granulometria da pasta por sítio

A queima

Os padrões de queima, conforme podemos observar (graf.6) pouco variam entre os sítios analisados, por isso acreditamos que a técnica empregada para esta queima seja similar nestas ocorrências. Estas variações existentes podem ser conseguidas pela mesma técnica, dependendo da posição que o pote encontrava-se na hora da queima, da distância existente entre os potes e de eventuais falhas na estrutura dos fornos, que podem produzir manchas oxidantes.

Gráfico 6: Tipo de queima por sítio

Acabamento de superfície

O uso da barbotina para dar o acabamento final ao vasilhame é a técnica mais popular em quatro dos seis sítios, atingindo seu ápice no sítio Cacoal, que até o momento tem-se apresentado com características distintas dos outros (graf.7).

Acreditamos que este tipo de acabamento tem propriedades que alteram diretamente as características de performance do vasilhame cerâmico. O seu uso seria necessário para a impermeabilização do pote, sendo usado na face interna, externa ou em ambas, sendo esta geralmente a mais popular.

Além da impermeabilização, a aparência do vasilhame é bastante alterada. Devido a grande presença do quartzo na pasta, a superfície apenas alisada continua bastante irregular. Infelizmente ainda não foi testado o quanto este tipo de alteração da superfície tem a contribuir funcionalmente na vasilha.

Nos sítios Nova Arizona e Terra Queimada, contíguos como veremos a seguir, apresentam as populações de tipos de acabamento quase idênticas. Mas este padrão não é reconhecível em todos os atributos.

Já os sítios que apresentam preferência pelo uso apenas do alisamento, os sítios Ministro e Carreador, apresentam pastas bastante distintas, por isso não podem ser associados à granulometria dos componentes minerais destas.

Gráfico 7: Tratamento de superfície por sítio

A decoração

A decoração consiste em um dos principais atributos definidores da cerâmica Tupiguarani, por isso que mesmo inserido na análise tecnológica, fez-se necessário sua descrição a parte dos demais.

Os tipos diversos de incisão foram agrupados em uma única categoria, mas ocorrem de algumas maneiras diferentes. Quando relevantes estas informações encontrar-se-ão no corpo do texto.

Primeiramente classificamos quanto à presença ou não de decoração, podendo esta ser crônica ou plástica (graf8). Este é o número absoluto do sítio, pois as informações dos fragmentos não diagnósticos também estão inclusas. Isto deve-se ao objetivo de comparar as frequências decorativas destes sítio com os sítios já conhecidos na região.

Apenas no sítio Terra Queimada ocorre uma pequena distorção. Na malha sistemática não ocorreu a presença de nenhum fragmento decorado. Mas na malha realizada na área da praça da torre, que ficou de fora desta análise, foram encontrados 11 fragmentos decorados. Destes, 10 possivelmente pertencentes a uma única vasilha, com engobo vermelho, e um com a técnica do roletado.

Gráfico 8: Presença de decoração por sítio

Sítio Encontro:

O sítio Encontro apresenta 3,82% dos fragmentos decorados, com a predominância de técnicas crômicas (62,5%) em relação às plásticas (37,5%) (graf. 9).

Dentre as técnicas crômicas, a mais popular é o engobo vermelho, que apresenta-se bastante erodido, com uma camada pouco espessa de difícil identificação a olho nu.

Alguns fragmentos apresentam apenas o engobo branco. Não sabemos se faria parte de uma pintura polícroma, característica da cerâmica Tupiguarani (vermelho e/ou preto sobre engobo branco), ou não.

A pintura preta, ou branca, em linhas diagonais, abaixo do lábio, também pintado, aparece diretamente sobre a superfície do vasilhame, sem qualquer vestígio de engobo anterior.

Quanto às técnicas plásticas, o inciso tem predominância sobre os demais. Devido às pequenas dimensões dos fragmentos, os motivos gráficos não puderam ser identificados. O corrugado, bastante erodido também aparece de forma significativa, ajudando na caracterização do sítio. Em dois casos aparece apenas na parte superior de carena, denotando campos decorativos. O roletado aparece de forma discreta no sítio, mas é importante registrarmos a ocorrência (foto16).

Gráfico 9: Tipos de decoração do sítio Encontro

Foto 16: Encontro (1.pintura branca; 2. roletado-inciso; 3 corrugado; 4. roletado; 5. corrugado; 6. unguulado)

Sítio Carreador

A cerâmica do sítio Carreador apresenta 6,87% de fragmentos decorados. Destes, 6,87% possuem decoração crômica, enquanto os 93,13% restante correspondem aos fragmentos com decoração plástica (graf.10). Este é o maior percentual de fragmentos decorados dentre os sítios analisados. Também é o sítio que apresenta uma maior variabilidade de tipos de decoração.

Neste sítio o gráfico da população do atributo em questão foi subdividido em dois, devido à variabilidade de tipos de decoração plástica, o que tornaria o gráfico muito poluído.

A decoração crômica apresenta o mesmo tipo de engobo vermelho ocorrido no sítio Encontro. As pinturas vermelhas e brancas ocorrem em linhas paralelas, onde os motivos não foram passíveis de identificação. As pinturas pretas, que ocorrem em conjunto com as vermelhas são muito mais frágeis e facilmente removíveis (foto 17).

Gráfico 10: Tipos de decoração crômica do sítio Carreador

Quanto às decorações plásticas, em número muito superior às crômicas, podemos observar uma variabilidade de técnicas superior. Novamente os tipos de incisão predominam na amostra (70,05%), seguido de longe pela técnica do corrugado (16,13%). Os demais tipos têm apenas uma baixa frequência, ocorrendo em pontos isolados do sítio, provavelmente cada um deles correspondendo a uma única

vasilha. É importante ressaltarmos a presença do roletado, mesmo que em baixa quantidade em relação aos demais tratamentos plásticos (1,84%) e do roletado-inciso (0,46%). O roletado-inciso consiste na obliteração dos roletes visíveis face externa na superfície do vasilhame através de incisões paralelas (graf. 11) (foto 17).

A categoria outros engloba a pequena amostra unzulada, e uma associação de corrugado e unzulado.

Gráfico 11: Tipos de decoração plástica do sítio Carreador

1

2

3

4

5

6

Foto 17: Carreador (1. Pintura preta; 2. Inciso cruzado, 3. Pintura policroma, 4. Inciso; 5. Pintura Policroma; 6. Inciso)

Sítio Nova Arizona

O sítio Nova Arizona apresenta baixa frequência decorativa (3,61%), onde 7,74% deste total corresponde às decorações crômicas e os 92,26% restantes às decorações plásticas (graf.12).

As tonalidades de vermelho (pintura ou engobo) novamente predominam em relação às demais. As pinturas brancas aparecem como linhas paralelas, superiores à carena, mas não foi possível a identificação dos motivos. O vermelho também aparece como linhas, também sem identificação dos motivos (foto18).

Quanto aos fragmentos com decoração plástica, a maior frequência do tipo inciso é substituída pela preferência ao corrugado, presente em 55% do total de fragmentos decorados. As técnicas do roletado e roletado-inciso correspondem a 10,7% do total de fragmentos decorados. O tipo unculado ocorre de maneira discreta (foto 18).

