

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUEOLOGIA**

Mônica Almeida Araújo Nogueira

**A CERÂMICA TUPINAMBÁ NA SERRA DE SANTANA - RN: O SÍTIO
ARQUEOLÓGICO ALDEIA DA SERRA DE MACAGUÁ I.**



RECIFE

2011

MÔNICA ALMEIDA ARAÚJO NOGUEIRA

**A CERÂMICA TUPINAMBÁ NA SERRA DE SANTANA - RN: O SÍTIO
ARQUEOLÓGICO ALDEIA DA SERRA DE MACAGUÁ I.**

Dissertação de mestrado apresentada ao
Programa de Pós-graduação em
Arqueologia pela Universidade Federal de
Pernambuco.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Gabriela Martin
Ávila

Recife

2011

Bibliotecária Divonete Tenório Ferraz Gominho, CRB4-985

N778c Nogueira, Monica Almeida Araújo
A cerâmica tupinambá na serra de Santana-RN : O sítio
arqueológico aldeia da serra de Macaguá I / Mônica Almeida Araújo
Nogueira. – Recife: O autor, 2011.
194 folhas : Il., 30 cm.

Orientadora : Prof. Dr. Gabriela Martin Ávila.
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Pernambuco,
CFCH. Programa de Pós-Graduação em Arqueologia, 2011.

Inclui bibliografia.

1. Arqueologia. 2. Sítios arqueológicos. 3. Cerâmica antiga – Tupinambá. I. (Orientadora) Ávila, Gabriela Martin. II. Título.

930.1 CDD (22.ed.)

UFPE (CFCH2011-05)

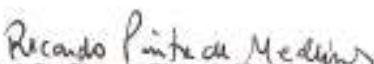


UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE ARQUEOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUEOLOGIA

ATA DA DEFESA DA DISSERTAÇÃO DA ALUNA MÔNICA ALMEIDA ARAÚJO NOGUEIRA

Às 9 horas do dia 28 (vinte e oito) de fevereiro de 2011 (dois mil e onze), no Curso de Mestrado em Arqueologia da Universidade Federal de Pernambuco, a Comissão Examinadora da Dissertação para obtenção do grau de Mestre apresentada pela aluna **Mônica Almeida Araújo Nogueira** intitulada "**A Cerâmica Tupinambá na Serra de Santana-RN: o sítio arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I**", sob a orientação da Profa. Dra. **Maria Gabriela Martin Ávila**, em ato público, após arguição feita de acordo com o Regimento do referido Curso, decidiu conceder à mesma o conceito "**Aprovada**", em resultado à atribuição dos conceitos dos professores: **Ricardo Pinto de Medeiros**, **Viviane Maria Cavalcanti de Castro** e **Fábio Mafra Borges**. Assinam também a presente ata, o Coordenador, Prof. **Ricardo Pinto de Medeiros** e a secretária **Luciane Costa Borba** para os devidos efeitos legais.

Recife, 28 de fevereiro de 2011


Prof. Dr. Ricardo Pinto de Medeiros


Profa. Dra. Viviane Maria Cavalcanti de Castro


Prof. Dr. Fábio Mafra Borges


Luciane Costa Borba

Este trabalho é dedicado ao
Prof^o. José Proeza Brochado.

AGRADECIMENTOS

À prof^a. Dr^a. Gabriela Martin, pelo exemplo de competência e dedicação acadêmica. Pela disponibilidade e empenho empregados a esta pesquisa, viabilizando de todas as formas possíveis a elaboração do trabalho.

Ao prof^o. Dr^o. Fábio Mafra, pelo apoio e amizade construída durante esses dois longos e difíceis anos, por acreditar em mim mesmo quando eu não acreditava. Por lê e reler este trabalho inúmeras vezes. Pelas noites de “Discovery Channel” em meio ao sertão durante os trabalhos de campo.

À prof^a. Dr^a. Cláudia Oliveira, pelas primeiras lições sobre análise cerâmica e grupos ceramistas.

À prof^a. Dr^a. Viviane Castro, pelas discussões acerca da análise do material cerâmico.

À Vivian Sena, por ter me apresentado os Tupi e Brochado.

À Luciane Borba, pela competência e eficiência com que resolve e esclarece os meandros da burocracia acadêmica, sempre facilitando nossas vidas. Ah, e pela paciência também!

A Nelson, pelo atendimento sempre atencioso e pelo cuidado com a biblioteca de arqueologia.

A Arnaldo Oliveira, por sempre nos transportar com segurança pelos quatro cantos desse Nordeste. E como afirmou Fábio: “por conhecer gente até nas brenhas mais remotas dessa terra de Deus!”

Ao antigo e novo Núcleo de Estudos Arqueológicos da UFPE, o NEA: Íris (Garrafinha) Silva; Edson Araújo; Luci Lima; Carol Santa Cruz; Marcellus Almeida; Rafael Sabastian; Manoel Souto Maior; Aliane (Lia) Oliveira, Tainã Moura, e aos estagiários da graduação de arqueologia. Em especial gostaria de agradecer a Angélica Borges pela presteza e competência na elaboração dos desenhos e por ser uma companhia agradável em todas as ocasiões.

Aos meus colegas de turma que me ensinaram a ser mais paciente e tolerante:
Ledja Leite, Beatriz Costa Paiva, Igor Pedroza e Karlla Soares.

À Luci Danielli, pelas manhãs, tarde e noites divididas no laboratório: entre materiais líticos e cerâmicos, salvaram-se todos!!!

À Livia Blandina, minha dupla inseparável, pela amizade e companheirismo nesses dois anos de muitas viagens ao sertão...

A Daniel Luna, pela ajuda com os cálculos dos volumes das cerâmicas e pelas conversas durante a madrugada no msn.

A Marcos Sousa pelos desenhos das formas cerâmicas.

A Keyla Alencar, por fazer zilhões de versões dos mapas, e por sempre deixar eu perturbá-la no laboratório de geografia...

À Marina Fonseca, pelos cafés nas tardes quentes do CFCH.

Aos meus amigos de verdade, por estarem sempre comigo na caminhada da vida e por (quase) sempre entenderem minhas constantes ausências e “surtos”.

À minha família, pelo apoio e confiança durante toda essa jornada.

À minha mãe querida, Cleíde, pelo amor e pelas palavras de conforto nas horas de maior dificuldade. “You’re the heart of house”.

RESUMO

As pesquisas arqueológicas na região do Seridó - RN, encontram-se voltadas para o registro de sítios de abrigos relacionados às primeiras ocupações humanas da região. Nestes tipos de sítios os principais vestígios arqueológicos identificados são os registros gráficos e as estruturas funerárias. O material cerâmico apresenta-se em pouca quantidade, dificultando assim, o estabelecimento de um perfil cerâmico para esses tipos de sítios. O registro de sítios lito-cerâmicos à céu aberto relacionados aos grupos ceramistas da Tradição Tupiguarani, oferece uma nova perspectiva para o estudo da ocupação da Área Arqueológica do Seridó. Nesse contexto, foram identificados 14 sítios arqueológicos nos municípios de Florânia, Ten. Laurentino Cruz e São Vicente, todos localizados na Serra de Santana. O sítio Aldeia da Serra de Macaguá I é o único, até o momento, que vêm sendo alvo de pesquisas sistemáticas. Durante as intervenções arqueológicas realizadas no ano de 2009, foram coletados cerca de 10 mil fragmentos de material lítico e cerâmico. Sendo a cerâmica o artefato caracterizador desses tipos de ocupação, este trabalho procurou identificar o perfil cerâmico do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I. Através da análise da cerâmica e do padrão de assentamento dos sítios registrados na Serra de Santana buscou-se relacionar a tecnologia cerâmica desse sítio com o sítio Aldeia do Baião localizado no município de Araripina, Pernambuco, bem como com aquela identificada como pertencente à subtradição Tupinambá. A análise do conjunto cerâmico do sítio Aldeia do Macaguá I permitiu estabelecer uma relação de semelhança entre o perfil cerâmico deste sítio com o Baião, bem como ambos apresentam uma semelhança quanto à tecnologia cerâmica e ao padrão de assentamento estabelecido para os grupos relacionados a subtradição Tupinambá.

Palavras-Chave: Tupinambá; Serra de Santana; Perfil Cerâmico; Área Arqueológica do Seridó

ABSTRACT

Archaeological research in the region of Seridó - RN, are directed to the registration of shelter sites related to the first human occupation of the region. In these types of archaeological sites identified the major records are rock art and funerary structures. The ceramic material is presented in short supply, hindering the establishment of a ceramic profile for these types of sites. The record of litho-ceramic sites related to the Tradition Tupiguarani, offers a new perspective to study the occupation of the Archaeological Area of Seridó. In this context, were identified 14 archaeological sites in the municipalities of Florânia, Ten. Laurentino Cruz and São Vicente, all located in the Serra de Santana. The site of Aldeia da Serra Macaguá I is the only one which have been subject to systematic research. During the archaeological investigations conducted in 2009, were collected about 10 000 fragments of lithic and ceramic material. The ceramic artifact is characterization of these types of occupations, this study sought to identify the profile of ceramic site of Aldeia da Serra Macagua I. Through the analysis of ceramic and settlement pattern of the sites recorded in the Serra de Santana sought to relate the technology of that site with the ceramic of archaeological site Aldeia do Baião located in the municipality of Araripina, Pernambuco. The analysis of the ceramic of Aldeia do Macaguá I allowed to establish a similarity between the profile of this site with the ceramic of Baião, and both have a similarity in ceramic technology and the settlement pattern established for groups related to subtradição Tupinambá .

Key words: Tupinambá; Serra de Santana, Ceramic Profile; Archaeological Area of Seridó

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: Mapa de origem e rotas de expansão Tupi segundo o modelo de Alfred Métraux. Fonte: Cruz, 2008. Adaptado de Métraux (1928).(pp.29)

FIGURA 2: Mapa da Área de circunscrição do centro de origem dos Tupi. Fonte: Noelli (1996). Adaptado de Rodrigues (1964) e Lathrap (1975).(pp.32)

FIGURA 3: Mapa de origem e rotas de expansão Tupi segundo o modelo adotado por Schmitz. Fonte: Cruz, 2005. Adaptado de Schmitz (1991).(pp.36)

FIGURA 4: Mapa das Rotas de Origem e Dispersão da Tradição Tupiguarani na América do sul segundo o modelo de Brochado (1984). Fonte: Sena, 2007.(pp.40)

FIGURA 5: Quadro apresentando a cronologia da Tradição Tupiguarani A.D. segundo Gabriela Martin. Fonte: Martin, 2008 (191).(pp.47)

FIGURA 6: Esboço da idealização de um assentamento Tupinambá inserido no contexto ambiental. Fonte: Assis, 1996.(pp.55)

FIGURA 7: Mapa de Localização dos Sítios Arqueológicos nas Principais Unidades Geomorfológicas da Serra de Santana, RN. Fonte: EMBRAPA, 2009. Elaboração: Keyla Alencar, 2009.(pp.58)

FIGURA 8: Mapa de Localização dos Sítios Arqueológicos nas Principais Unidades Geomorfológicas da Serra de Santana, RN. Fonte: EMBRAPA, 2009. Elaboração: Keyla Alencar, 2009.(pp.59)

FIGURA 9: Representação dos componentes que integram o sistema técnico. Fonte: Oliveira, 2000.(pp.67)

FIGURA 10: Representação dos elementos que compõem um perfil cerâmico. Fonte: Oliveira, 2000.(pp.72)

FIGURA 11: Mapa de Localização dos Municípios que compõem a Microrregião da Serra de Santana, Rio Grande do Norte. Fonte: EMBRAPA, 2009. Elaboração: Keyla Alencar.(pp.74)

FIGURA 12: Vista Geral da Serra de Santana, RN, sentido Norte – Sul. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Fábio Mafra, 2009. (pp.75)

FIGURA 13: Mapa das Principais Unidades Geológicas da Serra de Santana, RN. FONTE: EMBRAPA, 2009. Elaboração: Keyla Alencar, 2009.(pp.77)

FIGURA 14: Mapa das Principais Unidades Geomorfológicas da Serra de Santana, RN. FONTE: EMBRAPA, 2009. Elaboração: Keyla Alencar, 2009.(pp.79)

FIGURA 15: Mapa das Unidades Climatológicas no Estado do Rio Grande do Norte. FONTE: IDEMA, s/a.(pp.80)

FIGURA 16: Mapa de Localização do Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I no Município de Ten. Laurentino Cruz, RN. FONTE: IBGE, 2000. Elaboração: Keyla Alencar, 2009.(pp.83)

FIGURA 17: Planta-baixa (croqui) do Sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Tenente Laurentino Cruz – RN. Nessa representação preferiu-se concentrar a disposição das manchas húmicas, em detrimento das áreas de concentração/dispersão dos vestígios.(pp.84)

FIGURA 18: Vista 180° do Sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Tenente Laurentino Cruz – RN.Fonte: NEA/UFPE. Foto: Mônica Nogueira, 2009.(pp.85)

FIGURA 19: A) Vista geral da mancha húmica; B) Detalhe do limite da mancha, com fragmentos de cerâmica dispersos. Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá, Tenente Laurentino – RN. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Fábio Mafra, 2008.(pp.86)

FIGURA 20: Materiais Cerâmicos coletados em superfície no Sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz, RN. Fonte: NEA/UFPE. Fotos: Fábio Mafra, 2009.(pp.87)

FIGURA 21: Artefatos líticos coletados em superfície no Sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz, RN. A) Alisador; B) Polidor em canaleta; C) Raspador plano-convexo. Fonte: NEA/UFPE. Fotos: Fábio Mafra, 2009.(pp.88)

FIGURA 22: Artefatos líticos coletados em profundidade no Sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz, RN. A) Tembetá: Quadrícula C3, Quadrantes 1 e 4, decapagem 1, Setor II, Área III, Mancha 3. B) Contas de colar: Quadrícula D3, Quadrantes 3 e 4, decapagem 1, Setor II, Área III, Mancha 3. Fonte: NEA/UFPE. Fotos: Livia Blandina, 2009. (pp.89)

FIGURA 23: Materiais Malacológicos coletados no sítio Aldeia da Serra de Macaguá I Ten. Laurentino Cruz, RN. A) Malacológicos: Sondagem 2, decapagem 4, quadrantes 1, 3 e 4, Setor I, Área III, Mancha 3 B) Malacológico: provavelmente de origem marinha,

coletado em superfície, Setor I, Área III, Mancha 3; C) Malacológicos: superfície, Setor I, Área III, Mancha 3. Fonte: NEA/UFPE. Fotos: Lívia Blandina e Mônica Nogueira, 2009.(pp.90)

FIGURA 24: Materiais arqueológicos, de cronologia histórica, coletados no Sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz, RN. Fonte: NEA/UFPE. Fotos: Mônica Nogueira, 2009.(pp.92)

FIGURA 25: Contas de vidro azul: Quadrículas C2 e B3, Setor II, Área III, Mancha 3. Sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Tenente Laurentino Cruz - RN. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Lívia Blandina, 2009.(pp.92)

FIGURA 26: A) Vista superior da vasilha cerâmica encontrada pela população local; B) Vista lateral da vasilha cerâmica encontrada pela população local; C) Detalhe da pintura policroma (vermelho e preto sobre branco) da vasilha cerâmica encontrada pela população local. Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá, Tenente Laurentino - RN. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Fábio Mafra, 2008.(pp.93)

FIGURA 27: Vista geral da Sondagem 1, Quadrantes 1 e 3, realizada na Mancha 1 do Sítio aldeia da Serra do Macaguá 1. Notem-se as manchas de matéria-orgânica, o sedimento molhado na área do formigueiro (canto esquerdo inferior) e a concentração de carvões (canto direito inferior). A seta amarela indica a mancha de formato circular. Tenente Laurentino Cruz - RN. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Fábio Mafra, 2009.(pp.97)

FIGURA 28: Sondagem 2, Setor I, Área III, Mancha 3: Decapagem 1. Sítio Macaguá I, Tenente Laurentino Cruz - RN. A seta vermelha aponta para o norte, as setas amarelas apontam para galerias de formigueiro; a área delimitada em branco evidencia a mancha de carvões e cinzas, associadas a fragmentos cerâmicos, que se configurariam na estrutura de combustão revelada no Perfil Sul. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Fábio Mafra, 2009.(pp.99)

FIGURA 29: Sondagem 2, Setor I, Área III, Mancha 3: Decapagem 2. Sítio Macaguá I, Tenente Laurentino Cruz - RN. A seta vermelha aponta para o norte e as setas amarelas, para fragmentos cerâmicos e líticos, associados a estruturas de combustão, no perfil sul. Note-se a perturbação causada pelo formigueiro. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Fábio Mafra, 2009.(pp.99)

FIGURA 30: Sondagem 2, Setor I, Área III, Mancha 3: Decapagem 2. Sítio Macaguá I, Tenente Laurentino Cruz - RN. A) Perfil sul: área tracejada em branco delimita estrutura de combustão associada a fragmentos cerâmicos pintados (policromos); B) Detalhes da estrutura de combustão. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Fábio Mafra, 2009.(pp.100)

FIGURA 31: Ampliação da Sondagem 2, Setor I, Área III, Mancha 3: Decapagem 1. Sítio Macaguá I, Tenente Laurentino Cruz – RN. Note-se os fragmentos cerâmicos associados a estrutura de combustão. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Fábio Mafra, 2009.(pp.101)

FIGURA 32: Ampliação da Sondagem 2, Setor I, Área III, Mancha 3: Decapagem 5. Sítio Macaguá I, Tenente Laurentino Cruz – RN. A) Vista geral da base da estrutura de combustão e da mancha quadrangular; B) Detalhe da mancha quadrangular, com fragmento cerâmico associado. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Fábio Mafra, 2009.(pp.102)

FIGURA 33: Quadrícula A1, quadrantes 3 e 4, Área II, Setor III, Mancha 3, Decapagem 1 (limpeza). Sítio Macaguá I, Tenente Laurentino Cruz – RN. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Fábio Mafra, 2009.(pp.104)

FIGURA 34: A) Vista geral área da Sondagem 2, Setor I, Área III, Mancha 3: antes da escavação (a seta em amarelo aponta para o piquete norte da sondagem); B) Vista geral da área de escavação na Setor II, Área III, Mancha 3: antes da abertura das quadrículas; C) Vista geral da área de escavação na Setor II, Área III, Mancha 3: antes da abertura das quadrículas (área delimitada em branco indica a uma mancha de cinzas e carvão). Sítio Macaguá I, Tenente Laurentino Cruz – RN. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Fábio Mafra, 2009.(pp.105)

FIGURA 35: Representação gráfica da setorização geral da área de escavação da Mancha 3.(pp.106)

FIGURA 36: Quadrícula C3, quadrantes 1 e 4, Área II, Setor III, Mancha 3, Decapagem 1 (limpeza). Note-se a diferença do solo arqueológico para o sedimento logo abaixo do mesmo. Sítio Macaguá I, Tenente Laurentino Cruz – RN. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Fábio Mafra, 2009.(pp.107)

FIGURA 37: Quadrícula C2, quadrantes 1 e 4, Área II, Setor III, Mancha 3, Decapagem 1 (limpeza). A seta amarela indica o tembetá e as mandiocas crescendo no nível arqueológico. Sítio Macaguá I, Tenente Laurentino Cruz – RN. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Fábio Mafra, 2009.(pp.108)

FIGURA 38: A) Quadrícula C3, quadrante 1, decapagem 3; Quadrícula D3, quadrante 4, decapagem 3. A seta em amarelo aponta para mancha quadrangular identificada; C) Detalhe da mancha quadrangular. Área II, Setor III, Mancha 3, Decapagem 1 (limpeza). Sítio Macaguá I, Tenente Laurentino Cruz – RN. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Fábio Mafra, 2009.(pp.108)

FIGURA 39: Lâmina Delgada – cerâmica pasta 1. Ampliação: 4x. Foto tirada em Nicóis paralelos (N//). Fonte: NEA/UFPE. Foto Mônica Nogueira, 2011.(pp.121)

FIGURA 40: Lâmina Delgada – cerâmica pasta 2. Ampliação: 4x. Foto tirada em Nicóis paralelos (N//). Fonte: NEA/UFPE. Foto Mônica Nogueira, 2011.(pp.122)

FIGURA 41: Lâmina Delgada – cerâmica pasta 3. Ampliação: 4x. Foto tirada em Nicóis paralelos (N//). Fonte: NEA/UFPE. Foto Mônica Nogueira, 2011.(pp.122)

FIGURA 42: Representação gráfica da frequência do tipo de pasta no universo cerâmico analisado do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.(pp.123)

FIGURA 43: Representação gráfica da frequência do tipo de pasta no universo dos objetos identificados no sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.(pp.124)

FIGURA 44: Representação gráfica da frequência morfológica no universo dos fragmentos analisados no sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.(pp.125)

FIGURA 45: Representação gráfica da frequência dos tipos de bordas identificados no universo dos fragmentos analisados no sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.(pp.126)

FIGURA 46: Representação gráfica da frequência dos tipos de lábios identificados no universo dos fragmentos analisados no sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.(pp.126)

FIGURA 47: Representação gráfica de fragmento de borda com lábio do tipo talhado. Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz –RN. Fonte: NEA/UFPE. Desenho: Angélica Borges, 2011.(pp.127)

FIGURA 48: Fragmentos de bordas apresentando lábios do tipo talhado. Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz –RN. Foto: Mônica Nogueira, 2011.(pp.127)

FIGURA 49: Representação gráfica da frequência dos tipos de bojós identificados no universo dos fragmentos analisados no sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.(pp.128)

FIGURA 50: Representação gráfica do objeto com bojo perfurado. Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN. Fonte: NEA/UFPE. Desenho: Angélica Borges, 2011.(pp.129)

FIGURA 51: Objeto com o bojo perfurado. Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz –RN. Foto: Mônica Nogueira, 2011.(pp.129)

FIGURA 52: Representação gráfica da frequência dos tipos de bases identificados no universo dos fragmentos analisados no sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.(pp.130)

FIGURA 53: Representação gráfica de um fragmento de alça do universo cerâmico do Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I, Tem. Laurentino Cruz – RN. Fonte: NEA/UFPE. Desenho: Angélica Borges, 2011.(pp.131)

FIGURA 54: Fragmento de alça do universo cerâmico do Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I, Tem. Laurentino Cruz – RN. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Mônica, 2011.(pp.131)

FIGURA 55: Fragmento de asa do universo cerâmico do Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I, Tem. Laurentino Cruz – RN. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Mônica Nogueira, 2011.(pp.132)

FIGURA 56: Representação gráfica de um fragmento de asa do universo cerâmico do Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I, Tem. Laurentino Cruz – RN. Fonte: NEA/UFPE. Desenho: Angélica Borges, 2011.(pp.132)

FIGURA 57: Representação gráfica do fragmento de apêndice do universo cerâmico do Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I, Tem. Laurentino Cruz – RN. Fonte: NEA/UFPE. Desenho: Angélica Borges, 2011.(pp.133)

FIGURA 58: Fragmento de apêndice do universo cerâmico do Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I, Tem. Laurentino Cruz – RN. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Mônica Nogueira, 2011.(pp.133)

FIGURA 59: Representação gráfica da frequência dos tipos de tratamento de superfície externo identificados no universo dos objetos analisados no sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.(pp.136)

FIGURA 60: Representação gráfica da frequência dos tipos de tratamento de superfície interno identificados no universo dos objetos analisados no sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.(pp.137)

FIGURA 61: Representação gráfica da distribuição dos motivos decorativos em relação aos grupos identificados no universo analisado do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.(pp.140)