Gráfico 12: Tipos de decoração do sítio nova Arizona

1

2

3

4

5

6

Foto 18: Nova Arizona (1. Pintura policroma; 2. Corrugado; 3. Roletado-inciso; 4. Roletado-ungulado; 5. Ungulado; 6. Escovado)

Sítio Cacoal

Este sítio possui baixa frequência decorativa, correspondente à 4,17% do total de fragmentos. Do total de fragmentos decorados, apenas 3,64% apresentam decoração crômica, enquanto os 96,36% correspondem aos tipos plásticos (graf. 13).

Os tipos crômicos ocorrem basicamente de uma única maneira, com engobo vermelho. Os registros de pintura vermelha, que ocorrem diretamente sobre a superfície do pote também podem ser resquícios de engobo, identificados em pequenas porções dos fragmentos.

Mas é a decoração plástica que caracterizará este sítio. Ocorrem basicamente duas técnicas: O roletado e o inciso largo. O primeiro é encontrado exclusivamente em grandes assadores cerâmicos (foto 19). O inciso largo consiste de três ou quatro linhas paralelas que circundam a porção próxima da borda dos vasilhames, sempre com bordas extrovertidas (foto 19).

Gráfico 13: Tipos de decoração do sítio Cacoal

Foto 19: Sítio Cacoal (1,3,5. Borda acanalada; 2,4. fragmentos de assadores roletados; 6. Roletado)

Sítio Terra Queimada

O sítio Terra Queimada, conforme já explicitado, não possui fragmentos decorados encontrados na escavação da malha sistemática. Os poucos fragmentos que

possuem tais atributos estão localizados em uma única quadra, localizada na área da praça da torre (foto 20).

Estes dados entram pela necessidade da caracterização dos conjuntos cerâmicos, apenas para o registro do tipo de decoração encontrada no sítio. Os tipos encontrados já foram descritos para outros sítios.

Gráfico 14: Tipos de decoração do sítio Terra Queimada

Foto 20: Terra Queimada (1,3. Pintura Vermelha; 2. Fragmento com barbotina residual; 3. Cerâmica simples)

Sítio Ministro

Este sítio possui ausência de decorações crômicas, mas um percentual razoável de decorações plásticas (5,72%). Os resultados, apesar de apresentarem certa peculiaridade, não caracterizam uma indústria cerâmica distinta (exceto em relação ao sítio Cacoal). A decoração crômica aqui apresentada refere-se a coleção superficial (foto21) e tem caráter ilustrativo.

A predominância populacional ocorre no tipo roletado em mais da metade do total de fragmentos decorados (55%). Com grande representatividade também são encontrados os tipos inciso e roletado-inciso. Se juntarmos estas três técnicas que interdigitam-se, representam 91% do total de fragmentos decorados (graf. 15) (foto 21)

As demais técnicas têm pouca representatividade no sítio, inclusive a técnica do corrugado (1%).

Gráfico 15: Tipos de decoração do sítio Ministro

1

2

3

4

5

6

Foto 21: Ministro (1,3. Pintura branca; 2. Roletado-inciso; 4. Roletado; 5. Borda incisa; 6. Base roletada)

3.4.2. As vasilhas:

Tipos de lábio

O primeiro atributo verificado na análise dos fragmentos de bordas foi o tipo de lábio. A predominância é do tipo arredondado, sendo quase a totalidade dos fragmentos em diversos sítios (Ministro, Cacoal e nova Arizona). A menor percentagem pertence ao Terra Queimada. Esta é uma distorção causada pelo baixo número amostral. O número de bordas presentes na malha sistemática do sítio é bastante reduzido, onde os fragmentos de apenas uma vasilha causam grandes deformidades no gráfico, como é o caso.

Os lábios classificados como planos, na verdade são lábios aplanados, não havendo um ângulo abrupto de 90°, exceto em dois lábios do sítio Ministro. Os lábios biselados também não possuem ângulos abruptos, mas a morfologia é bastante característica (graf. 16).

Gráfico 16: Tipos de lábio por sítio

Espessamento do lábio

Neste atributo, a categoria que mais nos interessa é a de borda reforçada, por ser um atributo que caracteriza a cerâmica Tupi. Ela é completamente ausente apenas no sítio Cacoal, onde todas as amostras são classificadas diretas. Na malha do sítio Ministro ela aparece insignificamente, mas pode ser encontrada em percentual maior na coleta superficial, que não está inserida no gráfico (graf. 17).

Os demais tipos aparecem em quantidades pouco representativas. A amostra do sítio Terra Queimada é a que possui percentuais pouco diferentes, que atribuímos ao mesmo motivo do gráfico anterior.

Gráfico 17: Tipos de espessamento do lábio por sítio

Morfologia e inclinação das bordas

Estes atributos serão apresentados sítio a sítio, uma vez que inseridos no mesmo gráfico seria de difícil compreensão, pela quantidade de informações disponibilizadas.

Sítio Encontro:

A predominância de tipos é das bordas diretas (graf. 18), que darão origem as formas mais simples presentes no sítio. Devido ao grau de erosão dos fragmentos a categoria de não identificados também é bastante populosa.

O cruzamento entre a morfologia e inclinação de borda nos fornece uma informação de maior interesse. Podemos perceber uma grande alta na tendência de produção dos vasilhames abertos, com bordas diretas e inclinação externa. Os vasilhames com borda extrovertida podem ser restritos no caso de panelas e abertos nas tigelas ou pratos que aparecem em menor quantidade (graf. 19).

As vasilhas fechadas são raras, com baixíssima ocorrência em todos os sítios.

Gráfico 18: Morfologia das bordas do sítio Encontro

Gráfico 19: Morfologia e inclinação das bordas do sítio Encontro

Sítio Carreador

A proporção dos tipos de borda deste sítio é próxima à do anterior, apenas com redução do número de não identificadas e pequeno aumento do número de diretas (graf. 20).

O cruzamento das informações morfológicas e de inclinação também apresentou resultados próximos ao anterior, com uma pequena variação do tipo introvertida, que apresentam inclinações verticais e internas. É uma pequena variação, dentro de uma percentagem bastante pequena do total de bordas (graf. 21).

Gráfico 20: Morfologia das bordas do sítio Carreador

Gráfico 21: Morfologia e inclinação das bordas do sítio Carreador

Sítio Nova Arizona

Para as bordas desta ocupação, podemos observar uma mudança na tendência do gráfico das morfologias, com um pequeno aumento na população dos fragmentos extrovertidos em detrimento dos diretos (graf. 22).

Quanto ao cruzamento dos dados morfológicos e de inclinação, tanto as diretas quanto as extrovertidas seguem os padrões observados nos sítios já apresentados. A diferença, assim como no caso anterior encontra-se no tipo menor representado, o introvertido, com um acréscimo da inclinação vertical (graf. 23).

Gráfico 22: Morfologia das bordas do sítio Nova Arizona

Gráfico 23: Morfologia e inclinação das bordas do sítio Nova Arizona

Sítio Cacoal

Os dados referentes à amostra deste sítio comportam-se de maneira próxima aos resultados obtidos para os sítios anteriormente apresentados. Nota-se que até então diversas tendências do sítio Cacoal apresentavam-se de maneira peculiar perante o universo investigado (graf. 24 e 25).