FIGURA 62: A); B) e C): Fragmentos apresentando decoração do Grupo 1 - Motivo 2. Associação de linhas verticais e horizontais com faixas ou bandas em vermelho sobre branco.Fonte: NEA/UFPE. Foto: Mônica Nogueira, 2011.(pp.141)

FIGURA 63: A) e B): Fragmentos apresentando decoração do Grupo 2 - Motivo 1. Associação de semi-círculos. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Mônica Nogueira, 2011.(pp.142)

FIGURA 64: A) e B) Fragmentos apresentando decoração do Grupo 2 - Motivo 1. Associação de semi-círculos. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Mônica Nogueira, 2011.(pp.143)

FIGURA 65: A) e B) Fragmentos apresentando decoração do Grupo 2 - Motivo 2. Associação livre de linhas curvas. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Mônica Nogueira, 2011.(pp.144)

FIGURA 66: A) e B) Fragmentos apresentando decoração do Grupo 3 - Motivo 4. Associação de linhas verticais, horizontais e curvas. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Mônica Nogueira, 2011.(pp.145)

FIGURA 67: A) e B) Fragmentos apresentando decoração do Grupo 3 - Motivo 4. Associação de linhas verticais, horizontais e curvas. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Mônica Nogueira, 2011.(pp.146)

FIGURA 68: A) e B) Fragmentos apresentando decoração do Grupo 3 - Motivo 6. Associação livre de linhas retas e curvas. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Mônica Nogueira, 2011.(pp.147)

FIGURA 69: Fragmento apresentando decoração do Grupo 3 - Motivo 6. Associação livre de linhas retas e curvas. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Mônica Nogueira, 2011.(pp.148)

FIGURA 70: Fragmento apresentando decoração do Grupo 1 – Motivo 2. Associação de linhas verticais com faixa ou banda em vermelho, branco ou preto. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Mônica Nogueira, 2011.(pp.148)

FIGURA 71: Representação gráfica da frequência do tipo de queima do universo analisado do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.(pp.150)

FIGURA 72: Representação gráfica do fuso discoidal identificado do universo cerâmico do Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I, Tem. Laurentino Cruz – RN. Desenho: Angélica Borges, 2011.(pp.152)

FIGURA 73: Representação gráfica do fuso discoidal do universo cerâmico do Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I, Tem. Laurentino Cruz – RN. Desenho: Angélica Borges, 2011.(pp.152)

FIGURA 74: A) Fragmentos de fusos planisféricos; B) Fuso discoidal. Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I, Tem. Laurentino Cruz – RN. Foto: Mônica Nogueira, 2011.(pp.153)

FIGURA 75: Representação gráfica da frequência do tipo de formas identificadas na classe dos objetos do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.(pp.154)

FIGURA 76: Reconstituição gráfica da Forma 1.(pp.155)

FIGURA 77: Representação gráfica da Forma 2.(pp.156)

FIGURA 78: Representação gráfica da forma 3.(pp.157)

FIGURA 79: Representação gráfica da forma 4.(pp.158)

FIGURA 80: Representação gráfica da forma 5.(pp.159)

FIGURA 81: Disposição das manchas encontradas no sítio Aldeia do Baião. Fonte: Martin, 1998.(pp.166)

FIGURA 82: Tipos de motivo encontrados na cerâmica do sítio Aldeia do Baião, Araripina – PE. Fonte: Martin, 1998.(pp.170)

FIGURA 83: Quadro comparativo entre os perfis cerâmicos dos sítios Aldeia da Serra de Macaguá I e Aldeia do Baião.(pp.172)

LISTA DE TABELAS

TABELA 01: Total de Fragmentos Cerâmicos Analisados e Excluídos do Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.(p. 120)

TABELA 02: Total de fragmentos analisados cerâmicos classificados como pertencentes à Classe de Fragmentos e a Classe Diferida do Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.(p.120)

TABELA 03: Frequência dos tipos de tratamentos de superfície externa identificados no universo de análise do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.(p.134)

TABELA 04: Frequência dos tipos de tratamentos de superfície interna identificados no universo de análise do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.(p.135)

TABELA 05: Frequência dos tipos de tratamentos de superfície externa identificados na classe dos objetos do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.(p.138)

TABELA 06: Frequência dos tipos de tratamentos de superfície interna identificados na classe dos objetos do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.(p.138)

TABELA 07: Frequência dos tipos de associações dos motivos decorativos em relação aos grupos identificados no universo analisado do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.(p.140)

TABELA 08: Representação gráfica da frequência do tipo de queima do universo analisado do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.(p.154)

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	19
2. CAPÍTULO 1: A TRADIÇÃO CERAMISTA TUPIGUARANI	25
2.1. A Origem e Expansão Tupi: Modelos Propostos	27
2.2. Novas Perspectivas sobre o Estudo da Cerâmica Tupiguarani	37
2.3. A Cerâmica Tupinambá no Nordeste Brasileiro	44
2.4. O Padrão de Assentamento Tupinambá	52
3. CAPÍTULO 2: APORTES TEÓRICOS - METODOLÓGICOS	61
3.1. Problemas, Hipóteses e Objetivos	68
3.2. Metodologia de Análise	71
4. CAPÍTULO 3: O SÍTIO ARQUEOLÓGICO ALDEIA DA SERRA DE MACAGUÁ I: CONTEXTO AMBIENTAL E ARQUEOLÓGICO	74
4.1. Contexto Ambiental	74
4.1.1. Localização	74
4.1.2. Geologia	76
4.1.3. Geomorfologia	78
4.1.4. Clima	80
4.1.5. Hidrologia	81
4.1.6. Solos	81
4.1.7. Vegetação	82
4.2. Contexto Arqueológico	82
4.2.1. O Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I	82
4.2.2. Intervenções Arqueológicas	93
5. CAPÍTULO 4: ANÁLISE DO MATERIAL CERÂMICO DO SÍTIO ALDEIA DA SERRA DE MACAGUÁ	111
5.1. Procedimentos de Análise	111
5.2. Atributos Analisados	114
5.3. Resultado da Análise	120
6. CAPÍTULO 5: DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	160
6.1. O perfil cerâmico do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I	160
6.2. Análise comparativa com o perfil cerâmico do sítio Aldeia do Baião	165
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	173
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	178
ANEXOS	

1 INTRODUÇÃO

A Área Arqueológica do Seridó¹, localizada no estado do Rio Grande do Norte, caracteriza-se pelo seguinte padrão de assentamento: ocupações de abrigos sob-rocha, por grupos de caçador-coletores. Nesses sítios, os principais vestígios encontrados são registros rupestres e estruturas funerárias. No entanto, poucos abrigos possuem condições físicas propícias para a ocupação humana (MARTIN, 2008). Por esse motivo, a maioria das ocupações registradas consiste em sítios compostos por pinturas e/ou gravuras rupestres (MARTIN, 2008).

Quanto ao material cerâmico, este só foi identificado em cinco sítios arqueológicos: Pedra do Chinelo, Pedra do Alexandre, Casa de Pedra, Furna do Umbuzeiro e Baixa do Umbuzeiro. Todos estes sítios estão relacionados às primeiras ocupações humanas na região do Seridó, com datações radiocarbônicas que chegam até 9.410 ± 110 anos BP para o sítio Pedra do Alexandre. Contudo, os conjuntos cerâmicos são em números reduzidos, dificultando assim, o estabelecimento de um perfil técnico cerâmico para esses sítios (FONTES, 2003; BORGES, 2010, no prelo).

Neste contexto, o registro de sítios lito-cerâmicos filiados a Cerâmica Tupinambá oferece uma nova perspectiva para o estudo da ocupação humana da Área Arqueológica do Seridó. Esses sítios foram localizados no topo da Serra de Santana, nos municípios de Florânia, Tenente Laurentino da Cruz e São Vicente - RN.

Inicialmente as pesquisas arqueológicas na Serra de Santana encontravam-se voltadas para a identificação de sítios com a presença de registros gráficos. Estas pesquisas foram realizadas através da parceria entre as equipes de arqueologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) e da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), sob a coordenação geral da arqueóloga Anne-Marie Pessis.

¹Definimos o conceito de **área arqueológica** como uma categoria de entrada que permite a classificação de um nicho arqueológico, no qual ainda não foram definidos os limites culturais e cronológicos dos assentamentos identificados (Martin, 2008).

O principal objetivo da pesquisa era identificar a variedade dos conjuntos gráficos existentes na região. A partir da identificação desses sítios procurou-se estabelecer relações com a tradição Nordeste (SANTOS, 2005).

Dessa forma, foram catalogados 73 sítios com grafismos pintados ou gravados. A partir das pesquisas realizadas, foi possível classificar os sítios às três Tradições de registro rupestre: Nordeste, Agreste e Itacoatiara. Essas Tradições têm sido encontradas em toda a Mesorregião do Seridó. Contudo, não foi possível estabelecer cronologias para as ocupações dos sítios registrados (SANTOS, 2005).

No ano de 2005, a equipe de arqueologia do Museu Câmara Cascudo/RN iniciou pesquisas arqueológicas na Microrregião da Serra de Santana, mais especificamente no município de Florânia. Estas pesquisas encontravam-se inseridas no **“Projeto Arqueológico do Município de Florânia/RN”**, coordenado pelo arqueólogo Luiz Dutra de Souza Neto. O objetivo do projeto consistia em realizar um estudo do processo ocupacional do município ao longo da história (NETO; BERTRAND, 2005).

Durante as pesquisas foram catalogados ao todo dezoito (18) sítios localizados no topo da Serra de Santana na localidade da Serra do Cajueiro. A partir dos sítios identificados foram definidos três momentos de ocupação para a área pesquisada (NETO; BERTRAND, 2005).

O primeiro momento ocupacional seria composto por sítios líticos relacionados aos grupos caçador-coletores que ocuparam a região. Os sítios encontravam-se localizados ao longo de um terraço fluvial do rio Capim-Açu, apresentando artefatos líticos classificados como raspadores plano-convexo, alisadores, lascas retocadas, lascas com preparo de talão, fragmentos de lascas e núcleos, todos produzidos em sílex. A esse momento também foi associado um sítio com registros rupestres. Este, por sua vez, era caracterizado por um matacão localizado à margem esquerda do Rio Capim-Açu, e apresentava pinturas de coloração avermelhada, representadas por grafismos geométricos, mãos em positivo e um antropomorfo (NETO; BERTRAND, 2005).

O segundo momento ocupacional estaria relacionado à ocupação da área por grupos horticultores ceramistas. Os setes (7) sítios lito-cerâmicos a céu aberto

identificados foram associados à Tradição Tupiguarani, devido à presença de cerâmica com tratamento de superfície corrugada e decoração pintada, além de vasilhames com bordas reforçadas, e um fuso em cerâmica. Os artefatos líticos foram classificados como calibradores (polidores em canaleta) e batedores em arenito e lascas em sílex. Os artefatos encontravam-se dispostos em manchas escuras de forma circular, classificadas pelos autores como 'terra orgânica' (NETO; BERTRAND, 2005).

O terceiro momento é caracterizado por oito sítios históricos com cronologia entre os séculos XVIII e XX. Estas ocupações estariam relacionadas às primeiras fazendas da economia algodoeira implantadas na região da Serra de Santana em meados do século XVIII. Nesses sítios foram registrados artefatos classificados como cerâmicas neobrasileiras, faianças, vidro, grés, telhas e tijolos (em um sítio os tijolos apresentavam-se dispersos em superfície; já em outro sítio, os tijolos encontravam-se agrupados formando uma estrutura de alicerce). Em dois desses sítios também foram identificados artefatos líticos (lascas em sílex e arenito silicificado). Segundo os autores, os artefatos líticos podem estar associados aos outros dois momentos de ocupação registrados na área (NETO; BERTRAND, 2005).

No ano de 2008, a equipe do Núcleo de Estudos Arqueológicos (NEA) da UFPE iniciou pesquisas de campo voltadas para a identificação e a realização de intervenções arqueológicas em sítios relacionados a grupos ceramistas na região do Seridó. Tais pesquisas encontram-se inseridas no **projeto Escavações Arqueológicas em Aldeias Ceramistas do Seridó, RN** sob a coordenação da arqueóloga Gabriela Martin.

As pesquisas atualmente se concentram na Microrregião da Serra de Santana, nos municípios de Tenente Laurentino Cruz e São Vicente. Até o momento, foram identificados ao todo sete (7) sítios lito-cerâmicos a céu aberto. Assim como os sítios identificados em Florânia, os sítios registrados pela equipe do NEA apresentaram artefatos cerâmicos, tais como: fusos e vasilhas com bordas reforçadas, e tratamento de superfície com decoração pintada (vermelho sobre branco e vermelho e preto sobre branco). Já os artefatos líticos foram classificados tipologicamente como lascas e fragmentos de lascas em sílexito, polidores em canaleta e alisadores em arenito. Em

ambas as áreas estudadas, os artefatos encontravam-se dispostos em manchas húmicas ou quando não, associados a estas, configurando áreas de concentração de material arqueológico.

Durante as primeiras vistorias realizadas nos sítios, pôde-se perceber que os elementos evidenciados assemelhavam-se à Subtradição Tupinambá.

Dos sítios identificados, a Aldeia da Serra de Macaguá I, o primeiro registrado pela equipe do NEA-UFPE, vem sendo alvo de intervenções arqueológicas. Até o momento foram realizadas duas campanhas, ambas no ano de 2009.

O sítio Aldeia da Serra de Macaguá I encontra-se assentado no topo plano da Serra de Santana, no município de Ten. Laurentino Cruz. Caracteriza-se pela presença de quatro manchas húmicas, dispostas de maneira a formar um grande pátio central. O material arqueológico identificado em maior densidade consiste em fragmentos cerâmicos com bordas reforçadas, apresentando vários tipos de tratamentos de superfície: simples, pintado em vermelho, pintado em vermelho e preto sobre branco e escovado. Os fragmentos líticos identificados constituíam-se em polidores em canaleta, lascas de sílexitos, adornos como contas de colar em amazonita e quartzo e um tembetá em amazonita. Também foram coletados artefatos que apresentam cronologia histórica, como: cerâmica neo-brasileira, louça, grês, vidros, metal e contas de colar de vidro.

A Serra de Santana possui altitudes superiores a 700m, apresentando feições de chapadões tabulares extensos, com encostas abruptas, que margeiam a Depressão Sertaneja. Essas características topográficas do relevo proporcionam um clima mais úmido e ameno, que se diferencia do entorno semi-árido (BARROS, 1998).

Além do clima e vegetação favoráveis, a região apresenta um tipo de solo que permite o cultivo de mandioca (*Manihot esculenta*) e árvores frutíferas. Esse fato é dinamizado pela alta taxa pluviométrica da região, além das fontes subterrâneas de água, que garantem o abastecimento da população atual, apesar do alto teor salino de alguns lençóis freáticos. Tal conjunto de fatores criou um ambiente que, mesmo no semi-árido, pode estar vinculado ao tipo de padrão de assentamento dos grupos relacionados à Cerâmica Tupinambá (ALBUQUERQUE, 1991a, 1991b; NETO; BERTRAND, 2005;

SENA, 2007; NETO, 2008). Além do clima e vegetação favoráveis, a região apresenta um tipo de solo que viabiliza a produção da base alimentar dos grupos humanos vinculados a esta cultura arqueológica: a mandioca (BROCHADO, 1984).

Durante a década de 1980, foram desenvolvidas pesquisas arqueológicas na região da Chapada do Araripe/PE com o objetivo de compreender a adaptação dos grupos humanos que ocuparam a região do semi-árido pernambucano. Dessa forma, as primeiras pesquisas foram realizadas no município de Araripina/PE inseridas no projeto **‘Cultivadores Pré-Históricos do Semi-árido Nordestino’** e coordenadas pelo arqueólogo Marcos Albuquerque.

A partir desses trabalhos foram identificados oito (08) assentamentos de grupos indígenas. Os artefatos identificados nesses sítios foram analisados e associados à tradição arqueológica Tupiguarani (OLIVERIA et al, 2006, p. 333). Dentre os sítios registrados, o sítio Aldeia do Baião foi alvo de estudo mais detalhado com o estabelecimento do perfil cerâmico (Nascimento, 1990; 1991).

No ano de 2005 as pesquisas arqueológicas foram retomadas no município de Araripina, dessa vez, inseridas no projeto **‘Os Grupos Pré-Históricos Ceramistas da Chapada do Araripe’** coordenado pela arqueóloga Cláudia Oliveira. O projeto tinha por objetivo geral identificar as características culturais dos grupos ceramistas que ocuparam a Chapada do Araripe (OLIVERIA et al, 2006).

Durante a realização do projeto foram registrados vinte e dois (22) sítios arqueológicos lito-cerâmicos a céu aberto distribuídos em duas áreas geográficas distintas (chapada e vale fluvial).

Em recente trabalho realizado na Chapada do Araripe, PE, foi elaborada uma comparação dos elementos do padrão de assentamento desses grupos do semi-árido pernambucano com os grupos da subtradição Tupinambá que habitaram as áreas do litoral e na zona da mata, através da qual foi possível identificar algumas semelhanças. Foi constatada que tanto os sítios do litoral, na zona da mata, quanto os localizados no semi-árido apresentaram uma variedade de unidades ambientais ocupadas. Outra semelhança registrada foi da preferência desses grupos pelo assentamento de suas

ocupações em áreas com uma elevação acentuada em relação ao relevo circundante (SENA, 2007).

O presente trabalho tem como objetivo principal caracterizar a tecnologia cerâmica do Sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, uma vez que as pesquisas na área ainda se encontram no início.

O primeiro capítulo apresenta uma revisão bibliográfica acerca do estudo dos grupos Tupi. Apresenta os modelos de dispersão e as principais questões estudadas na arqueologia dos grupos pertencentes à tradição Tupiguarani.

O segundo capítulo expõe a abordagem teórica-metodológica que será utilizada para a análise do material cerâmico do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I.

O terceiro capítulo encontra-se dividido em duas partes: a primeira apresenta o contexto ambiental da Serra de Santana, visando oferecer subsídios para compreender o ambiente e a adaptação desse grupo ceramista a esta região. A segunda parte apresenta o sítio arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I, sua localização, características e as intervenções arqueológicas realizadas nas duas campanhas neste sítio.

O quarto capítulo trata dos procedimentos adotados para a análise do material cerâmico do sítio estudado além dos resultados obtidos com a metodologia aplicada.

O último capítulo consiste em uma discussão acerca do perfil cerâmico do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I bem como uma analogia comparativa entre o perfil cerâmico desse sítio com o perfil cerâmico do sítio Aldeia do Baião, localizado no município de Araripina. Tal procedimento visa demonstrar as diferenças e similaridades entre os dois perfis.

Posteriormente, foram levantadas algumas considerações acerca do trabalho realizado, visando responder as perguntas feitas acerca da tecnologia cerâmica do grupo que ocupou o sítio Aldeia da Serra de Macaguá I.

2 A TRADIÇÃO CERAMISTA TUPIGUARANI

Na época da chegada dos portugueses à costa brasileira, no século XVI, os mesmos se depararam com uma terra dominada por diversos grupos indígenas que foram considerados como falantes de uma mesma língua, posteriormente classificada como Tupi-guarani (FERNANDES, 1976; MONTEIRO, 2001; MELATTI, 2007).

Durante o século XVI, inúmeras fontes documentais foram produzidas sobre esses grupos, embora apresentando algumas diferenças, foram descritos de uma maneira geral, como portadores dos mesmos hábitos e costumes. Assim, nos relatos dos primeiros cronistas, pode-se perceber um descuido quanto à definição das diferenças percebidas entre esses grupos (MEDEIROS, 2000; MONTEIRO, 2001; SILVA, 2003).

Com implantação do Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas (PRONAPA), o estudo dos povos Tupi ganhou destaque na arqueologia, uma vez que o mesmo tinha por objetivo estabelecer seqüências culturais e identificar rotas de migração e difusão. Essa aparente homogeneidade relatada pelos cronistas levou à denominação generalizante da cultura tupi-guarani e do estabelecimento pelos arqueólogos da tradição ceramista Tupiguarani. O PRONAPA estabeleceu o termo Tupiguarani² – escrito numa palavra só – definido como uma cultura arqueológica caracterizada por uma cerâmica amplamente difundida.

Segundo Chmyz, essa tradição seria caracterizada pela presença de “cerâmica polícroma (vermelho ou preto sobre engobo branco ou vermelho), corrugada e escovada, por enterramentos secundários em urnas, machados de pedra polida, e, pelo uso de tembetás”. (TERMINOLOGIA, 1976: 146).

Brochado (1980) descreve a cerâmica Tupiguarani da seguinte maneira:

² O termo foi definido da seguinte maneira: “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 estabelecer correlações entre as evidências arqueológicas e os falantes de língua Tupi e Guarani ao longo de quase todo o território brasileiro”. (PRONAPA, 1969:10).

- 1) Pasta: presença de grãos de cacos de cerâmica moída parece ser a característica mais importante, normalmente aparecem acompanhado de grãos de areia de tamanhos variados.
- 2) Tratamento de Superfície: a) sem decoração, ou seja, simplesmente alisada; b) decoração plástica: entre os mais populares estão o corrugado, bem como suas variações (corrugado complicado, corrugado espatulado, corrugado-ungulado, corrugado imbricado, entre outros), escovado, ungulado e entalhado na borda. Os menos freqüentes seriam o ponteadado, serrungulado, inciso, acanalado, canalado, estamado, digitado, digitungulado, marcado com corda, estampado com rede, nodulado, pinçado ou beliscado e roletado; c) 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 vir acompanhadas por linhas de pontos e desenham padrões geométricos, como, paralelas, ziguezagues, quadriculados, círculos, retângulos e cruzeiros concêntricos e gregas. Mais raras são as linhas brancas e/ou pretas pintadas sobre fundo vermelho, pinturas monocromas em vermelho ou preto e faixas vermelhas aplicadas diretamente na superfície alisada (Brochado, 1980: 48 - 49).

Durante o PRONAPA, o estudo dos materiais coletados possibilitou a classificação de diferentes técnicas de decoração (pintada, corrugada e escovada), que foram posteriormente analisadas segundo sua variação percentual, espacial e temporal em cada sítio pesquisado. Dessa maneira, numa primeira tentativa de sistematizar esses dados, Brochado (1973) subdivide a tradição Tupiguarani em três subtradições: 1) Subtradição Pintada - estabelecida para as fases onde a técnica predominante é a da pintura vermelha e/ou preta sobre branco. Em função das datações, é considerada a mais antiga entre as três subtradições; 2) Subtradição Corrugada - estabelecida para as

fases onde a técnica predominante é a corrugada. Apesar de estar presente em vários estados do Nordeste, a maior concentração ocorre nos Estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina; e 3) Subtradição Escovada - estabelecida onde o escovado é reconhecidamente a técnica predominante. Com uma distribuição mais restrita aos estados do sul do país, é considerada como período final e próximo ao contato com o europeu.

Sendo o foco deste trabalho um sítio arqueológico associado à tradição Tupiguarani, algumas considerações devem ser feitas acerca dos trabalhos realizados no campo da arqueologia, bem como as pesquisas antropológicas e lingüísticas que se dedicam ao estudo da temática Tupi. Visto que tal filiação suscita uma enorme discussão, cabe aqui também, explicitarmos os principais modelos para a origem e expansão dos grupos Tupi, além das novas abordagens sugeridas para o estudo desses grupos e aquelas aqui adotadas.

2.1 A ORIGEM E A EXPANSÃO DOS TUPI: MODELOS PROPOSTOS

A origem dos povos Tupi sempre suscitou um forte interesse e, já no século XIX, era um tema abordado por diversos autores. Em 1838, Von Martius propôs, pela primeira vez, um centro de origem Tupi, localizado entre o Paraguai e o sul da Bolívia (NOELLI, 1994: 111). Em 1839, Alciades D'Orbigny propôs um centro de origem dos Tupi entre o Paraguai e o Brasil. No ano de 1886, Karl von den Steinen sugeriu, através da distribuição de traços da cultura material, as cabeceiras do Xingu como ponto de irradiação central dos povos Tupi (BROCHADO, 1984: 42). Já em 1891, Paul Ehrenreich considerou o médio Paraná, alto Uruguai e Bolívia como centro de origem Tupi, se expandindo em todas as direções através dos grandes cursos fluviais. Segundo Noelli (1996), nota-se em Ehrenreich: "a continuidade das hipóteses sobre o local do centro de origem de D'Orbigny e Martius, e sobre a irradiação central de Von den Steinen. Foi

nesses quatro cientistas que a maior parte dos pesquisadores embasou suas proposições”. (NOELLI, 1996:12).

Contudo, um dos modelos mais influentes no estudo dos povos Tupi foi elaborado em 1928 por Alfred Métraux. Com a publicação de “La Civilization Matérielle dês Tribus Tupi-Guarani” nota-se, por parte do autor, a tentativa de sistematizar as informações dos cronistas quinhentistas e seiscentistas sobre os Tupinambá e os Guarani, articulando estes dados com materiais etnográficos contemporâneos à produção de sua obra (VIVEIROS DE CASTRO, 1986: 83). Através da comparação entre os elementos materiais e tecnológicos com os relatos etnográficos, propõe como possível centro de origem dos grupos Tupi a algum ponto da margem esquerda do Rio Amazonas ou uma região vizinha, uma vez que:

“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, 1996:13).

Ainda de acordo com Noelli, a obra de Métraux foi um divisor de águas na medida em que se estruturaram elementos organizados de maneira sistemática, sendo durante anos o modelo menos contestado e adotado por diversos pesquisadores. O modelo proposto por Métraux foi adotado pelo PRONAPA para explicar a origem e dispersão da cerâmica Tupiguarani.

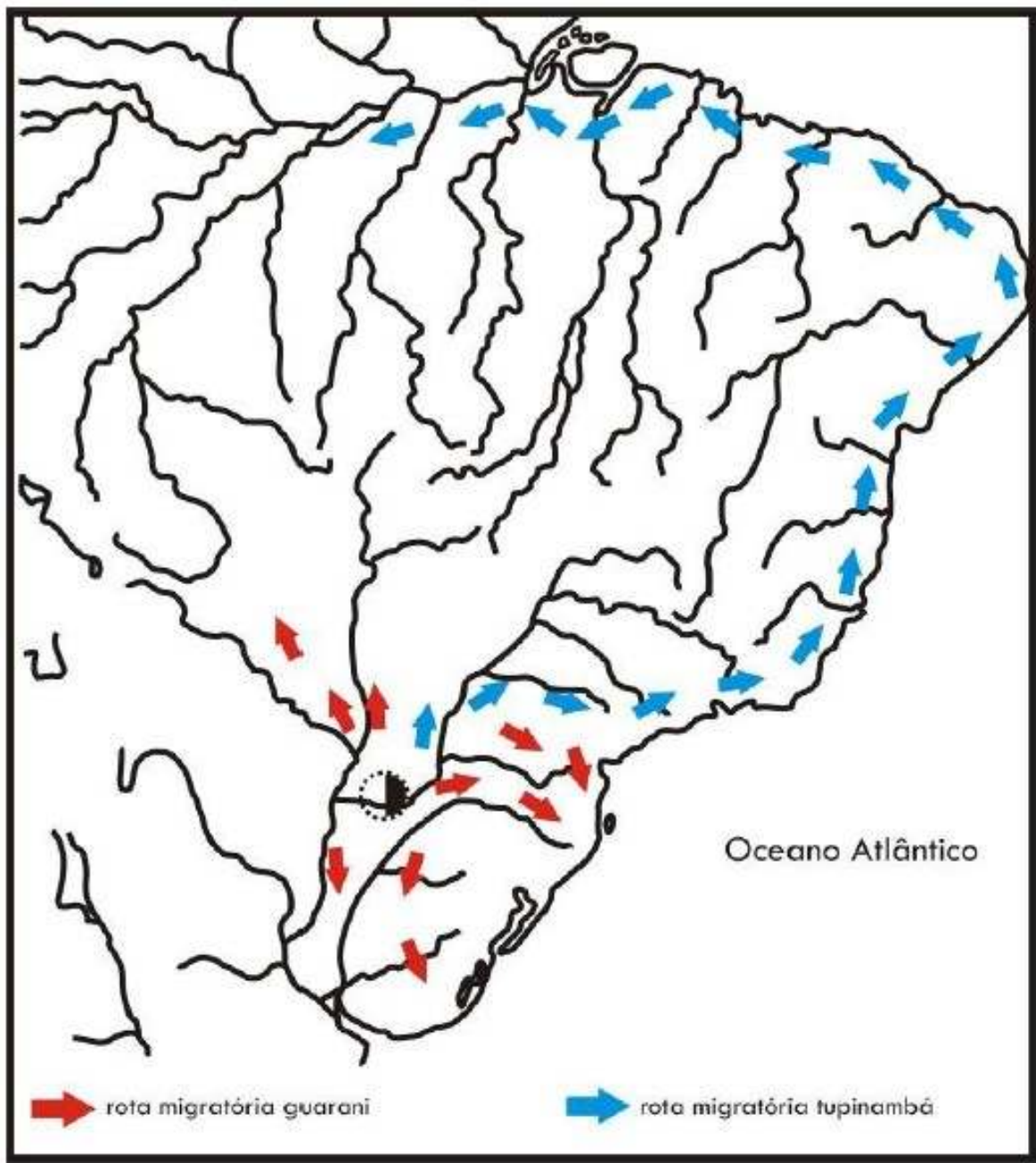


Figura 01: Mapa de origem e rotas de expansão Tupi segundo o modelo de Alfred Métraux.
 FONTE: Cruz, 2008. Adaptado de Métraux (1928).

Em 1975, Branislava Susnik sugeriu as planícies colombianas como centro de origem. O modelo da autora tentava estabelecer as motivações da expansão desses grupos, chamando a atenção para elementos até então pouco considerados: o crescimento demográfico e a subsequente divisão das aldeias, o esgotamento dos terrenos que ocupavam e a conseqüente busca de novas terras para a agricultura, as

guerras aos grupos que dominavam territórios de seu interesse e, por fim, as divisões geradas pelas diferenças de prestígio e poder dentro do sistema de parentesco (SUSNIK, 1975: 57 apud NOELLI, 1996).

Curt Nimuendaju em sua obra “As Lendas da Criação e Destruição do Mundo como Fundamento da Religião dos Apapocuva-Guarani” propôs que a migração dos Tupi teria se dado por motivos religiosos (NOELLI, 1993). Segundo Noelli, o autor comete um equívoco quando:

“partindo do postulado que os Guarani e os Tupinambá tem origem na mesma cultura e deduzindo que eles tinham os mesmos motivos para se deslocarem, tentou explicar a ocupação da costa brasileira pelos Tupinambá, através das mesmas razões que moviam os Gurani no século XIX”. (NOELLI, 1993: 47).

Outro modelo de importante influência foi o proposto pelos lingüistas que através da classificação taxonômica das línguas, estudaram a origem e a dispersão dos povos Tupi. Entre os mais destacados, têm-se as obras de Aryon Rodrigues (1964; 1985) e Greg Urban (1992; 1996). Os autores concordam quanto à área de origem – na região das cabeceiras dos rios Madeira, Marmoré e Guaporé (atual estado de Rondônia). Quanto às principais rotas dos grupos Tupi-Guarani, sugeriram que os grupos Guaranis e Tupinambás seguindo o sentido sul, desceram as bacias do Paraguai e Prata, posteriormente para o leste sentido litoral; enquanto os grupos Tupi-Guarani amazônicos seguiram sentido leste até o meio norte. (MELLO; KNEIP, 2005).

Baseada nas pesquisas desenvolvidas durante o PRONAPA, a arqueóloga Betty Meggers (1979) propõe um modelo no qual o centro de origem estaria numa região periférica da Amazônia, na fronteira do Brasil com a Bolívia. Posteriormente, apoiada pelos estudos de Métraux (1928) e Rodrigues (1964), e juntamente com Clifford Evans, propõe uma nova área de origem para os Tupi, desta vez na planície amazônica, a leste do rio Madeira. O modelo oferecido por Meggers e Evans, de distribuição cultural nas terras baixas sul-americanas, utiliza como referência dados arqueológicos, lingüísticos e paleoambientais (MEGGERS, 1987). Essas migrações seriam respostas a mudanças

climáticas muito intensas, que teriam reduzido as áreas florestadas e levando ao processo de dispersão.

Um dos principais contestadores das idéias de Meggers, Donald Lathrap, em 1970, elabora um modelo contrário ao defendido pela arqueóloga. Em sua obra "*O Alto Amazonas*", aponta a Amazônia Central como o ponto de origem das cerâmicas policromas, estabelecendo também a relação entre a cerâmica Polícroma Amazônica com os povos falantes do Tupi. As pressões populacionais no centro amazônico teriam resultado num movimento de colonização dos principais afluentes do rio Amazonas. Assim, o centro Tupi estaria em confluência entre o rio Amazonas e o Madeira e as rotas de expansão seguiriam um modelo radial, denominado de "modelo cardíaco" (LATHRAP, 1975). O modelo explicativo proposto por Lathrap entra em confronto com aquele estabelecido por Meggers (1973; 1979; 1987), no qual a Amazônia seria apenas uma área receptora de traços culturais desenvolvidos na região das cabeceiras dessa bacia, no caso os Andes centrais.

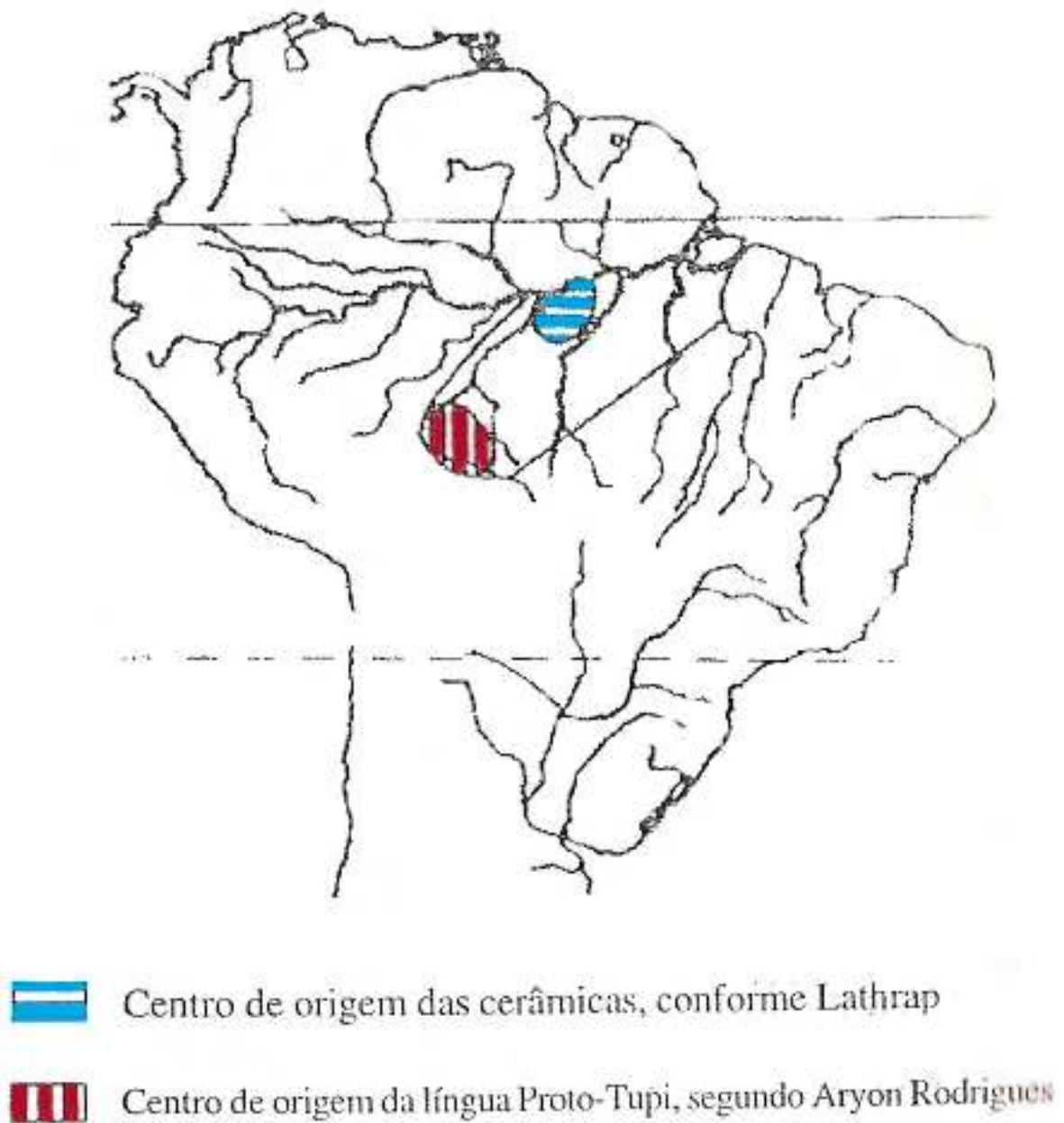


Figura 02: Mapa da Área de circunscrição do centro de origem dos Tupi. FONTE: Noelli (1996). Adaptado de Rodrigues (1964) e Lathrap (1975).

Influenciado pelas teorias elaboradas por Lathrap (1975) sobre a origem da cerâmica Tupi, Brochado (1984) abandona a hipótese de Métraux e propõe uma nova classificação para a cerâmica Tupiguarani, a qual estaria relacionada à Tradição Polícroma Amazônica. Nesse sentido, a cerâmica Tupiguarani consistiria em duas

subtradições deste horizonte cultural: a subtradição Tupinambá e a subtradição Guarani. Em seu trabalho demonstra a continuidade entre o contexto arqueológico e cultural Tupi, comprovando também a relação entre a Tradição Polícroma Amazônica, ora Tupiguarani, com as populações Guarani e Tupinambá (BROCHADO, 1984).

Estas duas cerâmicas teriam se originado de um núcleo comum na Amazônia Central, derivadas de dois estilos de cerâmicas simples e que teriam se desenvolvido paralelamente a partir de sua separação há pelo menos 2000 anos (BROCHADO, 1984).

Este modelo teórico proposto por Brochado está de acordo com as teorias elaboradas por Lathrap (1975) de que a Amazônia Central teria servido como uma área nuclear, onde foi gerada a maior parte das inovações encontradas na própria Amazônia e nas áreas próximas. As regiões de planícies aluviais da Amazônia ofereceriam condições ambientais para o crescimento populacional e o desenvolvimento cultural dos grupos que ali habitavam. O mesmo autor pressupõe um intenso movimento centrífugo de populações que teriam deixado a Amazônia Central em levadas sucessivas.

Apesar do modelo de Brochado ser baseado em dados etnográficos, lingüísticos e arqueológicos, compondo a obra mais completa até o momento sobre a arqueologia Tupi, algumas críticas são feitas, tanto por etnólogos, lingüistas e arqueólogos.

A principal delas é em relação à associação das cerâmicas da tradição Polícroma Amazônica com os grupos falantes de línguas da família Tupi-Guarani na Amazônia, tendo em vista que, até o momento, não existe nenhuma evidência, seja ela etnográfica ou histórica que permita tal associação (HECKENBERGER *et al.*, 1998; URBAN, 1996).

Urban (1996) chama a atenção para que o argumento utilizado por Brochado (1984) é muito mais baseado na antigüidade da cerâmica na Amazônia do que da relação entre os falantes da língua Macro-Tupi e a tradição ceramista registrada na região. Segundo o autor,

“the antiquity of ceramic traditions along the Amazon does not tell us the Tupian language families originated there. Languages and ceramics do not necessarily travel together, and in any case, Brochado has not established a positive connection between the Macro-Tupí families and these pottery traditions” (URBAN, 1996: 64).

As pesquisas arqueológicas desenvolvidas por Heckenberger, Neves e Petersen no baixo rio Negro e Solimões têm originado evidências de que a Tradição Polícroma Amazônica não é mais antiga na Amazônia Central do que em outras partes da bacia Amazônica (HECKENBERGER *et al.*, 1998: 72). Além do mais, Heckenberger *et al.* indicam que as cerâmicas policromas da Amazônia parecem manifestações regionais mais ou menos contemporâneas e não uma grande tradição regional (HECKENBERGER *et al.*, 1998: 82).

Ainda sobre a associação entre a Tradição Polícroma Amazônica e falantes da língua Tupi, os mesmos afirmam que a região do médio e baixo rio Negro, caracterizada pela presença de cerâmica policroma não parece ter sido ocupada por grupos Tupi (HECKENBERGER *et al.*, 1998). Contudo, de acordo com os mesmos, a origem na Amazônia dever ser considerada um fato e não uma hipótese, já que “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: 71).

Scatamacchia (1990) também pondera em relação ao modelo proposto por Lathrap, uma vez que alguns pressupostos teorizados são difíceis de verificar arqueologicamente. Entretanto, a mesma afirma que qualquer constatação a este modelo deve ser amparada em novos resultados baseados em pesquisas sistemáticas na região em questão.

Alguns pesquisadores chegaram a um consenso quanto à origem das línguas do tronco Tupi ao sul da Amazônia (MIGLIAZZA, 1982; RODRIGUES, 1964; URBAN, 1996 apud HECKENBERGER *et al.*, 1998:79), bem como das línguas da família Tupi-Guarani, que teriam se desenvolvido rapidamente a partir de um centro também localizado ao sul da Amazônia (URBAN, 1996; VIVEIRO DE CASTRO, 1996).

Na década de 1990 alguns modelos são retomados, mas sem grandes modificações. Schmitz (1991) reitera a posição adotada em 1985, baseado no modelo lingüístico de Migliazza (1982) para a origem amazônica dos Tupi. Schmitz utilizou-se

dos dados lingüísticos fundamentados por Migliazza que considera o local de origem do tronco Tupi, datado glotocronologicamente em torno de 5.000 anos atrás, “... entre os rios Jiparaná e Aripuana, tributários da margem direita do rio Madeira”(SCHMITZ, 1985:11 apud ALVES, 1991).

Dessa forma, durante os 2.000 anos subseqüentes, os falantes da proto-língua Tupi teriam se diversificado gerando as famílias lingüísticas que hoje se tem conhecimento. A dispersão da área de origem, anteriormente citada, até “...o Alto Madeira, no oeste, até o Guaporé, no sul, até o Alto Xingu no leste...” (SCHMITZ, 1985: 11 apud ALVES, 1991) teria se dado em função de um aumento populacional dos falantes do proto-Tupi.



Figura 03: Mapa de origem e rotas de expansão Tupi segundo o modelo adotado por Schmitz.
 FONTE: Cruz, 2005. Adaptado de Schmitz (1991).

Apesar das críticas recebidas, o trabalho de Brochado ofereceu novas perspectivas para o desenvolvimento do estudo dos grupos associados à tradição Tupiguarani, uma vez que aproximava o contexto arqueológico do contexto etnohistórico dos grupos Tupi. Com o incremento das pesquisas relacionadas à etnoarqueologia, foram realizados importantes trabalhos sobre a temática, como por exemplo, Schatamacchia (1990), Noelli (1993), Monticelli (1995), Landa (1995), Soares (1997), Assis (1996), Sena (2007), Borges (2005).

2.2 NOVAS PERSPECTIVAS SOBRE O ESTUDO DA CERÂMICA TUPIGUARANI

Como já dito anteriormente, a tradição Tupiguarani tem sido, de um modo geral, associada a grupos indígenas pertencentes à família lingüística Tupi-Guarani. Esta postura foi adotada por diversos pesquisadores, e durante o PRONAPA, foi mencionada tal relação quando do estabelecimento da referida tradição.

Noelli, por sua vez, considera plausível o estabelecimento de ligações diretas entre grupos Tupi pré-históricos e históricos. Contudo, aponta a necessidade de novas pesquisas que envolvam o estudo das suas origens, continuidades e mudanças (NOELLI, 1996:8).

Meggers e Evans (1973) já concordavam com essa idéia. Segundo os autores, condições excepcionais teriam possibilitado a associação entre a tradição ceramista e a família lingüística, sendo essa correlação respaldada por três fontes:

“i) documentos etno-históricos, que registram a presença de grupos falando essas línguas nas áreas onde se localizam os sítios arqueológicos; ii) associação de objetos europeus com sítios contendo cerâmica ‘Tupiguarani’; iii) datações de C14, indicando que a última variante dessa tradição ceramista era ainda manufaturada em alguns locais nos séculos XVI e XVII. Embora não justifique concluir que todos os produtores de cerâmica Tupiguarani fossem falantes do Tupi-Guarani, ou ainda, que todo os sítios com outros tipos de cerâmica tivessem sido habitados por falantes de outras línguas, parece relativamente seguro concluir que a correlação, de maneira geral, é perfeitamente válida.” (MEGGERS; EVANS, 1973: 54).

Contudo, vários autores advertem que a associação entre a tradição arqueológica Tupiguarani e família lingüística homônima engloba questões mais complexas, sugerindo uma postura crítica com relação à referida correlação (SCATAMACCHIA, 1991; ALVES, 1991; NASCIMENTO, 1991; LUNA, 1991; VIVEIROS DE CASTRO, 1996; URBAN, 1996; MARTIN, 2008;).

Apesar de ser postulada uma associação entre essa tradição ceramista e os grupos indígenas habitantes do litoral, as pesquisas realizadas pelo PRONAPA foram marcadas pelo distanciamento entre o discurso arqueológico e as demais ciências humanas, o que

veio influenciar também as pesquisas de sítios associados à tradição Tupiguarani. Na prática, as informações etnohistóricas, etnológicas e lingüísticas não foram consideradas na formulação das interpretações arqueológicas. (NOELLI, 1993; 1996; SCATAMACCHIA, 1990).

Assim foram estabelecidas 52 fases³ arqueológicas para a tradição Tupiguarani, das quais 34 estariam localizadas na região sul. Anos mais tarde, Brochado indica a existência de 71 fases arqueológicas para essa tradição, e que representariam mais diferenças regionais que temporais (BROCHADO, 1973: 55).

Um avanço interpretativo foi demonstrado na tese de Brochado (1984). Baseado em dados arqueológicos, lingüísticos e etnohistóricos, o arqueólogo estabelece uma conexão entre os grupos indígenas históricos e a cerâmica produzida na época dos primeiros contatos.

A distribuição desses grupos indígenas coincide com a distribuição dos materiais arqueológicos evidenciados e que representam subtradições cerâmicas distintas (BROCHADO, 1984; SCATAMACCHIA, 1990).

Assim, como já mencionado anteriormente, a denominada Tradição Tupiguarani seria na realidade duas extensões distintas da Tradição Polícroma Amazônica no leste da América do Sul e que representam as cerâmicas produzidas por dois grupos Tupi distintos: os Guaraní, localizando ao sul e ao Tupinambá, ao norte da costa litorânea.