Gráfico 24: Morfologia das bordas do sítio Cacoal

Gráfico 25: Morfologia e inclinação das bordas do sítio Cacoal

Sítio Terra Queimada

A proporção de peças de morfologia direta com inclinação não identificada deste sítio diminuiu em relação aos outros sítios apresentados, mesmo com a amostra inferior a estes. Além destes números, podemos observar as mesmas proporções já encontradas em outros sítios com variações pouco significativas (graf. 26 e 27).

Gráfico 26: Morfologia das bordas do sítio Terra Queimada

Gráfico 27: Morfologia e inclinação das bordas do sítio Terra Queimada

Sítio Ministro

As diferenças observadas para os resultados deste sítio refere-se a baixa quantidade de morfologias não identificada e elevado número de morfologias diretas, bem como à não identificação da inclinação de grande parte da amostra de morfologias diretas (graf. 28).

Os demais resultados apresentam-se congruentes com os outros sítios, onde podemos encontrar um padrão de divisão morfológica nos tipos de bordas bastante consistente (graf. 29).

Gráfico 28: Morfologia das bordas do sítio Ministro

Gráfico 29: Morfologia e inclinação das bordas do sítio Ministro

Projeções das vasilhas:

Foi projetado graficamente um total de 189 vasilhas distribuídas entre os seis sítios analisados que foram agrupadas a partir de seus atributos morfológicos. Os sítios Encontro e Terra Queimada possuem uma amostragem relativamente baixa em comparação aos demais, o que pode gerar distorções nos gráficos.

Diâmetro

O valor médio dos diâmetros das vasilhas apresenta tendência aproximada entre quatro dos seis sítios: Encontro, Ministro, Nova Arizona e Terra Queimada, com a maior parte das vasilhas com diâmetro entre 16 e 20cm. Correspondem a vasilhas de tamanho médio (graf. 30).

O sítio Carreador possui uma distribuição mais homogênea dos diâmetros. Apesar da maior popularidade encontrar-se nas vasilhas entre 16 e 20cm, o pico é menor, havendo uma menor diferença tanto quanto as menores, quando às maiores (graf. 30).

O Sítio Cacoal é o único que possui o ápice populacional nos diâmetros entre 11 e 15cm, bem como maior parte da população inferior a estes volumes. É mais uma característica peculiar de um sítio que mostra características distintas dos demais (graf. 30).

Também cabe ressaltarmos uma baixa frequência de vasilhames com diâmetros superiores à 25cm, ocorrendo de maneira significativa apenas nos sítios Terra Queimada e Nova Arizona (graf. 30).

Gráfico 30: Diâmetro das bordas por sítio

Volume

Este atributo é o menos consistente dentre aqueles até agora apresentados, por isso com menos peso na nossa interpretação.

Os valores com menor congruência dentro do grupo referem-se aos sítios Encontro e Terra Queimada, que conforme foi observado anteriormente possuem uma amostragem pequena, por isso favorecendo distorções quando associados aos demais sítios.

De qualquer forma, os sítios Terra Queimada e Cacoal são os que apresentam a maior quantidade de vasilhas com volumes inferiores a 1 litro. São vasilhas características de uso individual, com pouca capacidade (graf. 31).

Nos demais sítios a maioria das vasilhas tem capacidade superior a 1 litro, mas inferior a 5 litros. Também são volumes característicos de vasilhames para uso restrito de poucos indivíduos (graf. 31).

As panelas com grande capacidade, superior a 10 litros, onde é possível o processamento de alimentos para uma quantidade maior de indivíduos, tem uma

população relevante apenas no sítio Nova Arizona, de maior área dentre aqueles inseridos no projeto. Nos demais a quantidade de panelas com estes volumes é inferior a 10% do total de vasilhames (graf. 31).

Gráfico 31: Volume projetado das vasilhas por sítio

Formas:

As projeções de morfologia foram feitas apenas a partir de fragmentos de bordas. Não existe um trabalho sistemático a respeito das morfologias de vasilhames Tupiguarani das ocupações amazônicas tal como foi feito para as cerâmicas do sul do país (BROCHADO ET AL, 1996). Por isso a profundidade real pode apresentar surpresas quando comparadas ao trabalho aqui realizado.

Isto se deve às poucas morfologias completas encontradas até o momento, principalmente pelo pouco volume de trabalho em comparação a outras áreas do país.

O que pudemos observar é uma homogeneidade produtiva, com poucas opções morfológicas disponíveis, onde o contorno simples é regra. As 169 vasilhas projetadas foram agrupadas em sete conjuntos e três tipos.

O primeiro tipo corresponde às vasilhas restringidas, com forma esferoidal, contorno infletido e boca constricta, com borda extrovertida.

Pensando-as funcionalmente, são semelhantes à definição do Yapepó obtida por La Salvia e Brochado (LA SALVIA E BROCHADO, 1989, p 122) a partir do dicionário de Montoya. Estes tipos correspondem às panelas, usadas no processamento de alimentos (fig 14).

Tipo 1

Figura 14: Tipo 1 (tipologia dos vasilhames por sítio)

O segundo tipo corresponde às vasilhas com diâmetro superior ao valor da altura multiplicado por três, ou seja, são muito mais abertas que profundas, como pratos, e assim classificados. Podem apresentar forma de calota, contorno simples e borda direta na maioria dos casos e contorno infletido e borda extrovertida no sítio Terra Queimada (fig 15).

Tipo 2

Figura 15: Tipo 2 (tipologia dos vasilhames por sítio)

Pensando-os funcionalmente, estariam ligados às atividades de servir/consumir alimentos, e pela morfologia encontrada diferem dos assadores.

O terceiro tipo é o mais abrangente e com maior quantidade de vasilhas. Por isso foi dividido em quatro subtipos, de acordo com o tipo de borda e inclinação da mesma. Apesar desta separação artificial podemos perceber uma grande homogeneidade nestes grupos, por isso formam um tipo único (fig. 16).

Pensado-os funcionalmente, seriam potes com um leque de opções de uso superior aos demais descritos. Aqui parece estar a chave para o entendimento destes conjuntos de formas. A acentuação de determinadas características de performance para uma única função restringe o seu uso em outras. Assim, onde as possibilidades de variabilidade dos conjuntos são poucas (morfológica e tecnológica) este tipo pode cumprir uma série de funções, como um coringa.

O primeiro subtipo corresponde às vasilhas de forma semi-esférica, de contorno infletido e boca aberta. A borda apresenta-se extrovertida com inclinação externa. Lembram à morfologia do Yapepó, porém sem gargalo. No sítio Ministro ocorre bordas reforçadas.

Tipo 3 - A

Figura 16: Tipo 3-A (tipologia dos vasilhames por sítio)

O segundo subtipo corresponde às vasilhas de forma semi-esférica ou calota, de contorno simples e boca aberta. A borda é direta, com inclinação externa (fig. 17).

Figura 17: Tipo 3-B (tipologia dos vasilhames por sítio)

O terceiro subtipo corresponde às vasilhas de forma semi-esférica, de contorno simples e boca aberta. A borda é direta, porém sem ângulo de inclinação, sendo esta a diferença básica para o subtipo anterior e para o próximo (fig. 18).