As diferenças entre estas duas subtradições estariam vinculadas ao processo adaptativo a cada nicho ecológico no qual estas populações ocuparam. Esta divergência

³ “Fases Cerâmicas – O termo fase foi adotado para designar complexos culturais arqueológicos, visto não ter implicações da natureza etnológica. É caracterizado por tipo específicos de artesanatos típicos, padrões de povoamento e de sepultamento, bem como complexo cerâmico distinto. Embora uma fase arqueológica signifique, sem dúvida, um grupo social interatuante, por outro lado não esclarece tratar-se de um bando, de uma tribo ou de qualquer outra espécie de unidade sócio política” (PRONAPA, 1969:4). Apesar da larga utilização deste conceito classificatório, as correlações entre fase e material arqueológico nem sempre podem ser feitas. Por esse motivo, não utilizaremos este conceito para designar os sítios arqueológicos relacionados à Tradição Tupiguarani.

estaria explícita nos diferentes sistemas de agricultura⁴ de que eram portadores (BROCHADO, 1984, 1977, 1991; SCATAMACCHIA, 1990, 1995; NOELLI, 1993, 1996).

Quanto ao movimento de expansão desses dois grupos, Brochado (1984) ainda coloca:

“No início da Era Cristã dois ramos de uma cultura tipicamente amazônica invadiram o leste da América do Sul, seguindo o mesmo sistema de progressão em forma de pinças observado acima. Pelo ano 100 a cultura ou subcultura Guarani já se encontrava bem estabelecida no sul do Brasil e ao redor do ano 500 a cultura ou subcultura Tupinambá, uma versão atenuada da cultura Marajoara, chegou ao Nordeste do Brasil. A expansão para leste da cultura Guarani no sul do Brasil foi lenta e se desenvolveu em vagas sucessivas, de cada vez cobrindo áreas maiores de território. A expansão da cultura Tupinambá para o sul foi pelo contrário rápida e linear, movendo-se ao longo da estreita faixa costeira. Cerca de quinhentos anos antes da chegada dos europeus as duas mandíbulas das frentes de expansão Guarani e Tupinambá se chocaram finalmente numa fronteira situada ao sul do curso do Tietê” (BROCHADO, 1984: 564).

⁴ A população da subtradição Guarani tinha uma economia baseada no cultivo de milho, com uma tecnologia específica para esse tipo de subsistência. Já os povos vinculados a subtradição Tupinambá tinham uma economia baseada no cultivo da mandioca, e por sua vez, desenvolveram uma tecnologia especializada para o processamento dessa raiz (BROCHADO, 1977; 1991).

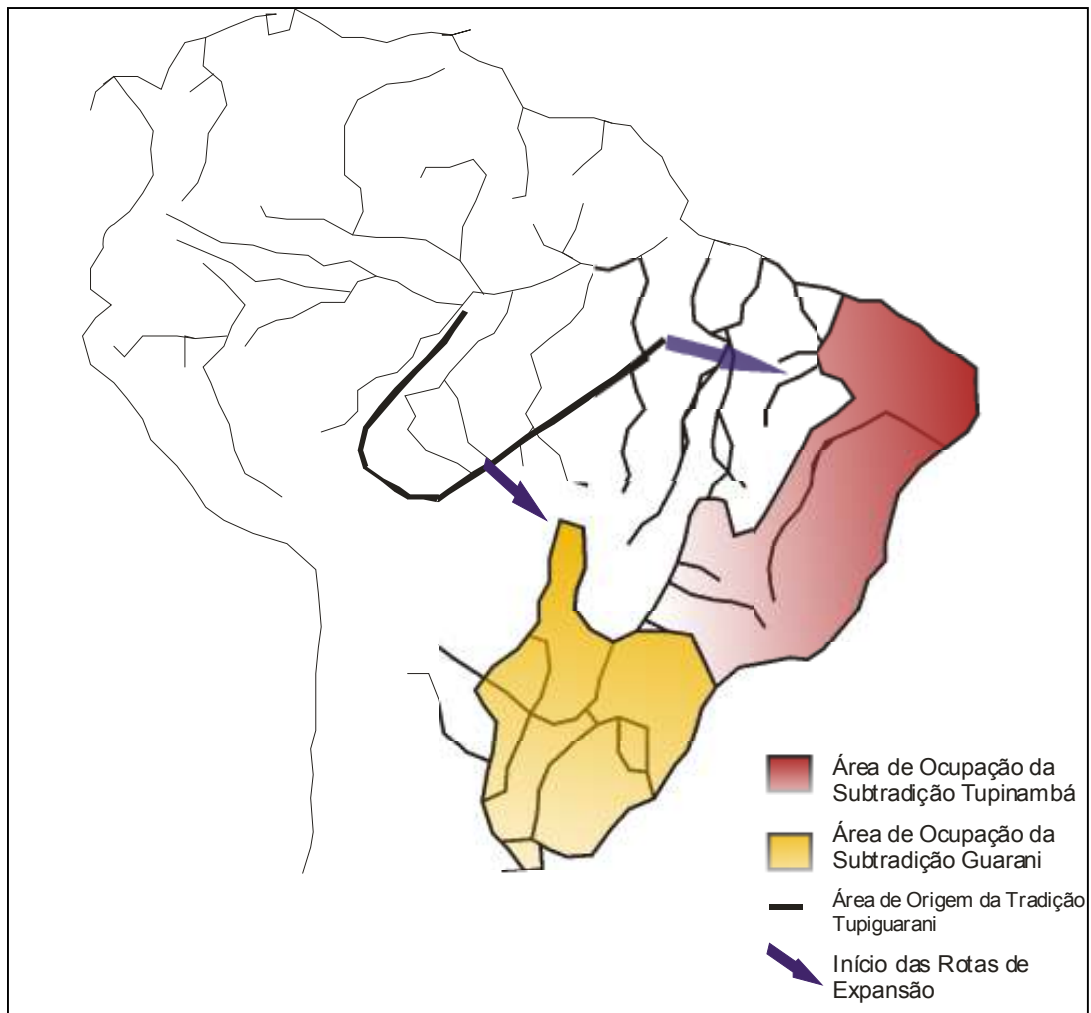


Figura 04: Mapa das Rotas de Origem e Dispersão da Tradição Tupiguarani na América do sul segundo o modelo de Brochado (1984). FONTE: Sena, 2007 adaptado de Brochado (1984).

Quanto a possíveis críticas sobre a postura adotada no seu modelo explicativo sobre a origem e difusão da cerâmica Tupi no leste da América do Sul, Brochado afirma que a arqueologia do leste da América do Sul deve ser vista como a pré-histórica dos grupos indígenas históricas e atuais, uma vez que:

“Se não forem estabelecidas relações entre as manifestações arqueológicas e as populações que os produziram, o mais importante terá se perdido. Assim as conotações etnográficas das tradições e estilos cerâmicos não devem ser evitadas, mas pelo contrário, deliberadamente perseguidas” (1984: 565).

Em relação ao trabalho de Brochado, Scatamacchia afirma que os modelos e sínteses devem ser tentados, “pois é através deste exercício que se pode perceber a consistência da documentação disponível e criar estímulos para novas pesquisas que possam rebater ou confirmar as hipóteses levantadas” (1990: 100).

Apoiado nas idéias de Lathrap e Brochado, Noelli desconsiderou o modelo de migração em favor de um modelo de expansão, pois considera que o avanço Tupi não representaria, em condições normais, o abandono da área anteriormente ocupada, mas sim o avanço contínuo dentro de áreas manejadas (NOELLI, 1993). Trabalhando com o conceito de **Território de Domínio**, o mesmo seria o Tekoá guarani – Tecoaba para os Tupinambá – e representaria “um território correspondente a uma aldeia, com sua área de caça, pesca, cultivo, coleta e fontes de matérias-primas, delimitado por recursos geográficos e explorado predominantemente pelo grupo ali instalado” (NOELLI, 1996:35).

Atualmente, algumas pesquisas que abordam sítios associados à tradição Tupiguarani têm adotado caráter mais regional “não em um sentido de analisar o material sem comparações com outras localidades. Mas, regional no sentido de buscar características específicas de cada ocorrência que possam caracterizar cada área dentro do quadro nacional” (CÔRREA; TAMIA, 2006 apud MORAES, 2007). Desse modo, as subtradições estabelecidas por Brochado (1984) poderão ser detalhadas, sendo possível estabelecer subdivisões estilísticas que reflitam a extensão de parcialidades (PROUS, 2005: 25 apud MORAES, 2007).

No Nordeste do Brasil, as pesquisas vêm abordando esta temática a partir de uma perspectiva diferente, quanto à questão dos grupos ceramistas em geral e não somente acerca dos grupos Tupi. Também de caráter regional, procura-se, inicialmente, não filiar os grupos ceramistas a nenhuma tradição estabelecida (ALVES, 1991; NASCIMENTO, 1991; LUNA, 1991; MARTIN, 2008). Buscando uma alternativa para a dissociação da cerâmica como único caracterizador das culturas do passado, vários pesquisadores têm contribuído para o estudo dos grupos ceramistas.

Herança do PRONAPA, o material cerâmico tem sido muitas vezes visto como elemento cultural isolado, dissociado do seu contexto arqueológico. Como afirma Oliveira (2000):

“A postura de privilegiar a cerâmica no registro arqueológico conduziu a uma supervalorização deste vestígio. A cerâmica poderia não ser uma técnica essencial, do ponto de vista de adaptação ou sobrevivência, no entanto a sua presença serviria para indicar o desenvolvimento de técnicas agrícolas, rotas de migração, difusão e responder questões sobre organização social ou mesmo sobre a origem da agricultura”. (OLIVEIRA, 2000: 35).

As novas abordagens propostas pelos pesquisados no Nordeste colocam a cerâmica como mais um aspecto da cultura, já que a mesma apresenta suas limitações, sendo necessário interligá-la a outros elementos culturais, bem como o contexto ecológico e arqueológico para só assim estabelecer distinções entre os grupos ceramistas. Logo, deve-se também,

“pesar nas análises, antes da formulação de afirmações categóricas, os padrões de comportamento, o uso a que a cerâmica se destina e os contextos materiais e ecológicos que compõem a totalidade do registro arqueológico”. (MARTIN, 2008: 189).

Partindo do princípio de que a região Nordeste foi habitada por diversos grupos além daqueles relacionados à tradição Tupiguarani, tem-se optado pela não filiação prévia dos grupos ceramistas a quaisquer tradições ou subtradições ceramistas. Martin chama atenção para a distinção entre os conceitos técnicos e os culturais para poder entender que o “avanço tecnológico de uma cultura precede ao avanço físico dos grupos humanos e das populações que se deslocam” (2008: 218).

Contudo, em alguns casos específicos, em que é possível e evidente a associação entre a tradição Tupiguarani e os falantes do tronco Tupi, esta tem sido tentada. Acompanhando essa nova perspectiva, trabalhos que buscam a caracterização de outros elementos culturais têm sido desenvolvidos. Em recente trabalho realizado na Chapada

do Araripe, PE, Sena (2007) caracteriza o padrão de assentamento dos grupos da subtradição Tupinambá.

Utilizando-se de registros arqueológicos e informações etno-históricas, Sena (2007) faz uma comparação de elementos do padrão de assentamento dos sítios arqueológicos do semi-árido pernambucano com sítios da subtradição Tupinambá registrados nas regiões do litoral e na zona da mata, através da qual foram identificadas algumas semelhanças.

Alguns pesquisadores no sul do país têm adotado o termo **Arqueologia Tupi**, para os estudos dos sítios arqueológicos associados à tradição Tupiguarani, sítios estes ocupados por grupos de matriz cultural Tupi – relacionados ao tronco lingüístico homônimo (ASSIS, 1996; CÔRREA; TAMIA, 2006; MORAES, 2007; CRUZ, 2008).

Nesta abordagem, busca-se estabelecer um diálogo entre as informações históricas, etnográficas e lingüísticas dos grupos do tronco Tupi, na tentativa de dissociar a cerâmica como o único caracterizador desses tipos de sítios. Tal abordagem também visa ampliar a discussão acerca desses grupos ceramistas (CÔRREA; TAMIA, 2006; MORAES, 2007).

Por fim, concordamos com a divisão estabelecida por Brochado (1984) em duas subtradições (Guarani e Tupinambá) originárias de uma tradição comum (Polícroma Amazônica) e de origem amazônica, da qual se dividiram já desenvolvidas e expandiram-se pelo leste da América do Sul ocupando toda a faixa costeira. Esse modelo proposto explicaria as semelhanças culturais e lingüísticas entre estes dois grupos.

Portanto, ainda de acordo com o modelo proposto por Brochado (1984), e afim de elucidação, utilizaremos neste trabalho o termo **Cerâmica Tupinambá** para designar a cultura material – no caso, a cerâmica – dos grupos indígenas falantes da língua Tupi, à época dos primeiros contatos com europeus e em períodos pré-históricos, os quais habitavam a costa norte/nordeste do Brasil e compartilhavam de uma cultura material semelhante.

2.3 A CERÂMICA TUPINAMBÁ NO NORDESTE BRASILEIRO

Os modelos de dispersão dos grupos pertencentes à tradição Tupiguarani foram, durante muito tempo, baseados no modelo de Floresta Tropical⁵ defendido por Steward e aplicado pelos arqueólogos Betty J. Meggers e Clifford Evans, para determinar as áreas de ocorrência da tradição Tupiguarani na América do Sul.

Assim, dentro desta perspectiva teórica, as zonas mais úmidas apresentavam as características ecológicas e ambientais essenciais para os processos adaptativos dos grupos ceramistas pertencentes a essa tradição arqueológica. Já o semi-árido nordestino, bem como as áreas mais interioranas do país, foram, inicialmente, classificados como áreas marginais, com recursos limitados impossibilitando o desenvolvimento dessa cultura nessas regiões.

Os dados sobre a presença de grupos portadores da tradição Tupiguarani (Polícroma Amazônica) no Nordeste são provenientes principalmente das informações dos cronistas do século XVI e de evidências arqueológicas ao longo de quase toda a faixa costeira da região. As principais pesquisas de caracterização dessas áreas se deram durante o PRONAPA, sendo estabelecidas inúmeras fases que estariam filiadas a então Tradição Tupiguarani⁶.

No estado da Bahia, foram identificados diversos sítios arqueológicos filiados a então subtradição Pintada. Os sítios foram localizados no planalto ocidental da Bahia, nas margens do Rio Corrente, afluente do Rio São Francisco. Esta região caracteriza-se como sendo de transição entre os campos gerais do planalto e as caatingas. Os sítios

⁵ "Tropical Forest culture, as distinguished in the Handbook of South American Indians (Steward, editor, 1946-50), is both a cultural area and a level of cultural development. In the former capacity, it is a cultural complex based on "the cultivation of tropical root crops, especially bitter manioc; effective river craft; the use of hammocks as beds; and the manufacture of pottery" (Lowie, 1948: 1), which occupies the immense Amazon drainage bounded on the north by the Orinoco and its tributary the Guaviare, on the west by the Andean highlands, on the south by the Chaco and on the east by the Matto Grosso uplands and the Atlantic Ocean. A smaller concentration occurs in a strip along the Atlantic coast, south to the present boundary of Uruguay and inland as far as riverine and tropical forest conditions exist" (MEGGER, EVANS, 1957: 17-18).

⁶ Utilizaremos aqui, o termo Tupiguarani, já que foi este o utilizado pelos autores pesquisados.

encontram-se assentados em lugares altos, afastados dos rios ou nas serras (Calderón, 1969).

Outras ocupações relacionadas à subtradição pintada também foram registradas no planalto central da Bahia, na região da Chapada Diamantina, no litoral Norte e no Recôncavo baiano (CALDERÓN, 1967 1969, 1971).

Os sítios localizados na Chapada Diamantina são numerosos e encontram-se assentados em locais propícios para a agricultura, mesmo não se encontrando num contexto ecológico de floresta tropical. De uma forma geral, os sítios apresentam pouca profundidade, sendo todos classificados como de habitação. Através da seriação elaborada, foi sugerido que a ocupação mais antiga estaria localizada na região Norte da chapada, enquanto os mais recentes estariam situados na parte Sul. Nesta área os sítios são de grandes dimensões, entre 60 e 200 m de diâmetro, enquanto que na parte Norte da Chapada os sítios são menores, constituídos por mancha de terra preta de aproximadamente 50 x 40 m e com um refugo de 40cm. Para as ocupações da Chapada Diamantina existe uma datação absoluta de C14 de idade de 1270 $\pm$ 130 AD (CALDERÓN, 1969).

Calderón (1969) levanta a hipótese da existência de duas correntes migratórias da Tradição Tupiguarani, procedentes do interior e anteriores às migrações históricas pela costa, relatadas pelos primeiros cronistas. A mais antiga estaria relacionada às ocupações registradas ao longo do Rio São Francisco, enquanto a outra se bifurcou, provavelmente nas cabeceiras do mesmo rio, seguindo em direção da região do planalto central da Bahia.

No oeste do estado da Bahia, no município de Muquém do São Francisco foi registrado o sítio Zé Preto, também associado à cerâmica Tupiguarani. Neste sítio foram identificados possíveis apliques zoomórficos, constituídos por um pé de animal e uma cabeça de felino com restos de pintura branca que poderiam pertencer, segundo Etchevarne (1998:76 apud OLIVEIRA, 2000), a um cabo de recipiente ou a uma estatueta.

Quanto a sua presença em Pernambuco, os sítios pertencentes à Tradição arqueológica Tupiguarani ocuparam todas as zonas fisiográficas do estado, desde

manguezais, restingas, matas e caatinga (ALBUQUERQUE, 1991A; 1991B; MARTIN, 2008).

Na área de restinga os sítios identificados encontravam-se assentados próximos a canais, nos quais era possível a prática da navegação. Cronologicamente, esta ocupação estaria situada na primeira metade do século XVI, no período de contato ocorrido durante a instalação da Feitoria de Cristóvão Jacques em 1516, no litoral norte da então capitania de Pernambuco, já no limite com a de Itamaracá (ALBUQUERQUE, 1991a).

Nos manguezais, foram identificados sítios que se encontravam situados em pequenas ilhas, circundados pela vegetação nativa. Para Albuquerque (1991a), esses sítios estariam relacionados a sazonalidade dos grupos pertencentes à Tradição Tupiguarani, representando esses sítios estações de pesca ou coleta de crustáceo e moluscos, ou poderiam estar relacionados a ocupações adaptadas a este nicho ecológico.

Na zona da mata foram identificados diversos sítios relacionados a subtradição pintada. Os sítios dessa região foram localizados numa área similar àquela da faixa litorânea da mata atlântica. As aldeias apresentam formato semicircular com manchas húmicas⁷ de tamanho variando entre 30 e 360 m².

Com datações entre 1290 e 1590 A.D., estas ocupações seriam contemporâneas aos primeiros momentos da colonização portuguesa, contudo, nos sítios escavados não foi possível identificar nenhum tipo de vestígio que permitisse inferir o contato entre estas duas culturas (ALBUQUERQUE, 1991a).

Contudo, para algumas ocupações desta mesma zona fisiográfica, obteve-se um cronologia situada entre os anos de 580 A.C. e 220 A.D., sendo esta datação recuada para ocupações de sítios vinculados a Tradição Tupiguarani, no estado de Pernambuco (ALBUQUERQUE, 1991a).

⁷ Áreas de alteração de coloração e textura sedimentar. De acordo com a bibliografia tais áreas têm sido interpretadas como vestígios de antigas ocas, decorrentes da decomposição de matéria orgânica (WUST, 1991; ALBUQUERQUE, 1991a; MARTIN, 2008).

Cronologia da Tradição Tupiguarani A.D.

200 - 500	Pré-tupiguarani (Amazônia)
500 - 900	Período arcaico
900 - 1300	Período médio
1300 - 1500	Período tardio
1500 - 1800	Período colonial de contato europeu

Figura 05: Quadro apresentando a cronologia da Tradição Tupiguarani A.D. segundo Gabriela Martin. FONTE: Martin, 2008 (191).

No agreste pernambucano, no município de Bom Jardim, Laroche identificou o sítio Chã de Caboclo, onde foram resgatados mais de mil fragmentos em superfície e em profundidade. As datações para este sítio variam em torno de 3000 à 400 anos BP. (MARTIN, 2008).

Para a região semi-árida, Albuquerque (1991) destaca que os sítios arqueológicos estão localizados nas áreas denominadas de brejos, as quais apresentam um microclima de altitude. Caracterizam-se como aldeias amplas, de tendências circulares. Segundo o autor, as formas das cerâmicas seriam compatíveis com o processamento da mandioca. As áreas de brejo são conhecidas pelas suas condições edafoclimáticas favoráveis ao cultivo dessa raiz.

Ainda na região semi-árida, no município de Sertânia, em Pernambuco, o sítio Xilili foi também filiado a Tradição Tupiguarani, subtradição pintada. Numa área de 3000m², foram delimitados dois setores onde ocorriam fragmentos cerâmicos com diferentes características. Em um dos setores foram encontradas quatro vasilhas quebradas com restos de ossos humanos. (MARTIN, 2008).

Alguns sítios localizados na Chapada do Araripe foram alvos de estudos mais detalhados, com o estabelecimento do perfil cerâmico dos mesmos. Para o sítio Aldeia do Baião, o perfil cerâmico foi caracterizado, em linhas gerais, por objetos com antiplástico de bolos de argila, cacos triturados de cerâmicas e sem antiplástico. O tratamento de superfície alisado é predominante. Contudo, ocorre também a cerâmica pintada (vermelha, marrom ou preta sobre engobo branco). Decorações plásticas foram

observadas neste sítio como entalhada, ungulada e escovada. As formas das vasilhas são ovóides, esféricas, cônicas e ovóides com pescoço. Foi verificada a presença de fusos, cachimbos e uma cabeça de um zoomorfo em cerâmica. O sítio encontra-se situado no sopé da Chapada do Araripe, ocupando aproximadamente 2.500m². É constituído por sete áreas de concentração de vestígios arqueológicos de forma circular ou elíptica (NASCIMENTO, 1990; 1991).

Após o registro desses sítios, algumas críticas foram feitas a abordagem utilizada pelos pesquisadores do PRONAPA em relação a classificação destes grupos ceramistas. No Nordeste brasileiro, o conceito de Floresta Tropical foi contestado por Albuquerque e Lucena (1991) e Albuquerque (1991b).

Para estes autores, a presença de populações pré-históricas de horticultores em áreas do semi-árido, seria explicada ou por um processo de adaptação cultural às condições de semi-aridez, ou por sua ocupação nesta área em épocas de condições climáticas mais úmidas, compatíveis com a expansão dos ambientes florestados.

No entanto, observa-se na região semi-árida, a existência de alguns brejos, o que Ab'Saber (1994) denominou de “refúgios ecológicos”, ou seja, verdadeiras ilhas verdes em meio à caatinga. Tais lugares incrustados em meio ao semi-árido oferecem condições diferenciadas de sobrevivência favoráveis, sobretudo, para grupos horticultores.

Segundo Albuquerque (1991b), a ocupação por parte dos portadores da Tradição Tupiguarani no semi-árido não constitui casos isolados. As ocupações demonstram-se densas, bem distribuídas, denotando uma intimidade com o ambiente aparentemente hostil (1991: 115).

Outro fator importante para o estabelecimento desses grupos é o fato dessas áreas de brejo possuírem fatores edafoclimáticos favoráveis ao cultivo da mandioca, considerado como principal fator de adaptabilidade dos grupos a esta região.

Voltando ao litoral do estado de Pernambuco, pesquisas recentes realizadas por Borges (2005) e Oliveira (2007), identificaram sítios filiados a Tradição Tupiguarani na região do litoral Norte, nos municípios de Paulista e Igarassu, respectivamente. Ambos os sítios encontravam-se assentados nos topos planos de tabuleiros costeiros da

Formação Barreiras. Nesses sítios foram observados dois tipos de ocupação: uma pré-histórica, de grupos horticultores ceramistas e outra histórica, relacionada aos primeiros assentamentos dos portugueses. Contudo, ainda não se pode afirmar se havia ou não uma contemporaneidade entre as ocupações portuguesas e as indígenas (BORGES, 2005; OLIVEIRA, 2007).

No estado do Rio Grande do Norte, as pesquisas sobre os grupos horticultores ceramistas da Tradição Tupiguarani tiveram início ainda durante o PRONAPA com o pesquisador Nassáro Nasser.

Os sítios arqueológicos relacionados à Tradição Tupiguarani foram identificados na Bacia do rio Curimataú entre os municípios de Vila Flor e Serra de São Bento. Os mesmos se caracterizam como sendo de habitação e cemitério, a céu aberto e com formatos aproximadamente circulares ou elípticos, ocupando uma área entre 80 a 9600m². Estavam localizados em áreas de mata, situados em meia encosta e em áreas planas nas terras baixas (NASSER, 1967; 1971).

Segundo Nasser (1973), essas ocupações seriam contemporâneas àquelas da do litoral norte e do Recôncavo baiano, sugerindo uma migração desses grupos através da faixa costeira. Ainda de acordo com Nasser (1973: 185), a alta frequência de assadores encontrada nesses sítios, indicaria uma forma de subsistência baseada numa agricultura incipiente de cultivo, preparo e conservação de mandioca e similares alimentos de origem vegetal.

Na região das paleodunas, também foram identificados sítios filiados a Tradição Tupiguarani. Os sítios registrados encontram-se localizados entre as dunas, nas falésias que bordejam o mar e se dispersam até cerca de 3 km terra adentro. Encontram-se por sua vez, assentados em locais onde existiam paleo-lagoas e antigos córregos, hoje secos pelo avanço das dunas (MARTIN, 2008: 147).

Recentemente na região do semi-árido potiguar, no município de Florânia, foram registrados sete sítios arqueológicos associados à tradição Tupiguarani. Os mesmos encontravam-se assentados nas áreas de topo e platô da Serra de Santana (denominada pela população local de Serra do Cajueiro) (NETO E BERTRAND, 2005).

O material arqueológico coletado nesses sítios consistia em um conjunto de cerâmicas com tratamento de superfície corrugada e decoração pintada, além de vasilhames com bordas reforçadas. Foi ainda identificado um fuso em cerâmica. Já os artefatos líticos foram classificados como calibradores (polidores em canaleta) e batedor em arenito e lascas em sílex. Os artefatos encontravam-se dispostos em manchas escuras de forma circular, classificadas pelos autores como ‘terra orgânica’ (NETO E BERTRAND, 2005: 36).

No estado do Piauí, o sítio Aldeia da Queimada Nova, no município de Coronel José Dias, foi alvo de pesquisas sistemáticas ao longo de 30 anos oferecendo informações sobre os grupos horticultores ceramistas da região (MARANCA, 1976, 1991; MEGGERS; MARANCA, 1980; OLIVEIRA, 2000, 2003).

A partir das escavações arqueológicas realizadas no sítio, pode-se observar a disposição espacial da aldeia, composta por 11 manchas, restos de habitação e 4 manchas que deveriam constituir núcleos de reunião ou atividade esporádica. Estas manchas apresentavam-se dispostas em um círculo irregular, algumas cabanas aparentam ter a forma circular, enquanto a maioria parece ter sido elíptica. O sítio está localizado no topo de uma colina suave, com diâmetro de 170 metros. Obteve-se para esse sítio, uma datação de C14 de 1600 +- 110 anos, o que coloca o sítio no 250 d.C. (MARANCA, 1976; MEGGERS; MARANCA, 1980).

Segundo Scatamacchia (1981), as informações obtidas com as escavações e a análise dos artefatos cerâmicos do sítio, revelam uma relativa concordância com as informações etnográficas e etno-históricas sobre os grupos de língua Tupi-guarani.

Contudo, Martin (2008) observa que a classificação do sítio Aldeia da Queimada Nova dentro da tradição Tupiguarani, “convida a uma reflexão em torno do conceito de tradição e a diferença entre o que se considera tradição cerâmica e tradição cultural” (2008: 218). A mesma afirma que a região de São Raimundo Nonato, bem como o vale médio do São Francisco, “não foram áreas de preferência nem de influência dos Tupi como povo migrante. Mas, muito provavelmente, a tecnologia da macro-nação Tupi

ultrapassou as fronteiras das suas áreas de influência que poderíamos chamar “políticas” (2008: 218-221).

A autora chama a atenção para a filiação indiscriminada a determinadas tradições ceramistas no Nordeste, principalmente a Tupiguarani e Aratu. Martin (2008) questiona se existira uma cultura comum compartilhada, o que implicaria tecnologia, organização social e crenças religiosas ou, se trata apenas de uma tecnologia cerâmica compartilhada por diversos povos.

Voltando as pesquisas realizadas na Aldeia da Queimada Nova, Oliveira (2000) identificou semelhanças técnicas entre o perfil cerâmico deste sítio com as cerâmicas dos sítios registrados no semi-árido pernambucano e baiano. Também foi observada a semelhança de algumas formas registradas no sítio Aldeia da Queimada Nova com as formas das cerâmicas do sítio Aldeia do Baião, localizando na Chapada do Araripe, Pernambuco.

No estudo dos sítios ceramistas na região sudeste do Piauí, percebeu-se que os mesmos apresentavam-se dentro de uma área de diversidade de ecossistemas proporcionando a presença de uma quantidade considerável de ocupações representadas tanto por sítios de abrigo como por sítios a céu aberto (OLIVEIRA, 2003:59). O padrão de assentamento dos sítios lito-cerâmicos da região do Piauí estudados por Oliveira se apresenta com “características semelhantes e estão localizados num mesmo ambiente ecológico (...) situados em colinas, no meio de encostas de inclinação suave, circundados (...) pela Serra da Capivara e pela Serra Talhada” (OLIVEIRA, 2003: 78).

Nas comparações realizadas entre os sítios Aldeia da Queimada Nova e Aldeia do Baião, localizado no município de Araripina - PE, foram identificadas similaridades não só no perfil técnico cerâmico como no padrão de assentamento dos mesmos (OLIVEIRA, 2003).

No padrão de assentamento observado nesses dois sítios, foram identificadas algumas regularidades, quanto ao ambiente em que ambos se encontravam inseridos. Os mesmos apresentavam como características referentes ao contexto ambiental,

similaridades com outros tantos sítios arqueológicos registrados nas duas áreas e “situados em áreas semiplanas, com pequena declividade, circundados pelas serras, onde geralmente os solos são mais férteis e oferecem condições favoráveis ao cultivo de plantas” (OLIVEIRA, 2003: 112).

2.4 O PADRÃO DE ASSENTAMENTO TUPINAMBÁ

O modo de vida das populações das subtradições Tupinambá e Guaraní constituía-se em vários espaços construídos, necessários para a manutenção de seu modo de viver. Dessa maneira, a organização espacial desses grupos está diretamente relacionada com a dinâmica cultural dessas populações que desenvolveram um sistema econômico baseado no cultivo de raízes como a mandioca e o milho (FERNANDES, 1976; BROCHADO, 1977; ASSIS, 1996).

Os grupos Tupis praticavam a horticultura, a coleta, a caça e a pesca, possuindo uma tecnologia que permitia a realização de tais atividades. Por tal motivo, sua mobilidade no espaço era relativamente grande, como afirma Fernandes (1976). Quando as áreas ocupadas chegavam à exaustão, tornava-se necessário, tanto

“o deslocamento periódico dentro de uma mesma região, quanto o abandono dela e a invasão de outras áreas, consideradas mais férteis e ricas em recursos naturais. [...] o grau de domesticação do meio natural circundante, assegurado pelos artefatos e técnicas culturais de que dispunham, fazia com que a sua sobrevivência dependesse de modo intenso e direto do domínio ocasional ou permanente do espaço que ocupassem” (FERNANDES, 1976: 73).

Devido a sua organização social, tornava-se necessário o domínio de áreas com uma grande disponibilidade de recursos. A escolha por ambientes com recursos diversificados já havia sido percebida por cronistas como Staden (1974) e Léry (1980), que descrevem locais de captação de recursos, onde por vezes, eram levantados acampamentos temporários para a caça, pesca e coleta.

Outros fatores também se encontravam relacionados à escolha do local de implantação da aldeia, tais como: a qualidade dos solos e as taxas pluviométricas da região, que influenciavam na plantação das espécies de vegetais necessárias à alimentação (SCATAMACCHIA, 1990; 1995; ASSIS, 1996).

Segundo Scatamacchia (1995) o estudo do domínio geográfico por parte dos grupos de filiação lingüística Tupi-Guarani é fundamental para se “entender a distribuição e a circulação desses grupos por um vasto território” (p. 126). Nesta perspectiva, o ambiente ideal para estes ceramistas seriam as matas úmidas.

Para o estudo do padrão de assentamento dos grupos pertencente à subtradição Tupinambá (BROCHADO, 1986; SCATAMACCHIA, 1990; PROUS, 1992) foram definidos elementos gerais para a inferência do padrão de assentamento dessas populações. Dessa forma, através de pesquisas etnográficas e arqueológicas o padrão de assentamento desses grupos pode ser definido da seguinte forma:

“[...] sítios situados dentro do habitat que corresponde ao de regiões com clima chuvoso todo ano, isto é, sem estação seca. Estão localizados em suaves elevações na proximidade do mar, de pequenos riachos ou grandes rios dos vales costeiros. As aldeias possuem dimensões que variam entre 50 a 250 m de diâmetro, com um estrato arqueológico cuja espessura de um modo geral se situa entre 30 a 40 cm, sendo bastante comuns aqueles entre 15 e 30 cm. As aldeias apresentaram-se sem diferenciação formal interna que pudesse indicar uma diversificação funcional dentro da área habitacional. Os vestígios encontrados são manchas escuras provenientes dos resíduos orgânicos que constituíram as casas, em média de 4 a 8 por sítio.” (SCATAMACCHIA, 1990: 271)

Scatamacchia (1990) coloca que o espaço utilizado por essas aldeias e suas áreas anexas poderia alcançar um raio de 3 a 5 km, onde se encontrariam dispostos os recursos naturais necessários para a manutenção dessas populações de agricultores ceramistas. A autora também se refere ao abandono e a reocupação das áreas anteriormente ocupadas. Essa prática ocorria devido ao caráter sazonal dessas culturas, que segundo as documentações consultadas habitavam uma área por aproximadamente de quatro a cinco anos (SCATAMACCHIA, 1995: 129).

Em trabalho realizado sobre os Tupinambá, Assis (1996) propõe analisar a utilização do espaço desse grupo através de elementos espaciais contidos na bibliografia etno-histórica.

Partindo da unidade de análise macro espacial desses grupos, conhecida como tecoaba, o estudo visa a caracterização do espaço organizado pela cultura Tupinambá, através das estruturas macroespaciais e dos elementos característicos das áreas de atividades inseridas nesse sistema (ASSIS, 1996).

Nesta perspectiva, o espaço utilizado por essa cultura é considerado como fruto da sua organização social e inclui áreas de anexação de territórios que fazem parte da estrutura desses assentamentos. Segundo Assis (1996: 53): “a adoção deste tipo de abordagem parece ser a mais adequada para se pensar um modelo de análise espacial de sítios arqueológicos(...)”.

No estudo da espacialidade Tupinambá, os sítios arqueológicos devem ser considerados como integrantes de uma cadeia de relações na qual cada sítio desempenha um papel diferente e complementar dentro de um sistema cultural e domínio de um território por parte desses grupos. Dessa maneira, “uma diversidade de sítios em um dado território tanto pode significar ocupações de diferentes grupos culturais, quanto diferentes ocupações de um mesmo grupo, que se complementam e constitui uma unidade espacial” (ASSIS, 1966: 116).

Ainda de acordo com Assis (1996), o estudo da espacialidade Tupinambá deve ser vista de forma cuidadosa, uma vez que a complexidade do uso do espaço por esses grupos requer o reconhecimento de que diferentes sítios expressam diferenças funcionais dentro do sistema cultural de um mesmo grupo, não significando necessariamente ocupações de diferentes grupos culturais.

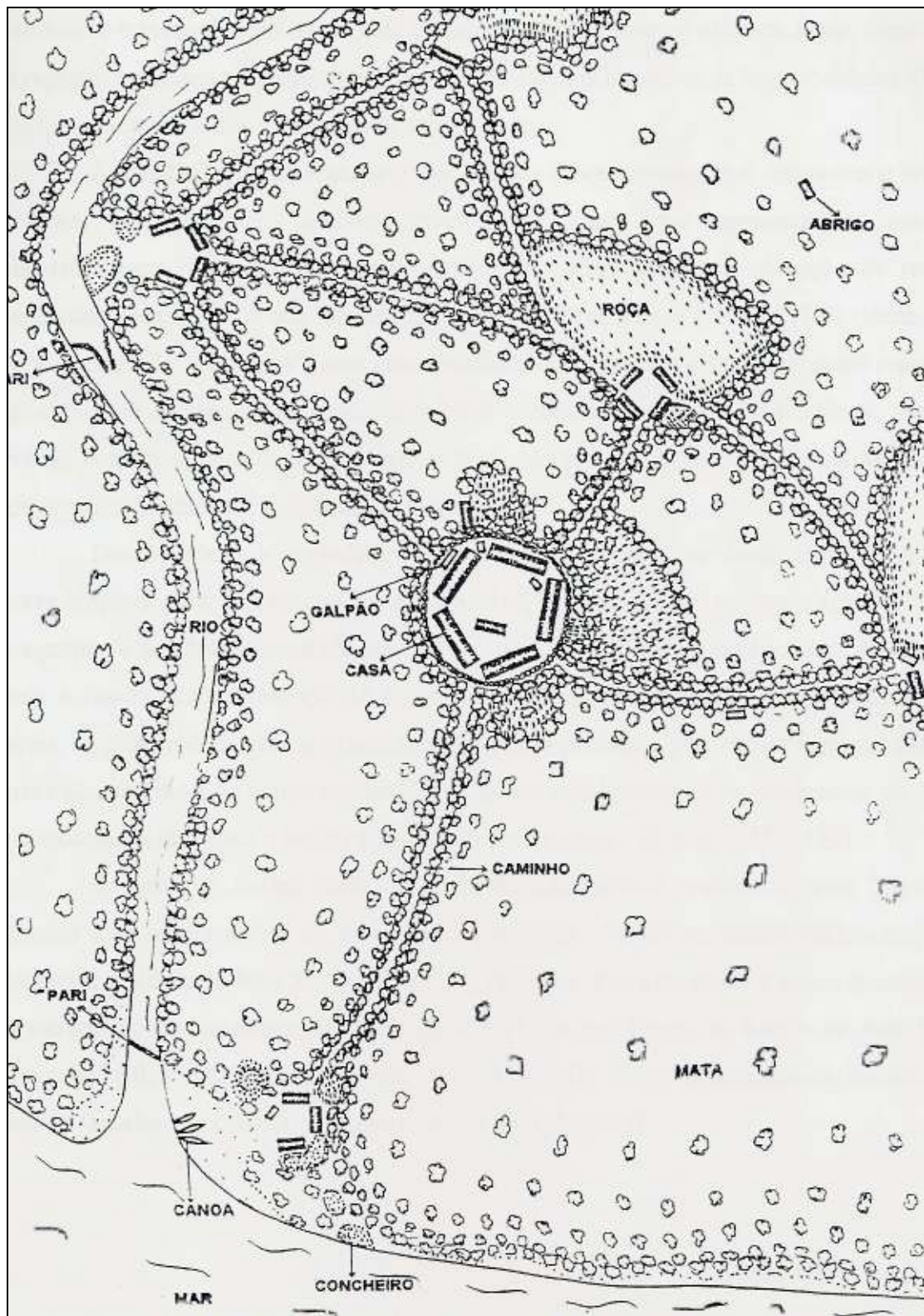


Figura 06: Esboço da idealização de um assentamento Tupinambá inserido no contexto ambiental. FONTE: Assis, 1996.

Em recente trabalho realizado na Chapada do Araripe, PE, Sena (2007) identifica um padrão de assentamento também semelhante aquele estabelecido para os sítios do Piauí. Ainda segundo a autora, os sítios da região foram localizados em sua maioria no topo plano da Chapada do Araripe, estando os mesmos distribuídos nas bordas das serras que formam a chapada. A implantação desses sítios nessas unidades geomorfológicas “pode ter sido direcionada pela visibilidade que é característica da área, já que as áreas mais centrais das serras não permitem um alcance visual de controle da região, o que dificultaria o controle do entorno” (SENA, 2007: 120).

Já nas áreas de Depressão Sertaneja os sítios registrados estão localizados em áreas de destaque na paisagem, assentados a maioria em Topos Planos de Relevos Baixos e Topos Arredondados, com altimetria variando entre 600m e 750m. Essas áreas possuem alto grau de fertilidade do solo e, mesmo sendo locais mais secos apresentam uma disponibilidade maior de recursos hídricos (SENA, 2007).

Nas cotas altimétricas mais baixas e com menores distâncias dos recursos hídricos, em áreas de terraço fluvial, foram registrados sítios cuja funcionalidade estaria voltada para a produção de objetos líticos. A escolha por tais locais deve-se a disponibilidade de matéria-prima nos mesmos (SENA, 2007).

No mesmo trabalho, as áreas que apresentavam solos mais férteis para a agricultura foram apontadas como uma das principais variáveis para o assentamento dos sítios. Outros fatores na escolha dos locais de assentamento foram a disponibilidade de recursos ambientais e de matéria-prima para a manufatura de objetos. Essas escolhas levaram em consideração também a proximidade com o relevo e as redes de drenagem. A morfologia do relevo foi colocada como elemento prioritário na escolha dos locais para o assentamento desses grupos agricultores ceramistas em detrimento da disponibilidade de água potável (SENA, 2007).

Na comparação de elementos do padrão de assentamento desses grupos do semi-árido pernambucano com os grupos da subtradição Tupinambá que habitaram as áreas do litoral e na zona da mata, também foram identificadas algumas semelhanças. Foi constatado que tanto os sítios da zona litorânea quanto os localizados no semi-árido

apresentaram uma variedade nas unidades ambientais ocupadas. Outra semelhança registrada foi da preferência desses grupos pelo assentamento de suas ocupações em áreas com uma elevação acentuada em relação ao relevo da região (SENA, 2007; BORGES, 2005).

A Serra de Santana, por sua vez, possui altitudes superiores a 700m, apresentando feições de chapadões tabulares extensos, com encostas abruptas, que margeiam a Depressão Sertaneja. Essas características topográficas do relevo proporcionam um clima mais úmido e ameno, que se diferencia do entorno semi-árido (MENEZES, 1999; BARROS, 1998). Estas características ambientais assemelham-se com aquelas também identificadas na Chapada do Araripe, PE. Por tal motivo, realizamos uma análise comparativa entre o padrão de assentamento identificado para a Chapada do Araripe e os sítios identificados na Serra de Santana.

A primeira vista, os sítios registrados na Serra de Santana apresentam algumas similaridades na distribuição espacial em relação ao padrão de assentamento estabelecido para as ocupações dos grupos ceramistas da região da Chapada do Araripe.

Esses se encontram dispostos nas áreas de topo plano da Serra de Santana (denominada localmente como Serra do Cajueiro). Os sítios estão assentados em locais destacados pela altimetria na paisagem da região, com cotas variando entre 700 a 800m.

Toda a região da Serra de Santana apresenta um tipo de solo favorável (Luvissolos) ao cultivo da mandioca, bem como ao de árvores frutíferas. Esse fato é dinamizado pela alta taxa pluviométrica da região, além das fontes subterrâneas de água. A maioria dos sítios registrados encontra-se assentada em localidades que atualmente servem para o cultivo da mandioca.

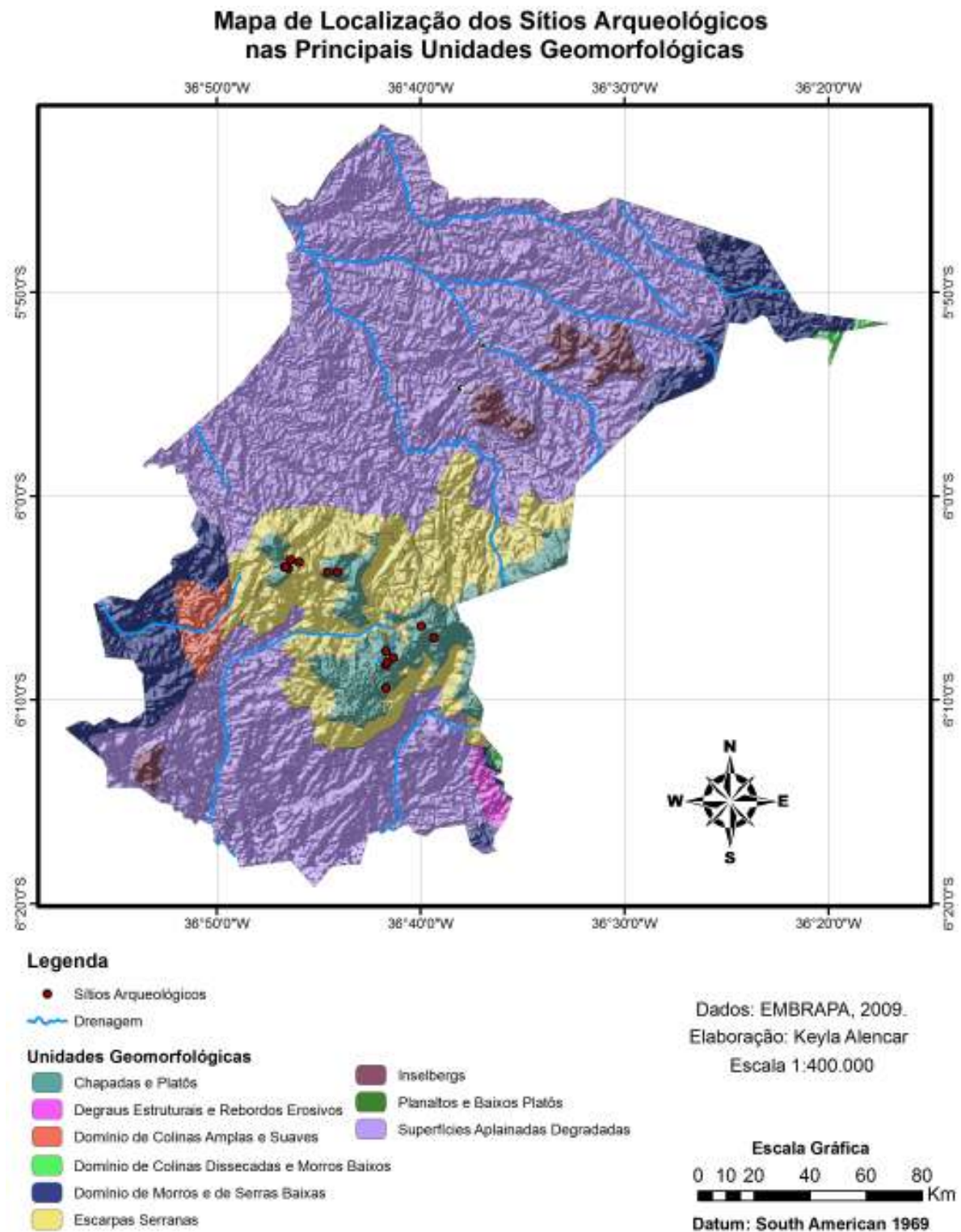


Figura 07: Mapa de Localização dos Sítios Arqueológicos nas Principais Unidades Geomorfológicas da Serra de Santana, RN. FONTE: EMBRAPA, 2009. Elaboração: Keyla Alencar, 2009.