Figura 18: Tipo 3-C (tipologia dos vasilhames por sítio)

O quarto e último subtipo congrega as vasilhas de forma esférica, contorno simples e boca constrita. A borda também é direta, com ângulo de inclinação interno. Existem poucas vasilhas com inclinação superior a 25%, que poderiam consistir em um tipo diferenciado (estão presentes no sítio Carreador, Nova Arizona e Ministro). Mas priorizamos uma visão de conjunto, onde quanto maior o número de subdivisões mais complicado é perceber o geral (fig. 19).

Figura 19: Tipo 4 (tipologia dos vasilhames por sítio)

As formas a seguir são exclusivas de cada ocupação (fig. 20)

Figura 20: Formas únicas por sítio

Resumidamente podemos classificar os tipos da seguinte forma (fig 21) (tab.20)

Forma	Tipo
Tipo 1: Vasilha esférica , com contorno infletido e boca constricta. Borda direta, extrovertida, com inclinação externa.
Tipo 2: Vasilha em forma de calota , com contorno simples ou infletido e boca aberta. Borda direta ou extrovertida, inclinada externamente.
Tipo 3 - A: forma semi-esférica , de contorno infletido e boca aberta. A borda apresenta-se extrovertida com inclinação externa
Tipo 3 - B: forma semi-esférica ou calota , de contorno simples e boca aberta. A borda é direta, com inclinação externa.
Tipo 3 - C: forma semi-esférica , de contorno simples e boca aberta. A borda é direta, sem ângulo de inclinação.
Tipo 3 - D: forma esférica , contorno simples e boca constricta. A borda é direta, com ângulo de inclinação interno.

Figura 21: Quadro da tipologia morfológica dos vasilhames

Tabela 20: Quadro com relação entre altura e diâmetro da tipologia morfológica dos vasilhames

3.4.3. Cruzamentos de dados: Análise vertical

Primeiramente observaremos a distribuição vertical geral da cerâmica nos níveis artificiais (graf.32). Em todos os sítios, o maior percentual encontra-se no nível 10-20cm. A maior frequência é do sítio Carreador, com 69,08% do total cerâmico e a menor no sítio Cacoal, com 44,54% do total.

Gráfico 32: Distribuição vertical do material arqueológico por sítio

Nos sítios Terra Queimada e Nova Arizona o segundo nível mais popular ocorre entre 10 e 20cm de profundidade, com 33,21% e 26,14% respectivamente.

A profundidade máxima varia bastante, mas estão relacionadas a processos pós-deposicionais encontrados nos sítios, como covas de bananeiras, raízes de árvores, cupinzeiros. Apenas nos sítios Nova Arizona e Terra Queimada estas camadas estão relacionadas a estruturas arqueológicas. No primeiro há um possível sepultamento, e no segundo uma lixeira.

É importante percebermos também o resultado apontado para o sítio Cacoal. É a ocupação com média de material em maior profundidade em relação aos outros, com valores maiores em todos os níveis abaixo de 10-20cm.

O primeiro cruzamento refere-se à distribuição da decoração através dos níveis artificiais (graf. 33). O caso da decoração do sítio Terra Queimada já foi tratado anteriormente, por isso o eliminamos deste gráfico.

As decorações plásticas e crômicas foram agrupadas para este cruzamento. Isto se deve ao pequeno percentual de decorações crômicas em relação às plásticas, não podendo apresentar resultados tais quais o PRONAPA atingiu.

Os resultados são bastante semelhantes ao gráfico anterior, com mudança apenas no sítio Encontro, que apesar da maior quantidade de fragmentos cerâmicos encontrarem-se no nível 10-20cm, os fragmentos decorados encontram-se na sua maioria no nível 20-30cm.

Gráfico 33: Profundidade do material arqueológico por sítio

4. Considerações finais

O contexto desta pesquisa, conforme foi possível perceber, é bastante complexo e peculiar. É uma área de fundamental importância para o avanço a respeito da arqueologia Tupi.

Em primeiro lugar, os modelos lingüísticos apontam a origem do tronco Tupi em algum lugar no Guaporé ou Madeira, como já foi discutido em momento anterior. A glotocronologia, contestada pelos próprios lingüistas, aponta o início da divisão interna deste tronco há cerca de quatro ou cinco mil anos. As línguas que permanecem próximas ao suposto local de origem são mais conservadoras, e ocupam um espaço geográfico reduzido, quando comparado à área total ocupada por este tronco lingüístico, enquanto as que se afastaram deste local possuem elementos menos conservadores e ocuparam uma grande extensão geográfica.

Quanto à arqueologia, existe uma grande seqüência cronológica, principalmente em áreas próximas ao alto Madeira. A cerâmica tem início ao por volta de 3.920+-85 AP, com a fase Bacabal, que ocupou sambaquis no pantanal do Guaporé. A cerâmica da Tradição Policroma inicia-se cerca de 2.730+-75 AP, com a Subtradição Jatuarana e 2.500+-90 AP com a Tradição Jamarí.

São cronologias bastante recuadas para cerâmicas Polícromas na Amazônia, conforme veremos a seguir. Mas mesmo se essas cerâmicas estivessem associadas às ocupações de grupos Tupi, o que não é o caso neste momento, o início da dispersão destes grupos teria ocorrido em momento anterior ao desenvolvimento da tecnologia cerâmica.

Miller (1983) associa cerâmicas agrupadas na “fase Paraguá”, um complexo cerâmico que se desenvolveu no alto-médio Guaporé e parte da Bolívia, aos indígenas Méken e Pauserna, falantes de línguas da família Tupari e Tupi-Guarani respectivamente. A associação dos Pauserna a esta cerâmica foi contestada (RAMIREZ, 2006), mas a crítica não se aplica aos Méken. Seria demasiadamente especulativa a analogia entre falantes Tupari e fase Paraguá, pois carecem de dados arqueológicos complementares.

Mas esta hipótese não pode ser descartada se levarmos em consideração os modelos lingüísticos já sugeridos. Estas cerâmicas têm início por volta de 1.100 AP, na fase Corumbiara, nas cabeceiras dos afluentes do alto-médio Guaporé. São ocupações estáveis, com pouca mudança através do tempo e com território definido. Estas características são congruentes com o que pensamos acerca dos grupos Tupi mais conservadores, nos quais os falantes do Tupari estariam inseridos. Também é congruente no momento que aponta para cerâmicas distintas entre estes Tupi e os que se expandiram ou migraram, que têm como maior representantes o falantes de línguas da família Tupi-Guarani.

A associação da expansão da Tradição Policroma Amazônica por falantes Tupi também é bastante contestada. Neste sentido é importante observarmos as áreas de ocorrência da Tradição Tupiguarani na Amazônia. Brochado (1984) e Lathrap (1970) acreditam na origem desta cerâmica na Amazônia central, devido principalmente às técnicas de decoração pintada.

Os modelos lingüísticos de Migliazza (1982) e Urban (1996) acreditam que estes grupos preferem ocupar as cabeceiras dos cursos d'água mais volumosos, e não o leito destes. O modelo etnográfico de Soares (1996) para os Guarani, do sul, também aponta pela preferência pelas cabeceiras.

O que podemos observar é que as ocupações Tupi da Amazônia registradas até o momento mantêm-se à uma certa distância dos cursos d'água mais volumosos (mapa 13)

Mapa 13: Localização aproximada das ocorrências Tupiguarani na Amazônia

O único grande hiato entre as ocupações Tupi na Amazônia encontra-se no alto Tapajós, onde a arqueologia pouco foi desenvolvida. Exceto o Tapajós, a partir do Tocantins, seguindo pelo Xingu, Aripuanã e finalizando no Ji-Paraná são encontradas cerâmicas com características Tupiguarani. E quais seriam estas características, estas unidades?

Os principais atributos da cerâmica Tupiguarani consistem nas técnicas decorativas, a policromia e o corrugado, e o tempero, de caco moído.

O tempero de caco moído, nestas ocorrências amazônicas, ao contrário do que acontece nas demais ocorrências, está presente em pouca quantidade. Este tipo de tempero além da tradição Tupiguarani, ocorre apenas na cerâmica Marajoara. O cariapé, abundante nas tradições amazônicas, tem uma representação muito maior.

Mas a principal característica do tempero destas cerâmicas são os componentes minerais, predominantes na maioria das coleções.

A antiguidade das cerâmicas policromas da Subtradição Jatuarana e Tradição Jamarí nos fazem refletir acerca deste assunto. Ao contrário do que supunha Brochado e Lathrap, elas não são mais antigas na Amazônia central, como podemos observar:

As variedades antigas de cerâmicas policromas e de incisões finas são diferentes tanto da TB/IM como da TPA, datando em Açutuba de cerca 1-300 D.C.. Essas cerâmicas parecem estar relacionadas às cerâmicas da fase Itacoatiara (100 AC - 100 D.C.) definida por Hilbert (1968) e caracterizada por incisões em linhas finas, mas diferem bastante das cerâmicas "clássicas" TB/IM ou TPA. Pode-se presumir, conforme Lathrap e Brochado, que essas formas mais antigas estão relacionadas à falantes antigos de línguas Tupi que emergiram de um substrato ainda mais antigo na Amazônia central enquanto que Guarita e Miracanguera (TPA) estariam relacionadas à uma expansão contemporânea mais tardia? Essa hipótese contradiz as evidências lingüísticas atualmente disponíveis, sendo por isso, no mínimo, especulativa. (Heckenberger et. al, 1998)

As ocupações policromas do alto-médio Madeira são ainda mais antigas que as da fase Itacoatiara. Elas também se localizam em uma área bastante próxima do suposto ponto de origem da dispersão das línguas Tupi. Não existem dados suficientes que comprovem elementos comuns à estas cerâmicas e à cerâmica Tupiguarani. Não estamos sugerindo uma analogia direta entre estas cerâmicas e o início da tradição Tupiguarani, mas não podemos ignorar uma possível influência, devido às cronologias recuadas.

Estas cerâmicas parecem ter se difundindo pelo rio Madeira, correspondente à Fase Borba (SIMÕES, 1983), até a Amazônia Central. Infelizmente não existem cronologias que possam comprovar esta hipótese.

Assim, se essas cerâmicas polícromas antigas estiverem relacionadas à ocupações Tupi, a preferência pela ocupação das cabeceiras defendida até o momento seria uma afirmativa errônea.

Mas também devemos prestar atenção em um outro atributo da cerâmica Tupiguarani, a técnica do corrugado. Este atributo é presente em todas as cerâmicas Tupiguarani, parte dos atributos mínimos da tradição, ocorrendo em porcentagens mais ou menos significativas. Este é um atributo definidor exógeno à Amazônia. Além da tradição Tupiguarani, encontramos o corrugado na Amazônia apenas na fase Caparu, polícroma, do médio e alto rio Uatumã – AM.

As demais ocorrências na América Latina ocorrem de maneira periférica, conforme podemos observar (mapa 14):

Mapa 14: Mapa com a localização das ocorrências de corrugado na América latina (Guffroy, 2006)

Então como surge esta técnica na cerâmica Tupi? Na cerâmica Paraguá ela também é ausente, ou seja, poderia ter sido adquirida em momento posterior a separação destas duas famílias lingüísticas.

Alguns dados lingüísticos interessantes nos ajudam a pensar esta questão. Conforme apontou La Salvia e Brochado (1989) e Noelli (2008), existe uma ligação léxica entre os vocábulos para a taxonomia e função das vasilhas cerâmicas, conforme a tabela (tab. 21):

Língua	Panela	Talha	Prato	Copo
Guarani antigo	yapepó	Cambuchí	nae, ñaembé	cambuchi caguabá
Chiriguano	yapepó	Cambuchi	nae	cagua
Tupi antigo (Tupinambá)	nhapepô	Kamusi	nhaen	caguaba
Língua geral amazônica	yapepu	Camusi	nhaen, nhaembé	
Tembé	zepêpo	Kamuti		
Kayabí	iaepépó			
Asuriní, Xingu	japepaí			
Parintintin	nhapepo	Kamambuí	nhaetingy'a	y'gwav
Apiaká	nhapepo			
Ka'apor		Kamuxi		
Wirafed	yapepoí			

Tabela 21: Nomenclatura dos tipos de vasilhames cerâmicos de grupos de fala Tupi-guarani

No entanto estes vocábulos referem-se exclusivamente à línguas da família Tupi-Guarani. Para as línguas Tupi encontradas em Rondônia não existe tamanho número de informações, mas foi encontrado o vocábulo referente à panela para línguas das famílias Tupari e Puruborá e à prato para Puruborá (tab.22)

Língua	Panela	Prato
Tupari	japê / wapê-toppa	

Puruborá	širi'ka	Tɔɾɔ'be
----------	---------	---------

Tabela 22: Nomenclatura dos tipos de vasilhames de grupos de fala Tupari e Poruborá

Podemos observar certa diferença no Tupari e ainda maior no Puruborá.

Portanto, estas evidências lingüísticas podem apontar para uma separação da família Tupi-Guarani anterior ao advento da tecnologia cerâmica, principalmente no caso Puruborá. Assim, diferente da lingüística que tem como pressuposto uma origem comum das línguas do tronco Tupi, a cerâmica não segue a mesma lógica. Não é possível afirmar que a cerâmica Tupiguarani tem uma origem comum à cerâmica dos demais grupos falantes de línguas Tupi, tornado difícil a caracterização de atributos de uma tradição “Proto-Tupi”, análoga à uma língua “Proto-Tupi”.

Uma arqueologia Tupi, como proposta por Ondemar Dias (1992) pode estar relacionada aos grupos Tupi expansionistas, que teriam partido de Rondônia e ocupado a área hoje conhecida, associados às línguas Arikém, Juruna, Mawé, Awetí e principalmente Tupi-Guarani, ou seja, é provável então que a tradição Tupiguarani esteja relacionada a estas expansões.

Assim não podemos chamar a cerâmica arqueológica, principalmente encontrada na Amazônia, onde existe um grande mosaico lingüístico, de Tupi-Guarani (hifenizado), associando-a à apenas uma das nove famílias lingüísticas.