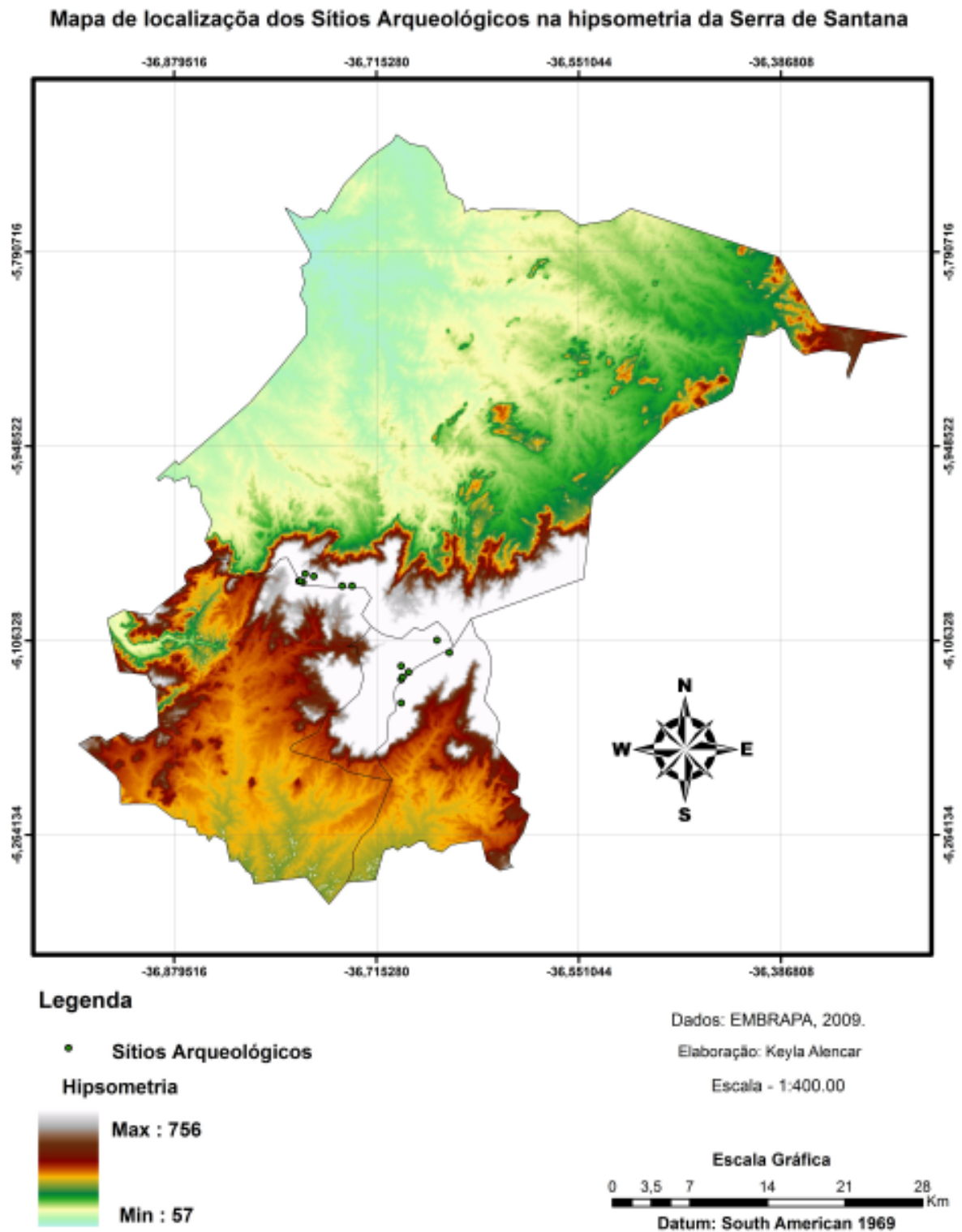


Figura 08: Mapa de Localização dos Sítios Arqueológicos nas Principais Unidades Geomorfológicas da Serra de Santana, RN. FONTE: EMBRAPA, 2009. Elaboração: Keyla Alencar, 2009.

Apesar de possíveis limitações de recursos hídricos, a região da Serra de Santana apresenta, mesmo no semi-árido, um ambiente que possibilita o estabelecimento dos grupos relacionados à Cerâmica Tupinambá (ALBUQUERQUE, 1991A; 1991B NETO *ET AL*, 2005; SENA, 2007). Além do clima e vegetação favoráveis, a região apresenta um tipo de solo que viabiliza a produção da base alimentar dos grupos humanos vinculados a esta cultura arqueológica: a mandioca (BROCHADO, 1977; FERNANDES, 2004).

A região da Serra de Santana é caracterizada pela presença chapadas, associadas a áreas da Depressão Sertaneja, próximas a rios ou riachos, com a presença de fontes de matérias-primas, o que garante a disponibilidade de diversos recursos ambientais. O relevo da região é marcado por cotas altimétricas elevadas e relevo destacado da paisagem, o que facilita a visibilidade do entorno, sendo esta distribuição espacial característica do padrão de assentamento Tupinambá.

Contudo, vale ressaltar que essas características apresentadas como comuns as duas áreas ainda são preliminares, já que na região da Serra de Santana as pesquisas arqueológicas se encontram em desenvolvimento, com um número pequeno de sítios registrados. A continuidade das pesquisas na área de Santana poderá fornecer novos dados para entender a relação desses grupos com o meio ambiente e conseqüentemente, inferir alguns aspectos sobre a organização social dos mesmos.

3 APORTES TEÓRICO-METODOLÓGICOS

Os primeiros estudos arqueológicos acerca dos grupos ceramistas pré-históricos vinculados à Tradição Polícroma Amazônica (BROCHADO, 1984), ganharam impulso com a implantação do PRONAPA. Tais estudos apresentavam um enfoque histórico-cultural que objetivava estabelecer áreas culturais e traçar rotas migratórias através do uso de cronologias estratigráficas e da difusão da cultura material para a identificação de seqüências regionais com bases nos modelos biológicos de evolução (MEGGERS; EVANS, 1957).

Contudo, nesta abordagem não se considerava a influência das escolhas culturais e do ambiente em que se encontravam cada grupo. A falta de um contexto arqueológico nas áreas em estudo limitava as relações estabelecidas entre o homem e ambiente em detrimento do desenvolvimento tecnológico e cultural, de modo que as estruturas que organizavam tal sociedade são vistas secundariamente, como um ato decorrente das limitações do meio em que se vive.

Dessa maneira, o modelo desenvolvido pelos pesquisadores do PRONAPA para explicar a pré-história brasileira, não foi suficiente para a caracterização de todas as áreas do Brasil, já que se tratava de métodos excludentes de análise dos conjuntos de artefatos cerâmicos considerados pertencentes a culturas mais complexas, nos quais suas características tipológicas eram consideradas reflexo da organização social do grupo humano que os produziram.

O posterior desenvolvimento de novos enfoques, que faziam uma releitura do evolucionismo e do marxismo, juntamente com o estruturalismo, dinamizaram as pesquisas antropológicas. Os problemas ecológicos ganharam maior visibilidade na influência exercida nos povos, mas paralelo a essa visão, aspectos simbólicos e cognitivos começaram a ganhar força na explicação da cultura (ESPINA BARRIO, 2005).

O desenvolvimento da Ecologia Cultural oferecia uma abordagem alternativa no estudo da evolução cultural. Defendida por Steward, a evolução multilinear, explicaria,

em parte, as diferenças culturais e a adaptação ao ambiente. Segundo Steward o meio natural exerce pressão seletiva sobre a cultura, eliminando, dessa forma, os elementos culturais menos adaptados ao meio. Ainda de acordo com essa perspectiva, existem regularidades significativas no desenvolvimento cultural e que a adaptação ecológica é fundamental para a determinação dos limites de variação nos sistemas culturais (TRIGGER, 2004; FRANCH, 1989).

Dessa forma, Steward procurava comparar as diferentes seqüências de mudanças em várias culturas, de modo a encontrar possíveis constâncias e sobrevivências. Tais constantes no desenvolvimento cultural seriam resultados de uma adaptação ecológica que determinava os limites das variações nos sistemas culturais (TRIGGER, 2004).

Dois conceitos fundamentais para entender a ecologia cultural são os de adaptação e o de ambiente. As culturas humanas evoluem adaptando-se ao ambiente, processo que pode ou não levar a uma maior complexidade sócio-cultural (VIERTLER, 1988). Já o conceito de ambiente privilegia a necessidade de se estudar as culturas em interação com as condições de vida externas à lógica inerente aos sistemas sociais por elas constituídos. As condições externas das culturas humanas, ou ambiente, podem ser subdivididas em ambiente físico, ou habitat, e ambiente social, representado pela presença atual ou influência histórica de outras culturas (VIERTLER, 1988: 51).

No ambiente o homem seleciona os recursos de acordo com as suas necessidades e a tecnologia que dispõe, como um mecanismo de resoluções, numa interação contínua entre o homem e a natureza. Ou seja, tais respostas não são meras adaptações ocorridas no meio ambiente ou nos sistemas culturais (SANCHEZ, 1990: 63) e sim fazem parte da estratégia de sobrevivência de uma cultura a um determinado nicho ecológico.

Segundo Viertler (1988) pode-se perceber uma reformulação do conceito clássico de cultura, no qual se acreditava numa concepção de todo sistêmico, cujas partes se encontravam funcionalmente interligadas, e que o comportamento humano encontrava-se, até certo ponto, dissociado dos fenômenos biológicos, psíquicos e físicos que circundam a vida do grupo. A abordagem ecológica busca reforçar exatamente o contrário: a concepção da cultura como um referencial dinâmico, muito sensível a

mudanças extraculturais de origem biológica ou inorgânica. Nessa abordagem, as culturas representariam sistemas abertos e não fechados em si mesmos. Isso explicaria, em parte, “a emergência de novas culturas, o seu florescimento, o seu desaparecimento em função de estímulos externos dos mais variáveis e condições de funcionamento interno muito diferentes” (1989: 22).

De acordo com essa perspectiva, a tecnologia seria uma das várias expressões culturais do homem, que por sua vez permitiria a transformação da realidade, oferecendo mecanismos para a interação com a natureza. Respondendo assim, a necessidade de solucionar problemas concretos enfrentados por uma sociedade em seu ambiente.

A utilização de variáveis tecnológicas, ecológicas e espaciais contribui para um estudo dinâmico das sociedades que por sua vez, estão sujeitas tanto a mudanças internas como externas (BUTZER, 1982). As sociedades ou culturas devem ser estudadas a partir de sua relação dinâmica com um determinado nicho ecológico.

O posterior desenvolvimento da Teoria Geral dos Sistemas permitiu aos arqueólogos estudarem os processos de manutenção, bem como os processos de elaboração de estruturas, os chamados processos morfogenéticos⁸. Esse modelo trata da interação do homem com o meio como um processo evolutivo contínuo, passível de ser verificado através de regras fundamentais que regem o comportamento de entidades diversas (TRIGGER, 2004).

Dessa forma, o sistema cultural é entendido como uma rede de atributos interconectados ou entidades formando uma rede complexa, ou subsistemas. Assim, um sistema pode ser resultado de uma transformação espacial ou temporal de outro estado de sistemas específico e diferente (FRANCH, 1989; JOHNSON, 2000).

Por sua vez, os subsistemas são interdependentes. Assim, o sistema cultural é formado por diversos subsistemas como: o religioso; o psicológico; o social; o lingüístico; o econômico e a cultura material (CLARKE, 1984). Todos de certa forma

⁸Conceito originalmente aplicado a geomorfologia é utilizado nas ciências humanas no sentido de capacidade de modificação, de determinar o crescimento e as formas de organização, visando assim, obter novos e melhores resultados (Trigger, 2004).

sofrem influências do meio ambiente em qual estão inseridos. Por consequência, a variação ou mudança em um desses subsistemas afeta o conjunto do sistema, o que pode gerar uma resposta positiva ou negativa, uma homeostase⁹ ou uma mudança¹⁰ (JOHNSON, 2000: 96).

Dentro da perspectiva sistêmica, a cultura material pode ser tratada como a representação material de idéias e conceitos que podem ser decodificados, interpretados segundo o contexto cultural em que se inserem. Assim, entende-se cultura material como resultado de uma determinada atividade, a qual se pode refletir sobre vários aspectos do comportamento social. De acordo com Berta Ribeiro (1987:15), a cultura material pode ser tratada como “a exteriorização material de idéias e conceitos que podem ser decodificados, ou melhor, interpretados segundo o contexto cultural em que se inserem”. O vestígio passa, então, a ser estudado como parte constituinte de um todo sistêmico. O objeto transforma-se de indicador de cultura¹¹ para índice, já que é parte de um conjunto de elementos, que hierarquizados irão caracterizar a cultura.

Os artefatos apresentam como propriedade fundamental a transformação da matéria-prima, ou seja, todo artefato tem como finalidade operar uma transformação. O mesmo encontra-se inserido dentro de um processo técnico, de uma estrutura técnica¹². O objeto existe apenas no seu ciclo operacional, contudo um mesmo objeto pode ser produto de diferentes atividades humanas (BINFORD, 1994).

A arqueologia, a partir da análise dos artefatos (sejam eles objetos ou outros vestígios deixados no contexto de ocupação), pode inferir acerca das tecnologias desenvolvidas por um determinado grupo.

⁹Conceito utilizado pela biologia consiste em uma das principais características da organização de um sistema. A homeostasia é uma auto-regulação que garante a rotina e a permanência do sistema (TRIGGER, 2004).

¹⁰O significado de mudança é aqui compreendido como “qualquer alteração ou variação em uma ou mais propriedades de uma coisa. Podem ser quantitativas, quando há mudança no valor de uma ou mais propriedades e qualitativas quando há emergência ou submersão de uma ou mais propriedades de uma coisa” (BUNGE, 2002: 253).

¹¹A cultura é definida como o sistema total de meios extrassomáticos com que os seres humanos buscam sua adaptação ao meio físico e social que os rodeia, e inclui séries completas de relações entre povos, lugares e coisas que podem expressar-se de forma multivariada (BINFORD, 1962: 65).

¹²O conceito fundamental para uma análise das estruturas técnicas é o de cadeia operatória, isto é, de um processo que conduz de uma matéria-prima bruta a um produto acabado. (BUCAILLE; PESEZ, 1989).

Dessa forma, os objetos cerâmicos, assim como outros produtos artefatuais refletem a cultura do grupo que a produziu. Ou seja, a cerâmica como parte inter-relacionada da cultura, pode fornecer informações sobre outros aspectos não cerâmicos desta cultura, mas que se refletem na sua produção, como, por exemplo, o nível de desenvolvimento tecnológico, especialização do trabalho, organização social do grupo, modo de subsistência e dieta alimentar.

Contudo, vale ressaltar o caráter vestigial do objeto de estudo arqueológico. As observações feitas no registro arqueológico são atuais e desta forma não informam diretamente sobre o passado. Como afirma Binford (1994), o registro arqueológico não se compõe de símbolos, palavras ou conceitos, somente de vestígios materiais e distribuições de matérias (1994: 23). Dessa forma, a única maneira de se entender o seu sentido ou de expor em palavras o registro arqueológico é, segundo Binford:

“es averiguando como llegaron a existir esos materiales, como se han modificado y cómo adquirieron las características que vemos hoy. Esta comprensión depende de una gran acumulación de conocimientos que relacionan las actividades humanas (es decir, la dinámica) con las consecuencias de estas actividades que pueden ser observables en los vestigios materiales (es decir, la estática)” (1994: 23).

A cerâmica tem sido um dos mais importantes produtos da cultura material para o estudo de grupos pré-históricos brasileiros. Devido a sua durabilidade, principalmente em regiões tropicais, onde a conservação de outros tipos de artefatos é quase nula, em especial aqueles feitos em material orgânico. Dessa forma, a cerâmica constitui-se em um documento de grande utilidade para reconstituição da pré-história.

A tecnologia, por sua vez, deve ser entendida enquanto sua dimensão sistêmica¹³, uma vez que manifesta as escolhas feitas pelo grupo dentro de um universo de possibilidades das quais, as técnicas, em seus aspectos materiais fazem parte (LEMONNIER, 1992).

¹³Esse tipo de abordagem está baseado no princípio de que tudo é ou um sistema ou um componente do sistema. “A adoção de uma abordagem sistêmica é teoricamente vantajosa (...) do ponto de vista prático (...) poupa-nos dos erros custosos em que incorre o especialista”. (BUNGE, 2002: 19).

Para Lemonnier, a tecnologia deve ser discutida em três níveis diferentes. O primeiro nível seria o das técnicas em si. Ou seja, a técnica é entendida como uma ação humana efetiva, construída a partir da inter-relação de elementos como a matéria, gestos, energia, objetos e conhecimento. O segundo é o estudo das diversas técnicas ou conjuntos técnicos¹⁴ que constituem o sistema tecnológico propriamente dito. O terceiro é o estudo da relação interna e externa entre o sistema tecnológico e outros fenômenos culturais (1992: 4-9). A este último aspecto chama-se atenção para a relação tecnologia – meio ambiente, a qual pode ser reconhecida como uma variável importante para o sucesso ou fracasso de grupo cultural em um determinado ambiente.

Dessa maneira, a tecnologia é vista como um produto social e biológico, sendo as escolhas tecnológicas estratégias dinâmicas, relacionadas não só a adaptação a um nicho ecológico, mas também como diferenciação e identidade social de um grupo. Os sistemas tecnológicos são, portanto, um recurso e um produto de criação e manutenção entre o ambiente natural e o social, simbolicamente construído. Neste sentido, a tecnologia pode ser entendida como um corpus de artefatos, comportamentos e conhecimentos transmitidos de geração a geração e utilizados nos processos de transformação e utilização do mundo material (LEMONNIER, 1992).

Já o sistema técnico representa, segundo Gille (1978), um estágio da evolução técnica e, por outro lado, permite operacionalizar as relações que a técnica mantém com outros domínios: o econômico; o social; o simbólico e o ecológico.

O processo de fabricação dos artefatos segue uma sequência de conjuntos técnicos que, hierarquizadas em várias etapas sucessivas, conduz a matéria-prima ao objeto idealizado (GILLE, 1978).

O sistema tecnológico de um grupo pode ser analisado a partir das relações dos elementos hierarquizados dentro de uma estrutura formal, que irão viabilizar a reconstituição de processos tecnológicos que posteriormente delimitarão o sistema cultural. A tecnologia percebida como um saber teórico, se converte em um padrão

¹⁴Um conjunto técnico constitui-se da inter-relação de técnicas que compartilham dos mesmos comportamentos e modos de ação sobre a matéria e que estão subordinadas aos mesmos princípios mecânicos. (BUCAILLE; PESEZ, 1989).

cultural a mais, para, juntamente com outros padrões definir uma cultura arqueológica. Segundo Bocanegra,

“El sistema técnico de uma sociedad puede determinar em parte la estructura y la organizacion social; el modus operandi de um processo tecnico influye, en particular, en la división social y sexual del trabajo y en la percepción del espacio cultural (unidades domésticas, espacios de trabajo, espacios sociales...), establecida por los roles acordados entre los miembros del grupo, y en general, en todo el elenco de sistemas tecnoeconómicos y culturales de la sociedade en cuestión (1997 : 150).

Em outras palavras, um sistema técnico pode ser definido como um conjunto de estruturas, no qual cada uma pode ser representada por um perfil técnico. Este sistema corresponderia ao conjunto específico de técnicas desenvolvidas por um grupo, no qual as técnicas possuem diferentes níveis ou planos, com princípios qualitativamente distintos que se associam e se completam, constituindo um “nível estrutural¹⁵” (ALVES, 1991; LUNA, 1991; NASCIMENTO, 1991; OLIVEIRA, 2000). **(Figura 09)**

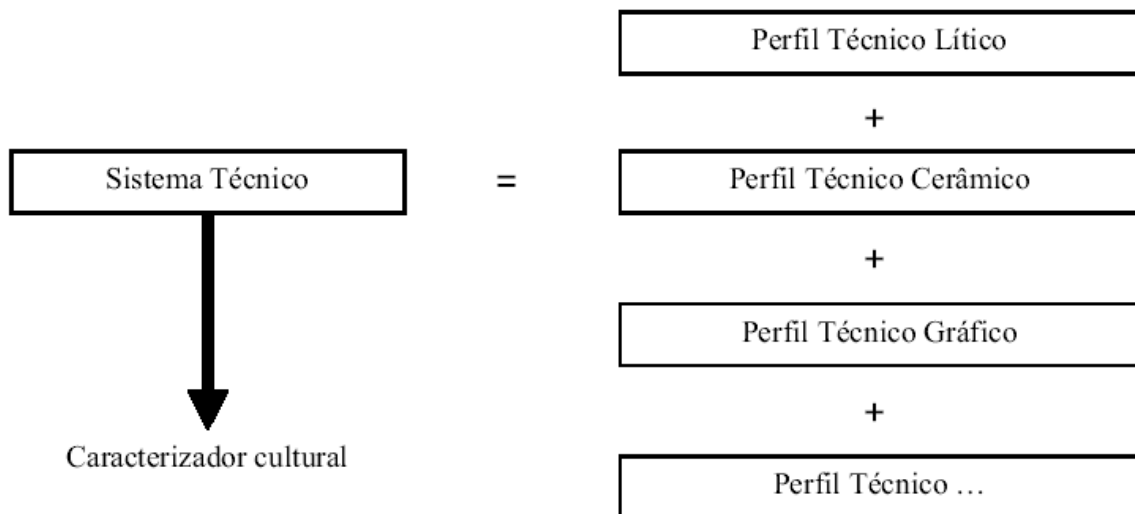


Figura 09: Representação dos componentes que integram o sistema técnico. Fonte: Oliveira, 2000.

¹⁵Entende-se estrutura como uma “propriedade de todos os sistemas, quer conceituais ou materiais, naturais ou sociais, técnicos ou semióticos. A estrutura de um sistema é o conjunto de todas as relações entre seus componentes, particularmente aqueles que mantêm o sistema unido” (BUNGE, 2002: 129).

Para Perlès (1987), a tecnologia pode ser transformada sob o efeito da mudança do ambiente ou das estruturas sócio-econômicas, já que o sistema tecnológico constitui-se em um sistema aberto e está em constante interação com os planos econômicos, sociais, simbólicos e ambientais. Ou seja, um sistema é composto por um conjunto de estruturas, sendo que estas não são fechadas entre si, mas abertas às demais estruturas do sistema.

A abordagem sistêmica da tecnologia, através da elaboração de perfis técnicos, permitirá uma análise dos grupos ceramistas da região, bem como de suas implicações culturais, ambientais e econômicas.

3.1 PROBLEMA, HIPÓTESE E OBJETIVOS

As áreas serranas do semi-árido nordestino, conhecidas como brejos de altitudes, formam verdadeiros refúgios ecológicos em meio à caatinga. Tais lugares possuem uma diversidade de recursos naturais que favoreceram o estabelecimento dos grupos pré-históricos.

Pesquisas arqueológicas indicam a ocupação dessas áreas mais úmidas do semi-árido por grupos ceramistas que praticavam o cultivo da mandioca. Tais grupos poderiam estar relacionados à Cerâmica Tupinambá. Essas ocupações foram descritas como densas e caracterizadas por amplas aldeias, o que indicaria uma adaptação a um ambiente aparentemente hostil. As formas cerâmicas identificadas nos sítios estudados seriam compatíveis com o processamento da mandioca. Vale salientar que as áreas de brejo de altitude são conhecidas pelas suas condições ecológicas favoráveis ao cultivo dessa raiz (ALBUQUERQUE, 1991A; MARTIN, 2008).

Dessa forma, a Serra de Santana, localizada no Rio Grande do Norte, apresenta características geomorfológicas que proporcionam um clima mais úmido e ameno, que a diferencia do entorno semi-árido (BARROS, 1998). Além do clima e vegetação favoráveis, a região apresenta um tipo de solo que permite o cultivo de mandioca, bem

como de árvores frutíferas. Esse fato é dinamizado pela alta taxa pluviométrica da região, além das fontes subterrâneas de água.

Estas características ambientais assemelham-se com aquelas também identificadas na Chapada do Araripe, PE. Trabalhos realizados na região apontam para uma ocupação de grupos ceramistas pré-históricos que podem estar vinculados a Subtradição Tupinambá (ALBUQUERQUE, 1991A; 1991B NASCIMENTO, 1991; OLIVEIRA, 2000; SENA, 2007; NETO, 2008).

Os sítios arqueológicos registrados na Serra de Santana indicam ocupações de grupos ceramistas, que produziam vasilhas cerâmicas com bordas reforçadas, apresentando vários tipos de tratamentos de superfície: simples, pintado em vermelho, pintado em vermelho e preto sobre branco e escovado. Foram também identificados alguns artefatos e fragmentos líticos como afiadores, polidores em canaleta, alisadores e refugos de lascamento, além de adornos polidos em amazonita e quartzo.

A partir destes novos dados para as pesquisas na área do semi-árido potiguar, foram levantados os seguintes questionamentos:

- 1. A tecnologia cerâmica do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I apresenta semelhanças tecnológicas com a cerâmica dos sítios de grupos ceramistas identificados em outras regiões do sertão nordestino, como no caso dos sítios da Chapada do Araripe?**
- 2. A relação tecnológica e o padrão de assentamento dos grupos ceramistas de ambas as áreas em comparação permitem afirmar que os sítios registrados podem ser filiados ao mesmo horizonte cultural?**
- 3. O horizonte cultural identificado no sítio Aldeia da Serra de Macaguá I pode ser filiado à Subtradição Tupinambá, da Tradição Polícroma Amazônica?**

Para responder tais perguntas, foram formuladas as seguintes hipóteses:

- 1. O sítio Aldeia da Serra de Macaguá I apresenta tecnologia cerâmica semelhante ao sítio Aldeia do Baião, considerando que ambas as áreas apresentam condições edafoclimáticas semelhantes e o tipo de subsistência praticado por esses grupos.**
- 2. Ambos os sítios pertencem ao mesmo horizonte cultural, e estão relacionados à subtradição Tupinambá de cerâmica.**

Para a contrastação da hipótese acima mencionada, faz-se necessário identificar os elementos técnicos da cerâmica produzida por esse grupo ceramista e compará-los com outros sítios de grupos ceramistas a fim de constatar se existem diferenças tecnológicas, morfológicas, estilísticas e/ou funcionais (ALVES, 1991).

De acordo com os problemas e as hipóteses levantados, o objetivo geral dessa pesquisa constitui-se em caracterizar a tecnologia cerâmica do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I.

Para alcançá-lo foram traçados os seguintes objetivos específicos:

- 1) Análise e elaboração do perfil cerâmico do sítio em questão;
- 2) Relacionar os elementos desse perfil com os elementos do perfil cerâmico do Sítio Aldeia do Baião (PE), com a finalidade de estabelecer relações entre os elementos técnicos desses perfis.
- 3) Estabelecer semelhanças e diferenças entre os perfis cerâmicos dos sítios analisados;
- 4) Caracterizar as particularidades da tecnologia cerâmica do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I.

O material cerâmico, assim como os artefatos líticos, pode oferecer elementos que, até o presente momento não puderam ser levantados para o sítio em análise: como por exemplo, o estudo da cadeia tecnológica, os modos de subsistência e as formas de captação de recursos. A análise comparativa entre a tecnologia dos grupos ceramistas do

semi-árido potiguar com os grupos pertencentes aos padrões estabelecidos em outras áreas do Nordeste pode contribuir para a caracterização de um dos grupos ceramistas que ocuparam esta região.

3.2 METODOLOGIA DE ANÁLISE

A análise da cerâmica do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I teve como principal objetivo, identificar os elementos tecnológicos específicos empregados na elaboração das cerâmicas deste sítio, para que dessa forma fosse possível a definição do seu perfil técnico. Tais elementos apresentam-se nos objetos e os modos como estão combinados revelaram diferenças existentes entre a cerâmica deste sítio em comparação com outros sítios ceramistas.

Dessa maneira, a metodologia de análise utilizada para a caracterização do material cerâmico procurou reconstituir as etapas de produção da cerâmica, observando variáveis desde a aquisição da matéria-prima até a produção do artefato. Para isso, procurou-se caracterizar os elementos técnicos, morfológicos e funcionais visando estabelecer o perfil cerâmico (ALVES, 1991; OLIVEIRA, 2000) do sítio estudado.

Como perfil cerâmico entende-se a análise dos elementos técnicos que compõem as várias etapas da confecção do artefato cerâmico. O estudo do perfil cerâmico está relacionado ao universo de artefatos de um único sítio arqueológico (ALVES, 1991).

Para se estabelecer o perfil cerâmico de um sítio são considerados como elementos técnicos: (1) as matérias-primas, (2) os instrumentos utilizados na manufatura das vasilhas, (3) as técnicas de manufatura das mesmas, (4) a queima e (5) todas as demais técnicas de produção do artefato. Os elementos morfológicos são constituídos pela (1) forma e (2) tamanho. Os elementos funcionais indicam a finalidade de utilização de cada objeto. Já os elementos decorativos, estão associados às técnicas decorativas empregadas em cada vasilha, bem como a qualidade dos pigmentos, a combinação das cores entre outros (OLIVEIRA, 2003).

A forma e as técnicas de decoração do vasilhame cerâmico são os principais caracterizadores da cerâmica pertencente à subtradição Tupinambá. A presença de vasilhame cerâmico apresentando certas características morfológicas está, segundo Brochado (1977; 1991), relacionado com a principal planta cultivada, no caso dos grupos Tupis, a mandioca, bem como a importância relativa desta na alimentação e as formas sob as quais são consumidas.

A partir do estabelecimento do perfil cerâmico de vários sítios relacionados entre si, pode-se obter um perfil técnico cerâmico para os grupos que ocuparam diversos sítios numa escala regional.

O perfil técnico cerâmico constitui-se por uma estrutura caracterizada em elementos (1) técnicos, (2) morfológicos e (3) funcionais, organizados segundo certas regras de hierarquia (OLIVEIRA, 2000). (**Figura 10**)

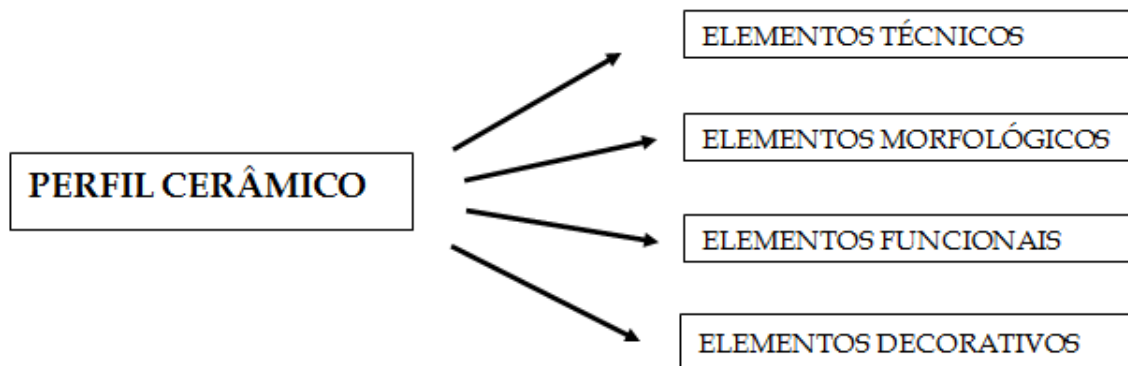


Figura 10: Representação dos elementos que compõem um perfil cerâmico. Fonte: Oliveira, 2000.

Nesta perspectiva, para o estabelecimento de um perfil cerâmico, optou-se por trabalhar os artefatos cerâmicos em dois níveis de informação. Segundo Oliveira (2000):

“No primeiro nível, trabalhamos com os fragmentos que formarão conjuntos, definidos como unidades, através das quais reconstituímos os objetos. Neste nível estabelecemos as características dos meios materiais e os procedimentos necessários para a produção dos objetos. Os fragmentos que não permitem a reconstituição de objetos são trabalhados procurando obter informações técnicas, em alguns casos isolados, mas que permitem caracterizar certos elementos do perfil cerâmico de um sítio. No segundo nível de informação, trabalhamos com os objetos. Os elementos caracterizadores de um perfil cerâmico são identificados buscando-se outras relações entre os elementos técnicos, morfológicos, funcionais e decorativos a partir dos objetos reconstituídos” (OLIVEIRA, 2000: 113).

Os dados obtidos através da análise dos objetos são considerados mais relevantes, uma vez que fornecem uma gama maior de informações, podendo apresentar maiores relações entre os elementos técnicos, morfológicos, decorativos, o que por sua vez pode fornecer informações de cunho funcionais. Seguindo esta perspectiva:

“(...) para um estudo da pré-história, deve-se identificar o máximo possível de objetos para que se possa formular perguntas relativas à utilização e função deles nos grupos étnicos que os produziram” (ALVES, 1991: 58).

Dessa forma, a análise do material cerâmico levou em consideração a possibilidade de reconstituição de um maior número possível de objetos. Logo, cada elemento deve ser compreendido a partir da sua relação com outros elementos e as formas com as quais se organizam entre si. A composição dessas variáveis tecnológicas definiria, assim, a estrutura do perfil de cada grupo e permitiria comparação entre vários conjuntos cerâmicos distintos, porque podem apresentar características comuns a realidades territoriais e/ou culturais distintas (OLIVEIRA, 2000).

4 O SÍTIO ARQUEOLÓGICO ALDEIA DA SERRA DE MACAGUÁ I: CONTEXTO AMBIENTAL E ARQUEOLÓGICO

4.1 Contexto Ambiental

4.1.1 Localização

A unidade topográfica Serra de Santana está localizada na porção centro ocidental do Estado do Rio Grande do Norte entre os meridianos $36^{\circ}45'41''\text{W}$ e $36^{\circ}21'35''\text{W}$ e os paralelos $6^{\circ}10'57''\text{S}$ e $6^{\circ}16'32''\text{S}$. A mesma insere-se na região semi-árida do Seridó Potiguar, formando a Microrregião de Serra de Santana, a qual é composta por sete municípios: Lagoa Nova (azul claro), Bodó (branco), Santana dos Matos (lilás), Florânea (verde), Cerro Corá (laranja), São Vicente (amarelo) e Tenente Laurentino Cruz (azul escuro) (IDEMA, 2003) (Figura 11 e 12).

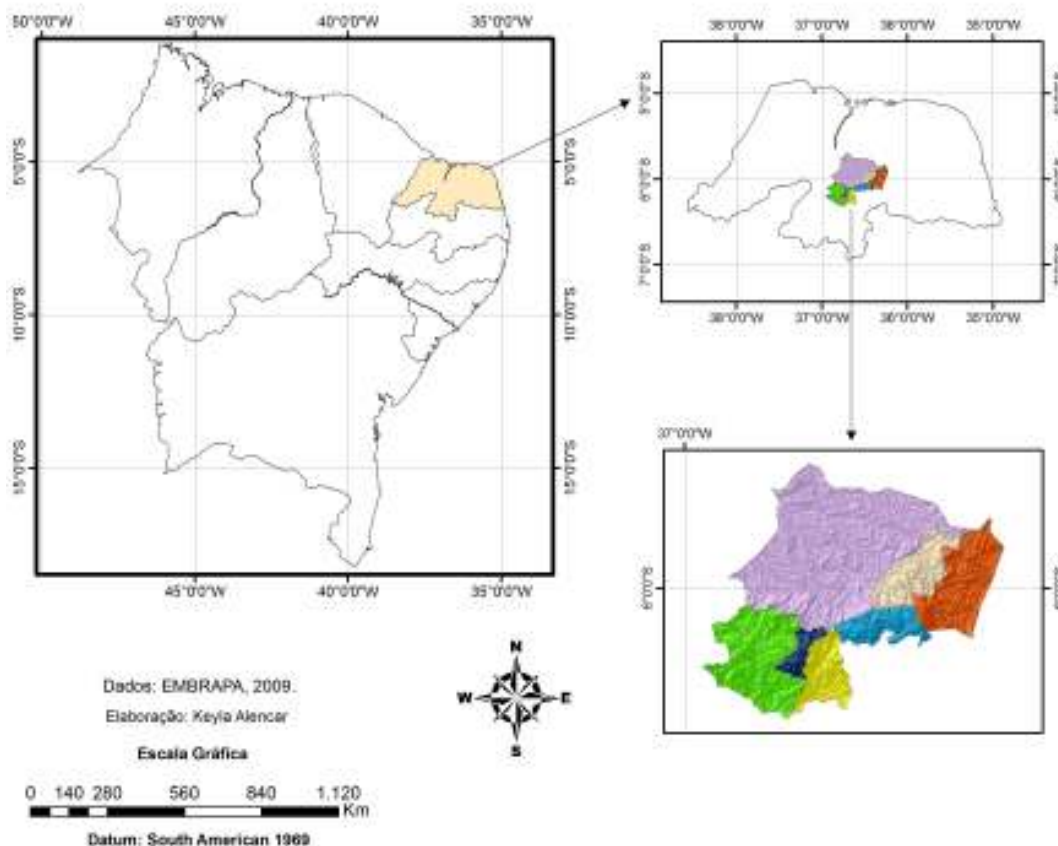


Figura 11: Mapa de Localização dos Municípios que compõem a Microrregião da Serra de Santana, Rio Grande do Norte. Fonte: EMBRAPA, 2009. Elaboração: Keyla Alencar.



Figura 12: Vista Geral da Serra de Santana, RN, sentido Norte – Sul. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Fábio Mafra, 2009.

4.1.2 Geologia

A Serra de Santana está inserida na Formação dos Martins e representa um soerguimento da mesma, juntamente com os platôs de Portalegre e Martins. A mesma se caracteriza como testemunho de uma cobertura sedimentar mais extensa que foi erodida em tempos pretéritos. Por não apresentar registros crono e/ou bioestratigráficos que a posicionem temporalmente, a referida formação tem idade discutível (BARROS, 1998).

Os depósitos da Formação Serra dos Martins estão assentados discordantemente sobre os litotipos graníticos e metamórficos do embasamento cristalino. Os platôs de Portalegre e Martins localizam-se na porção sudeste, enquanto o platô Santana situa-se na porção central do Estado do Rio Grande do Norte (BARROS, 1998).

Na Serra de Santana predominam rochas de Idade Terciária, em torno de 30 milhões de anos, da formação Serra do Martins, com arenitos, conglomerados, siltitos, argilas variadas e caulim. Abaixo deste pacote sedimentar encontram-se as rochas do Embasamento Cristalino. (IDEMA, 2003) (**Figura 13**).

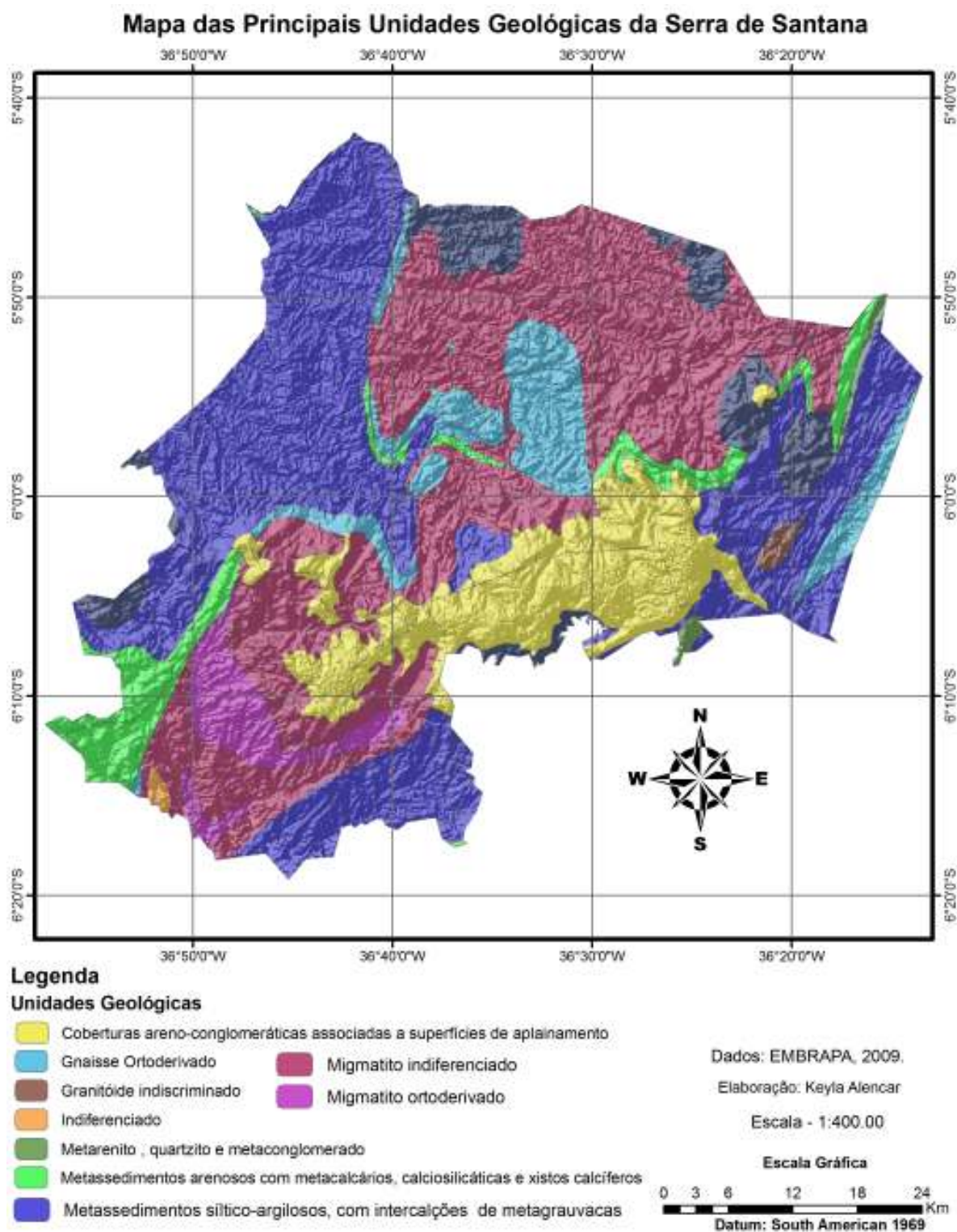


Figura 13: Mapa das Principais Unidades Geológicas da Serra de Santana, RN. Fonte: EMBRAPA, 2009. Elaboração: Keyla Alencar, 2009.

4.1.3 Geomorfologia

A Serra de Santana caracteriza-se como platô residual do Cenozóico, constituída por um relevo plano, com restos de capeamento sedimentar elevados, apresentando-se geralmente em forma de mesas e mesetas. Essa microrregião está definida geomorfologicamente como uma superfície tabular erosiva que ocorre em várias partes do Nordeste oriental, sobre as áreas cristalinas (IDEMA, 2003).

Possui altitudes que normalmente ultrapassam os 600m e varia entre 500 e 800m, apresentando feições de chapadões tabulares extensos, cujas encostas possuem forte declividade e erosão severa (SUDENE, 1971, 1972) (**Figura 14**).

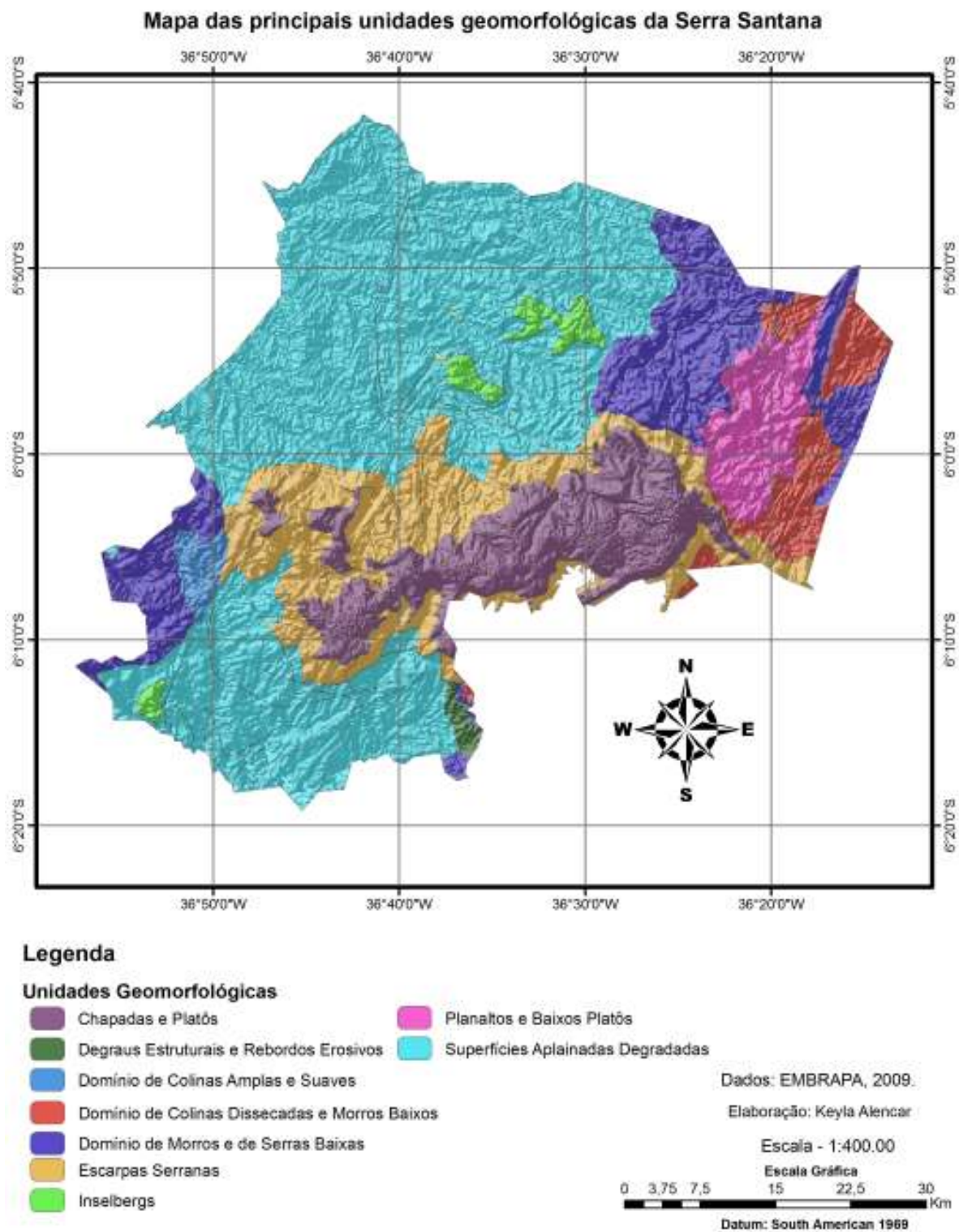


Figura 14: Mapa das Principais Unidades Geomorfológicas da Serra de Santana, RN. Fonte: EMBRAPA, 2009. Elaboração: Keyla Alencar, 2009.