Neste contexto que foi encaixada a pesquisa aqui realizada. Quanto a cerâmica deste projeto, existem uma série de elementos que levaram a sua associação à cerâmica da tradição Tupiguarani, que levou à esta discussão, como a pintura policroma e a técnica plástica do corrugado, já discutidos neste mesmo capítulo.

Mas também é necessário o entendimento do contexto do sítio Cacoal, que apresenta características bastante peculiares, com atributos distintos dos sítios associados à Tradição Tupiguarani, conforme foi mostrado na análise cerâmica. A

técnica de borda acanalada é semelhante à descrita para a fase Ironçaba, identificada no município de Jarú. Já a técnica do roletado é presente tanto nas fases associadas à tradição Tupiguarani, quanto nas sem filiação alguma, como a Jarú, Imbirussu, Irara e Graúna, todas na bacia do Ji-Paraná.

Assim o mosaico da ocupação desta bacia torna-se mais complexo. Conforme já foi apontado, a decoração nestas coleções não pode ser um atributo definidor para associação à ocupações de grupos Tupi. Se nesta área houve uma incipiência da cerâmica Tupi, onde ocorrem as primeiras diferenciações lingüísticas, é esperado que também haja certa homogeneidade material, com características próprias, ainda distintas das quais iriam afirmar-se fora deste território.

Atributos decorativos, como a técnica do roletado, presente em ocupações com características Tupiguarani clássicas (policromia, corrugado, bordas reforçadas...) e outras não Tupiguarani (borda acanalada – que nunca ocorre associada à atributos Tupiguarani clássicos) é um exemplo desta semelhança entre diversos grupos da mesma área, sendo este o elo de ligação entre eles. Não sabemos a rota de migração destes atributos, se estão num sentido dos Tupi para os não Tupi, ou o contrário, e mesmo se podem ser todos Tupi, em processo de diferenciação interna, como no caso dos Tupari.

Mas o resultado mais interessante está associado à morfologia, principalmente pela analogia lingüística bastante explorada.

O principal elemento da tralha cerâmica julgado aqui é a panela, recorrente em todas as línguas exploradas e que possibilita o processamento de alimentos, ou seja, de fundamental importância econômica, o que o tornaria menos suscetível à mudanças (BALLÉ E MOORE, 1994). Como panela foi adotado o conceito estabelecido por La Salvia e Brochado (1989):

..., por comparação, uma vasilha descrita pelo vocábulo guarani Yapepó seria a olla espanhola, que corresponde em português a

panela. Dicionários espanhóis ilustram a forma mais freqüente das panelas tradicionais: esferoidal, com as paredes infletidas e a borda extrovertida, cujas dimensões podem variar bastante (La Salvia e Brochado 1989, p121-122)

Este tipo de vasilhame aparece não apenas nos conjuntos associados aos Guarani e Tupinambá por La Salvia e Brochado, mas a morfologia é reconhecível nos sítios Tupiguarani amazônicos, tanto os pesquisados no Pará, quanto em Rondônia, conforme podemos observar (fig. 22):

Figura 22: Morfologias de panelas de ocupações da tradição Tupiguarani na Amazônia

Portando esta morfologia, que linguisticamente é bastante estável pelo menos dentro da família Tupi-Guarani pode ser um atributo definidor para a cerâmica

destes grupos, uma vez que a decoração e tempero apresentam uma diversidade muito maior.

É possível então que atributos da cerâmica Tupi do Ji-Paraná, como o corrugado, policromia e morfologia (panela e caçarola) sejam atributos de uma cerâmica “Proto-Tupiguarani”, e de lá partindo para as áreas já conhecidas, tanto na Amazônia quanto fora dela. Mas ao mesmo tempo atributos clássicos desta tradição não estão presentes, como o tempero de caco moído ou chamote, as bordas reforçadas (aparecem de forma muito discreta) e as formas pintadas, como o cambuchí.

Ou estes atributos desapareceram quando as populações alcançaram o curso do Ji-Paraná, ou foram adquiridos em momento posterior ao desenvolvimento local, segundo a segunda hipótese mais provável.

5. Referências Bibliográficas:

AB'SABER, A.N. **Amazônia: do Discurso a Práxis**. Edusp; São Paulo;2004.

ALMEIDA, F. O. **O Complexo Tupi da Amazônia Oriental**. Dissertação (mestrado) USP, 2006.

ARAÚJO COSTA, F. **Projeto Baixo Tocantins: Salvamento Arqueológico na área de Tucuruí (PA)**. Dissertação (Mestrado), USP, 1983

ARNOLD, D. E. **Ceramic Theory and Cultural Process**; Cambridge University Press; 1997.

BALLÉ, W. **Historical Ecology of Amazônia**. In *Indigenous Peoples and the future of Amazônia: an ecological anthropology of na endangered world*. PONSEL, L. (ed.) Tucson: University of Arizona Press; p. 97-100; 1995.

_____. **Language, Culture, and Environment. Tupi-Guaraní Plant Names Over Time**. In: Anna Roosevelt (Ed.). *Amazonin Indians. From Prehistory to the Present (Antropological Perspectives)*. Tucson, The University of Arizona Press. 1994b.

BINFORD, L. R. **Styles of Style**. *Journal of Anthropological Archaeology*; 8; 1989; p. 51-67.

BROCHADO, J.P. **A expansão dos Tupi e da Cerâmica da Tradição Policroma Amazônica**. Dédalo; São Paulo; 1989; p.65-82.

_____. **An Ecological Model of the Spread of Pottery and Agriculture into eastern South America**. PhD Dissertation; University of Illinois at Urbana Champaign; 1984.

_____. **A Tradição Cerâmica Tupiguarani na América do Sul**, *Clio*, Universidade Federal de Pernambuco, nº3, Recife, 1980, p. 47-60

BROCHADO, J.P; MONTICELLI, G. & NEUMANN, E. **Analogia Etnográfica na reconstrução gráfica das vasilhas Guarani arqueológicas**, *Veritas*, Porto Alegre, 35 (140). P. 727-743. 1994

BROCHADO, J.P; MONTICELLI, G. **Regras praticas na reconstrução gráfica da cerâmica Guarani por comparação com vasilhas inteiras**. *Estudos Ibero-Americanos*, Porto Alegre, 20(2). p. 107-118, 1994

CABRAL, A.S.A & RODRIGUES, A.D. O **Desenvolvimento do gerúndio e do subjuntivo em Tupi-Guaraní**. In: *Novos Estudos Sobre Línguas Indígenas*. RODRIGUES, A.D. CABRAL, A.S.A (org.), UNB, Brasília, 2005.

Pronomes e marcas pessoais em línguas do tronco Tupi. In: *Atas do I Encontro internacional do grupo de trabalho sobre línguas indígenas da ANPOLL, tomo I*. RODRIGUES, A.D. CABRAL, A.S.A (org.), UFPA, Belém, 2002

CENTRAIS ELÉTRICAS DO NORTE DO BRASIL S/A. **Arqueologia nos empreendimentos elétricos da Eletronorte: resultados preliminares**. MILLER. E. T.(org.) Brasília, 1992.

CHIMYZ, I. (ed.) **Terminologia Arqueológica Brasileira para Cerâmica. Cadernos de Arqueologia** (nº1); Universidade Federal do Paraná; Paranaguá-PR; p.121-147

DENEVAN, W.M. **Stone vs. Metal Axes: the ambiguity of shifting cultivation in prehistoric Amazonia**. *Journal of the Stewart Anthropological Society* (20); 1992; p. 153-165.

DIAS JR, O. **Considerações a respeito dos modelos de difusão da cerâmica Tupiguarani no Brasil**, *Revista de Arqueologia* 8 (2): 113-132.

DUNNEL, R. C. **Style and Function: A Fundamental Dichotomy**.; *American Antiquity*; 43 (2); 1978; p. 192-202.

FAUSTO, C. **Fragmentos de História e Cultura Tupinambá**. In: História dos Índios no Brasil. CUNHA, M.C. (org.); Companhia das Letras; 1992; p. 381-396.

FIGUEIREDO, N. **A Cerâmica Arqueológica do Rio Itacaiúnas**. *Antropologia* (27); Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi; Belém; 1965; p.1-17

HECKENBERGER, M.; NEVES, E. & PETERSEN, J. **De Onde Surgiram os Modelos. As Origens e expansões Tupi na Amazônia Central**. *Revista de Antropologia*; USP; v. 41; nº 1; 1998; p.69-96.

KENT, S. (ed.) **Method and Theory for Activity Area Research: an Ethoarchaeological Approach**. Columbia University Press, New York, 1987.

LA SALVIA, F. & BROCHADO, J.P. **Cerâmica Guarani**. Posenato Arte e Cultura, Porto Alegre; 1989.

LARAIA, R.B. **Uma Etno-História Tupi**; *Revista de Antropologia* (27/28); USP; 1984/85; p. 25-32

LATHRAP, D. **O Alto Amazonas**. Verbo, Lisboa, 1975.

_____ **Our Father the Caymanm Our Mother the Gourd: Spinden Reviste dor a Unitary Model for the Emergence of Agriculture in the New World**. In: *Origins of Agriculture*, C. Reed (ed.) The Hague: Mouton, p. 713-751. 1977.

LEMLE, M. **Internal classification of the Tupi-guarani linguistic family**, in: BENDOR-SAMUEL, D., *Tupi Studies*, 1: p. 107-129, Norman, Summer Institute of Linguistics

LEMONIER, P. **The Study of Material Culture Today: Toward na Anthropology of Technical Systems**. In: *Journal of Anthropological Archaeology* (5); 1986; p. 147-186.

LIMA, T.A. **Cerâmicas Tupiguarani e Marajoara: Elementos Estruturais Comuns**. *Ciência Hoje*, vol. 36, nº 213, 2005, p. 30-33

MAGALHÃES, M. P. **Arqueologia de Carajás**; CVRD; 1994.

MEGGERS, B.J. **A Reconstrução da Pré-História Amazônica**. Universidade de São Paulo; 1974; p.1-19.

_____ **Climatic Oscillation as a Factor in the Prehistory of Amazonia**. *American Antiquity*, 44 (2), 1979, p. 252-266.

MEGGERS, B. & EVANS, C. **Archaeological Investigation in the Mouth of the Amazon**. Smithsonian Institution; Government Printing Press; Washington; 1957.

MELLO, A.A.S. & KNEIP, A. **Evidências Lingüísticas que apontam para a Origem dos Povos Tupi-guarani no Leste amazônico**. Estudo apresentado no 52nd International congress of Americanists; Sevilha; 2006.

MÉTRAUX, A. **Migrations historiques des Tupi-guarani**, *Journal de La société de Américanistes*, n.s, Paris. P. 1-45, 1927

MIGLIAZZA, E. **Linguistic prehistory and the refuge model in Amazônia**, in: PRANCE, G.T. (ed.), *Biological diversification in the Tropics*. New York, Columbia University Press, p. 497-519, 1982.

MINDLIN, B. **Vozes da Origem, Estórias sem Escrita, Narrativas dos índios Suruí de Rondônia**. Ática, São Paulo. 1999.

_____ **Moqueca de Maridos, Mitos Eróticos**. Record, Rio de Janeiro: 1998

MILLER, E.Th. **História da Cultura indígena no Alto Médio Guaporé (Rondônia e Mato Grosso)**. Dissertação de Mestrado. PUC-RS, Porto Alegre, 1983.

_____ **Inventário Arqueológico da Bacia e Sub-bacias do Rio Madeira – 1974-1987**. Consórcio Nacional de Engenheiros Construtores S.A.1987

_____ **Pesquisas Arqueológicas no Território Federal de Rondônia**. Relatório Preliminar. Secretaria de Esportes e Turismo do estado de Rondônia. 1987.

Projeto de Avaliação do potencial arqueológico na área de influência da rodovia BR-429- Presidente Médici – Costa Marques. Governo do Estado de Rondônia. Secretaria do Estado do Planejamento e Coordenação geral-SEPLAN. 1987.

Relatório do Programa de Estudos de Viabilidade Arqueológica nas Áreas de inundação e de influência da U.H.E. Ji-Paraná – 1986-1987. Consórcio Nacional de Engenheiros Consultores S.A.1987.

MONSERRAT, R.M.F. **Notícia dobre a língua Puruborá.** In:*Novos Estudos Sobre Línguas Indígenas.* RODRIGUES, A.D. CABRAL, A.S.A (org.),UNB, Brasília, 2005.

MORAN, E. **A Ecologia Humana das Populações da Amazônia.** Vozes; Rio de Janeiro; 1990.

NOELLI, F. S. **Sem Tekohá não há Tekó: em busca de um modelo Etnoarqueológico da Aldeia e da Subsistência Guarani e sua Aplicação a uma Área de Domínio no Delta do Rio Jacuí – RS.** Dissertação de Mestrado; PUC-RS, 1993.

As Hipóteses sobre o Centro de Origem e Rotas de Expansão dos Tupi. *Revista de Antropologia*, 39 (2); São Paulo; 1996; p. 7-53.

José Proenza Brochado, Vida Acadêmica e a Arqueologia Tupi. In: *Os Ceramistas Tupiguarani.Vol 1 – Sínteses Regionais* .PROUS, A. & LIMA (org.), Belo Horizonte, Sigma, 2008In:

O'BRIEN, M.J. & LEONARD R.D. **Style and Function: na introducton.** In *Style and Function: conceptual issues.* HURT T.D. & RAKITA G.F.M. (Eds.); Wesport; Bergin & Garvey; 2001; p.1-23.

OLIVER, J. **The Archaeology of Forest Foraging and Agricultural Production in Amazônia,** In: *Unknown Amazon, Culture in Nature in Ancient Brazil*, C. McEWAN, C.BARRETO and NEVES, E (eds.) London: Britsh Museum Press, pp. 50-85.

ORTON, Clive, TYERS, Paul & VINCE, Alan. **La Cerámica en Arqueología**: Crítica (Grijalbo Mondadori, S.A.), Aragón, Barcelona, 1997.

PEREIRA, E; SILVEIRA, M.I.; LEAL, M.C.; ARAÚJO-COSTA, C.J; MACHADO, C.L. **A Tradição Tupiguarani na Amazônia**. In: *Os Ceramistas Tupiguarani.Vol 1 – Sínteses Regionais* .PROUS, A. & LIMA (org.), Belo Horizonte, Sigma, 2008.

PRONAPA, Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas. **Arqueologia Brasileira em 1968**. 1970

PROUS, A. **A Pintura em Cerâmica Tupiguarani**. *Ciência Hoje* (v.36 – n. 213); Rio de Janeiro; 2005; p.22-28.

RAMIREZ, **Línguas indígenas no alto Madeira**, in:2006.

RICE, P. **Pottery Analysis, A Sourcebook**. University of Chicago Press; 1987.

RODRIGUES, A. D. **Classification of Tupi-Guarani**, *International Journal of American Linguistics*, 24. p. 231-234, 1958

_____ **A Classificação do Tronco Lingüístico Tupi**. *Revista de Antropologia* (12); USP; São Paulo; 1964; p. 99-104

_____ **Relações Internas na Família Lingüística Tupi-Guarani**. *Revista de Antropologia* (27-28); USP; São Paulo, 1985; p.33-53)

_____ **Línguas brasileira**, Loyola, São Paulo, 1986

_____ **Correspondências lexicais e fonológicas entre Tupi-Guarani e Tupari**. In: *Atas do I Encontro internacional do grupo de trabalho sobre línguas indígenas da ANPOLL, tomo I*. RODRIGUES, A.D. CABRAL, A.S.A (org.), UFPA, Belém, 2002

_____ **As vogais orais do Proto-Tupi**. In: *Novos Estudos Sobre Línguas Indígenas*. RODRIGUES, A.D. CABRAL, A.S.A (org.), UNB, Brasília, 2005.

ROE, P.G. **Style, Society, Myth and Structure**. In: *Style, Society and Person. Archaeological and Ethnological Perspectives*. CARR, C. & NEEITZEL, J.E.; Plenum; New Brunswick; 1982. p.384.

ROOSEVELT, A.C. **Determinismo ecológico na interpretação do desenvolvimento social indígena da Amazônia**. NEVES, W. A. (Org.). Belém: MPEG-CNPq-SCT-PR; (Coleção Snethlage); 1991; p.103-141.

Arqueologia Amazônica. In **História dos Índios no Brasil**. CUNHA, M.C. da (Org.). São Paulo. Companhia da Letras; Secretaria Municipal de Cultura; FAPESP; 1992; 53-88.

RYE, O. S. **Pottery Technology: Principles and Reconstruction**. Australian National University; 1981.

SACKETT, J.R. **The Meaning of Style in Archaeology: a general model**; *American Antiquity*, 42 (3); 1997; p.369-380.

SCHIFFER, M.B. **Human Behavior and Artifacts**. In: *Technological perspectives on behavior change*. SCHIFFER M.B. (ed.); Cambridge, 1992.

Formation Process of The Archaeological Record. Utah Press; Salt Lake City, 1996.

SCHIFFER, M. B. & SKIBO, J. **Theory and Experiment in the Study of Technological Change**. *Current Anthropology*, 28 (5): 59-622. 1987.

The Explan of Artifact Variability. *American Antiquity*; 62 (1); 1997; p. 27-50.

SCHIMITZ, P.I. **Migrantes da Amazônia: a Tradição Tupiguarani**. **Arqueologia do RGS, Brasil – Documentos (São Leopoldo)** 5; 1991; p.31-66.

SCIENTIA, **Relatório Final: Projeto de Salvamento dos Sítio Arqueológicos Localizados na Área Diretamente Afetada da Linha de Transmissão: Tucuruí/PA – Presidente Dutra/MA (3 circuito)**. São Paulo, Scientia Consultoria Científica, 2008.

SCIENTIA, **Relatório Final: Projeto de Salvamento dos Sítio Arqueológicos Localizados na Área Diretamente Afetada da Linha de Transmissão: Tucuruí/PA – Açailândia/MA (3 circuito)**. São Paulo, Scientia Consultoria Científica, 2008.

SCHAAN, D.P. **Uma janela para a História Pré-colonial da Amazônia: Olhando além – e apesar – das fases e tradições**. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Ciências Humanas*, vol. 2, nº 1, Belém, MPEG, 2007, PP. 77-89.

SHEPARD, A. O. **Ceramic for the Archaeologist**. Carvigie Institution of Washington Publications; 1995.

SILVA, F.A. **As Tecnologias e seus Significados: um estudo da cerâmica dos Assuriní do Xingu e da cestaria dos Kayapó-Xikrin sob uma perspectiva**. Tese de Doutorado; USP; São Paulo; 2002.

SIMÕES, M. F . **A Pré-História da Bacia Amazônica: Uma tentativa de reconstituição**. In: *Cultura Indígena: Textos e Catálogo*, MPEG, 1983, PP. 5-21

SIMÕES, M. F. ARAUJO-COSTA, F. **Áreas da Amazônia Legal Brasileira para Pesquisa e Cadastro de Sítio Arqueológicos**. Belém, Museu Paraense Emílio Goeldi; (Publ. Avulsas, 30); 1978

Pesquisas Arqueológicas no Baixo Rio Tocantins (Pará). *Revista Arqueologia*, 4(1); Belém; 1987; p.11-27.

SIMÕES, M. F; CORRÊA, C.G & MACHADO, A.L. **Achados Arqueológicos no Baixo Rio Fresco (Pará)**. In: *O Museu Goeldi no ano do sesquicentenário*. Publicação Avulsa; MPEG; Belém; 1973; p. 113-141.

SINOPOLI, C.M. **Approaches to Archaeological Ceramics**. New York, Plenum Press. 1991.

SKIBO, J. Pottery Function: **A Use Alteration Perspective**. New York, Plenum Publ. Co. 1992.

SKIBO, J. & SCHIFFER, M.B. **Understanding artifact variability and change: a behavioral framework**. In: M.B. SCHIFFER (ed.) *Anthropological Perspectives in Technology*. Albuquerque, University of New México Press, p. 139-150. 1991.

STEWART, J. (ed.) **Handbook of South American Indians: the tropical forest tribes** (vol.3). Smithsonian Institution; bureau of American Ethnology; Coper Square; New York; 1963.

URBAN, G. **A História da Cultura Brasileira Segundo as Línguas Nativas**; In: CUNHA, M.C. (org) *Histórias dos Índios no Brasil*; Companhia das Letras, 1992; p.87-102.

_____ **On the Geographical Origins and Dispersion of the Tupian Languages**. *Revista de Antropologia*, 39 (2); USP; São Paulo; 1996.

WIESSNER, P. **Is There a Unity to Style**. In *The Uses of Style in Archaeology*. Conkey M. & Hasford C. (Eds.); Cambridge University Press; 1991; p. 105-112.

_____ **Style as Social Information**. *American Antiquity*, 48 (2); 1983; p. 253-276

VIVEIROS DE CASTRO, E.B. **Comentário ao artigo de Francisco Noelli**. *Revista de Antropologia*, 39; USP; São Paulo; 1996; p. 55-60.

WÜST, I. **Continuidade e Mudança: para uma interpretação dos grupos ceramistas pré-coloniais da bacia do Rio Vermelho, Mato Grosso**. Tese de Doutorado; FFHLCH-USP, São Paulo; 1990.