4.1.4 Clima

O clima que predomina na região da Serra de Santana é Aw' (tropical quente e úmido, com chuvas de verão-outono e inverno seco) segundo a classificação de Köppen. Caracterizado como Brejo Úmido de altitude, possui precipitações pluviométricas de média anual de 800mm. Contudo, as irregularidades das mesmas dá lugar a características de aridez, assemelhando-se em muitas vezes a regiões de clima BShw' (semi-árido quente com chuvas de verão). As chuvas são normalmente de verão, alcançando as taxas pluviométricas máximas nos meses de janeiro a março. A estação de seca tem início entre os meses de maio e junho e se estende até dezembro. A temperatura média anual da região gira em torno de 25°C (IDEMA, 2003) (Figura 15).

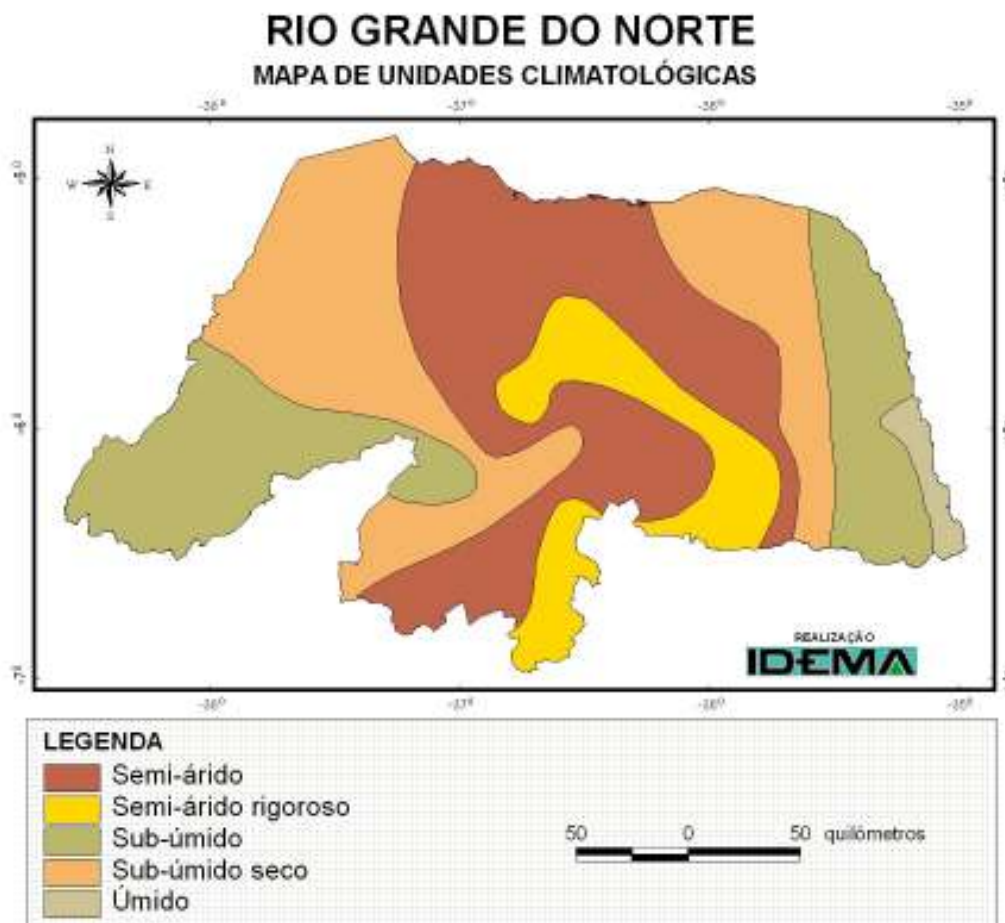


Figura 15: Mapa das Unidades Climatológicas no Estado do Rio Grande do Norte.
Fonte: IDEMA, s/a.

4.1.5 Hidrologia

A Serra de Santana é banhada pela Bacia Hidrográfica do Rio Piranhas/Açu, que se estende por 17.498,50 km² possuindo uma média de pluviosidade anual em torno de 720mm. Os principais tributários dessa bacia são os riachos: Bom Jesus, Cruzeiro, Pixoré, Cafuca e o Pataxó. Todos esses riachos nascem nas cabeceiras da Serra de Santana, apresentando um padrão de drenagem intermitente. Os mesmos atravessam os municípios de Bodó, Santana dos Matos, Fernando Pedrosa, Itajá e Angicos até desaguar no rio Piranhas/Açu. A ausência de recursos hidrológicos perenes na região da serra é substituída pelas altas taxas pluviométricas e pela existência de recursos hídricos subterrâneos, possibilitando a utilização do solo para a agricultura (IDEMA, 2003).

4.1.6 Solos

Nas áreas de relevo suavemente ondulados, relativamente rasos e muito susceptíveis a erosão, o solo é caracterizado como Luvisolos (Bruno não Cálcico) de fertilidade natural média a alta, textura arenosa/argilosa e média/argilosa. Já nas áreas de depressão da serra, os solos são caracterizados como Neossolo (Litólico) apresentando fertilidade natural baixa e sendo muito rasos (BARROS, 1998).

Na região, a dinâmica de uso dos solos é aproveitada pela pecuária extensiva de modo precário, com pequenas áreas de cultivo de fruticultura (fruta do conde, melão, mamão), milho, feijão, mandioca e alguma cultura de palma forrageira. A principal limitação ao uso agrícola dos solos está na falta de disponibilidade de recursos hídricos e na susceptibilidade a erosão, que são em parte abrandados pelas taxas pluviométricas. Segundo o IDEMA (2003), deve-se intensificar na região o cultivo de culturas mais resistentes a um longo período de estiagem e culturas de ciclo bem curto no período de chuvas. (IDEMA, 2003).

4.1.7 Vegetação

A vegetação nativa é composta basicamente pela floresta subcadicifolia, tendo seu estrato arbóreo aspecto pouco denso, apresentando pequeno porte e folhagem mais clara. A sua principal característica é o seu caráter semi-decíduo, ou seja, parte dos seus componentes perdem as folhas durante a estação seca. Essa vegetação encontra-se instalada em zonas de altitudes elevadas, já que seu desenvolvimento é favorecido por climas menos secos, aparecendo nas principais áreas serranas do interior. Tais lugares constituem o que Ab'Saber (1980) denominou de “refúgios ecológicos”, verdadeiras ilhas verdes em meio a caatinga. Devido ao intenso desmatamento que ocorre na região, essa vegetação tem sido suplantada por uma vegetação de secundária (capoeiras), além de culturas de pastagens.

4.2 Contexto Arqueológico

4.2.1 O Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I

Localizado no topo da Serra de Santana, no município de Tenente Laurentino Cruz – RN, o sítio Aldeia da Serra de Macaguá I caracteriza-se como um sítio lito-cerâmico a céu aberto (**Figura 16**).

O município de Tenente Laurentino Cruz foi criado em 16 de julho de 1993, quando desmembrado do município de Florânia. Limita-se com as cidades de Florânia e São Vicente. Localiza-se a 229 km de distância da capital Natal, tendo como principal via de acesso a BR-226.

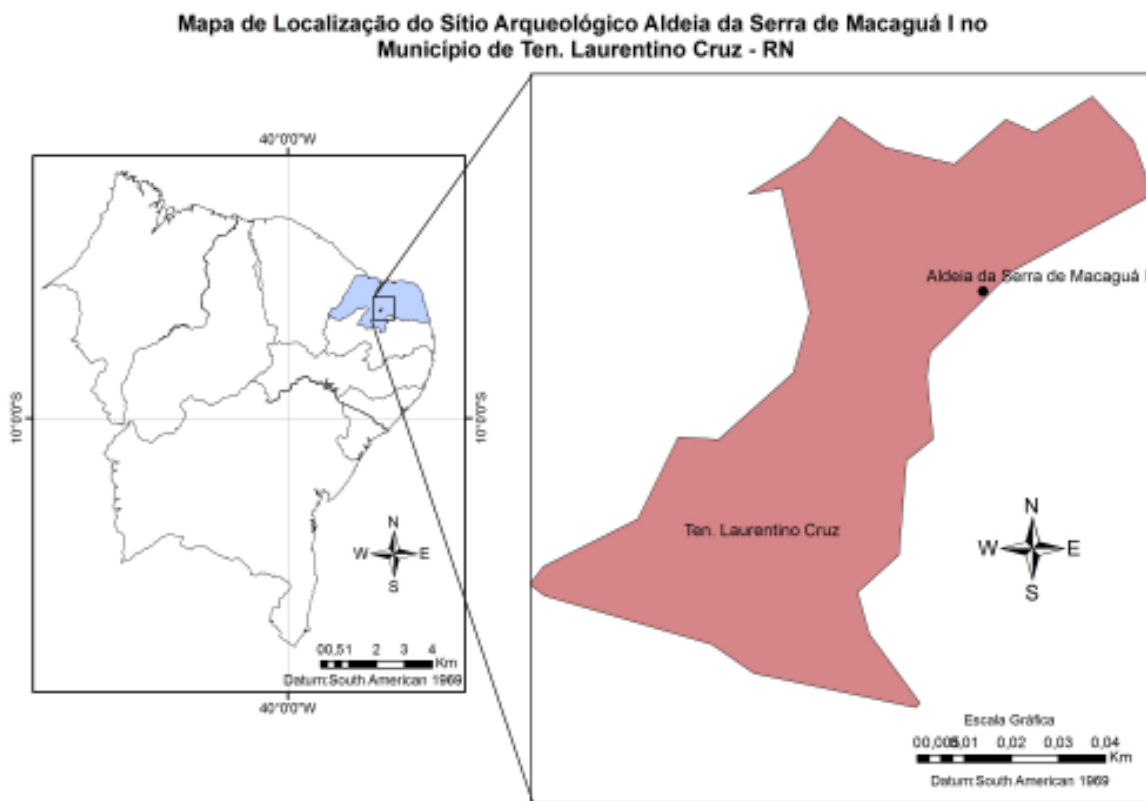


Figura 16: Mapa de Localização do Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I no Município de Ten. Laurentino Cruz, RN. Fonte: IBGE, 2000. Elaboração: Keyla Alencar, 2009.

O sítio possui aproximadamente 120.000m² de extensão, sendo composto por quatro (4) manchas húmicas com artefatos associados e duas áreas de concentração de artefatos. As manchas húmicas registradas possuem dimensões que variam entre 15 x 10 m e 20 x 10m, com distâncias entre as mesmas superiores a 25 m. Dessa maneira, foi observado que a disposição espacial das manchas no sítio segue um padrão semicircular com a constituição de um pátio central, no interior das quatro áreas habitacionais registradas. (Figura 17, 18 e 19)

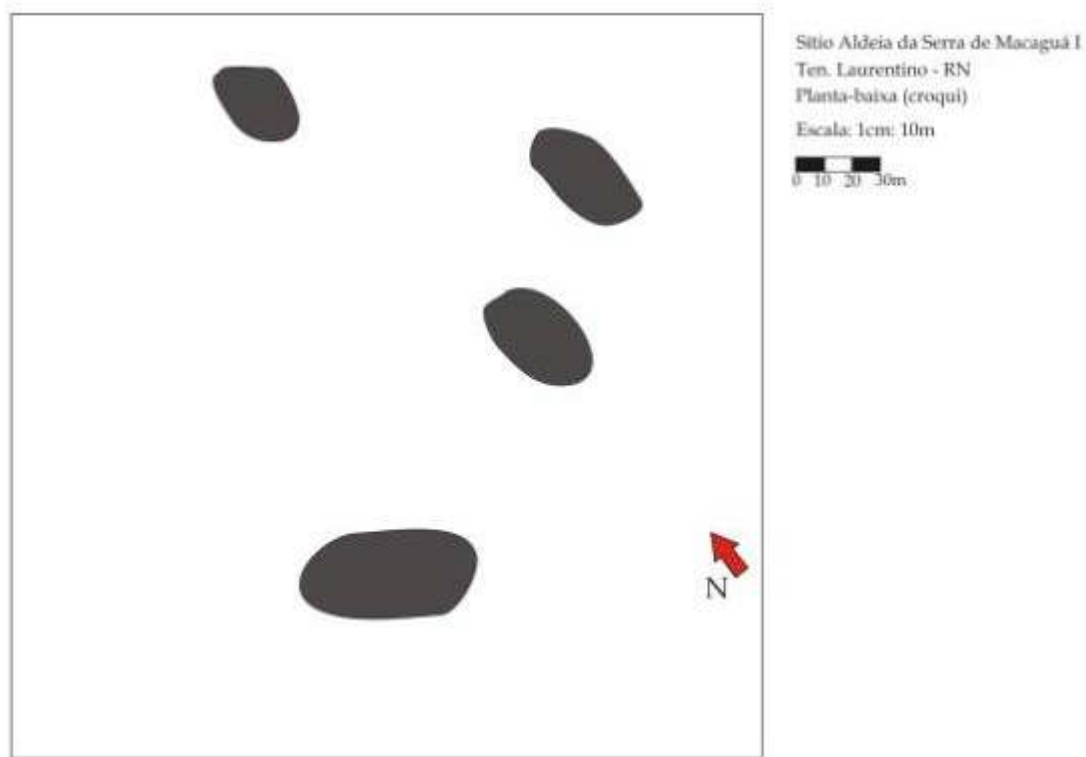


Figura 17: Planta-baixa (croqui) do Sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Tenente Laurentino Cruz - RN. Nessa representação preferiu-se concentrar a disposição das manchas húmicas, em detrimento das áreas de concentração/dispersão dos vestígios.



Figura 18: Vista 180° do Sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Tenente Laurentino Cruz – RN. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Mônica Nogueira, 2009.



Figura 19: A) Vista geral da mancha húmica; B) Detalhe do limite da mancha, com fragmentos de cerâmica dispersos. Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá, Tenente Laurentino – RN. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Fábio Mafra, 2008.

A partir da disposição espacial dessas manchas húmicas, da concentração e da tipologia dos materiais arqueológicos, pode-se perceber algumas similaridades do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I a outros sítios lito-cerâmicos a céu aberto filiados a Ceramista Tupinambá registrados no Nordeste brasileiro.

Os artefatos coletados durante as duas campanhas arqueológicas realizadas representam um universo de aproximadamente vinte (20) mil peças, entre fragmentos de cerâmica, adornos, fusos e fragmentos e artefatos líticos, além da presença de fragmentos de louças, grés, vidros.

Os fragmentos cerâmicos apresentaram em sua maioria, dimensões médias de ± 15 cm e apresentaram as seguintes características técnico-tipológicas: técnica de manufatura roletada, tratamento de superfície alisado, corrugado, pintado em

vermelho e policromo (vermelho sobre engobo branco ou vermelho e preto sobre engobo branco), sendo a maioria dos fragmentos constituída por bordas reforçadas. Foram encontrados ainda, vários fusos produzidos em cerâmica (Figura 20).



Figura 20: Materiais Cerâmicos coletados em superfície no Sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz, RN. Fonte: NEA/UFPE. Fotos: Fábio Mafra, 2009.

Os fragmentos líticos, em menor quantidade, caracterizam-se como afiadores, polidores em canaleta, alisadores, lascas e fragmentos de lascas, além de adornos (tembetás e contas de colar). As matérias-primas identificadas durante as atividades de campo foram, o arenito, o silexito, o quartzo, a amazonita e o óxido de ferro (Figura 21 e 22).



Figura 21: Artefatos líticos coletados em superfície no Sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz, RN. A) Alisador; B) Polidor em canaleta; C) Raspador plano-convexo. Fonte: NEA/UFPE. Fotos: Fábio Mafra, 2009.



Figura 22: Artefatos líticos coletados em profundidade no Sítio Aldeia da Serra Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz, RN. A) Tembetá: Quadrícula C3, Quadrantes 1 e 4, decapagem 1, Setor II, Área III, Mancha 3. B) Contas de colar: Quadrícula D3, Quadrantes 3 e 4, decapagem 1, Setor II, Área III, Mancha 3. Fonte: NEA/UFPE. Fotos: Lívia Blandina, 2009.

Também foi registrada a presença de material malacológico, tanto em superfície quanto em profundidade. Os vestígios identificados durante as intervenções arqueológicas encontravam-se sempre associados a estruturas de fogueiras, parcialmente perturbadas pelo cultivo de mandioca. Quanto ao único

material malacológico coletado em superfície, este apresenta características de adorno e, é possível, que tenha origem marinha. Contudo, somente uma análise especializada poderá nos fornecer tais respostas (**Figura 23**).



Figura 23: Materiais Malacológicos coletados no sítio Aldeia da Serra de Macaguá I Ten. Laurentino Cruz, RN. A) Malacológicos: Sondagem 2, decapagem 4, quadrantes 1, 3 e 4, Setor I, Área III, Mancha 3 B) Malacológico: provavelmente de origem marinha, coletado em superfície, Setor I, Área III, Mancha 3; C) Malacológicos: superfície, Setor I, Área III, Mancha 3. Fonte: NEA/UFPE. Fotos: Lívia Blandina e Mônica Nogueira, 2009.

Além desses, também foi identificado material arqueológico com cronologia histórica, como fragmentos de louça, cerâmica histórica (neobrasileira), grês, vidro

e telhas. Segundo um dos moradores mais antigos da região, Sr. José da Viola, existiam duas casas onde hoje se encontra a área destinada ao plantio de mandioca.

Durante a varredura de superfície realizada, foram encontrados cinco (5) fragmentos de material vítreo, classificados como fragmentos de garrafa e uma (1) conta de colar azul. Um (1) fragmento de louça foi classificado como blue edge, sendo esta produzida a partir da segunda metade do século XVIII e outra não apresentava decoração, contudo, pode-se identificar o carimbo da marca do fabricante. Ainda em superfície foram coletados quatro (4) fragmentos de material em grês (**Figura 24**).

Durante as escavações, foram coletadas, em profundidade, três (3) contas de colar em vidro azul em várias tonalidades. A presença desse tipo de vestígio pode ser utilizada como um marcador cronológico para o assentamento, ou pelo menos para a mancha em que foi registrado. Sabe-se, através de relatos etnohistóricos, que este material foi utilizado como um dos elementos de troca nas relações estabelecidas entre os indígenas e os europeus nos primeiros momentos do período colonial (SALVADOR, 1965; SILVA, 2003). (**Figura 25**).



Figura 24: Materiais arqueológicos, de cronologia histórica, coletados no Sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz, RN. Fonte: NEA/UFPE. Fotos: Mônica Nogueira, 2009.



Figura 25: Contas de vidro azul: Quadrículas C2 e B3, Setor II, Área III, Mancha 3. Sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Tenente Laurentino Cruz - RN. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Livia Blandina, 2009.

4.2.2 Intervenções Arqueológicas

As atividades de campo foram realizadas em duas campanhas: a primeira em janeiro de 2009 e segunda nos meses de agosto e setembro do mesmo ano.

O assentamento foi identificado nas terras de D. Maria das Graças Bezerra, por um morador local, conhecido como Sr. José da Viola no ano de 2008. Enquanto extraía argila e areia para trabalhos de alvenaria, o mesmo encontrou, há ± 60 cm de profundidade, uma vasilha cerâmica de 49cm de diâmetro por 16cm de altura. O artefato estava fragmentado e com partes faltantes, no momento em que foi achado, mas foi colado com cola branca pelo referido morador (**Figura 26**).

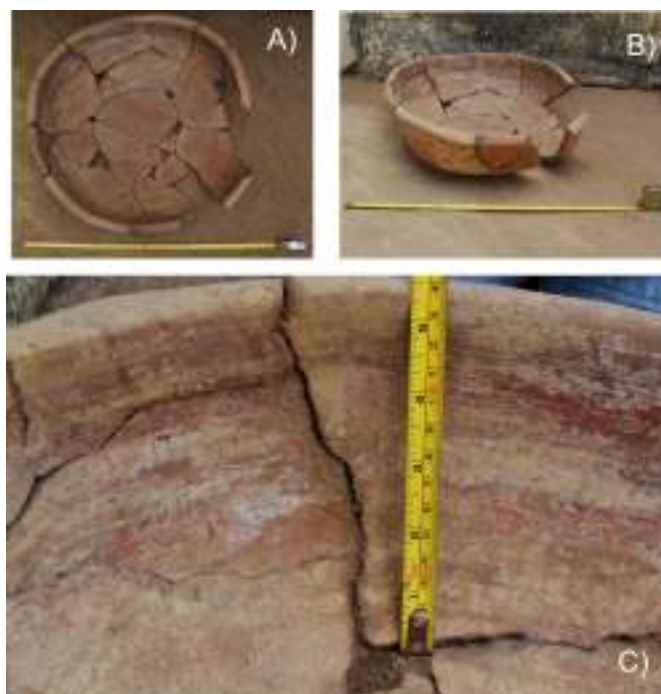


Figura 26: A) Vista superior da vasilha cerâmica encontrada pela população local; B) Vista lateral da vasilha cerâmica encontrada pela população local; C) Detalhe da pintura policroma (vermelho e preto sobre branco) da vasilha cerâmica encontrada pela população local. Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá, Tenente Laurentino - RN. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Fábio Mafra, 2008.

Dessa forma, mostrou-se necessária uma intervenção na área, caracterizada como salvamento arqueológico, por não haver condições imediatas para interditar o espaço na qual se encontrava assentado o sítio arqueológico. Sendo uma plantação de mandioca de caráter familiar e de subsistência, foi preciso liberar a área de plantio no menor espaço de tempo possível para que o proprietário pudesse retornar as atividades.

Por ser o mês de janeiro época de chuvas na região, as atividades da primeira campanha ficaram restritas a coleta do material de superfície e a abertura de uma sondagem.

No período de estiagem, foi realizada a segunda campanha, que tinha por objetivo a escavação em superfície ampla das manchas húmica identificadas, visando com isso à identificação de estruturas arqueológicas preservadas no subsolo.

Assim, para um melhor entendimento, as atividades realizadas no sítio Aldeia da Serra de Macaguá I foram divididas de acordo com as campanhas realizadas:

1. Primeira Campanha;
2. Segunda Campanha

1) Primeira Campanha

Durante a primeira campanha, pode-se observar o bom estado de conservação em que se encontrava o Sítio Aldeia da Serra de Macaguá I. Apesar do cultivo de mandioca, que toma quase toda a área do sítio, foi possível identificar manchas húmicas bem delimitadas e conservadas, nas quais os vestígios encontram-se concentrados.

Nesta etapa, o sítio Macaguá I foi georreferenciado por GPS (Global Positioning System) e registrado fotograficamente. Posteriormente foram realizados coletas de superfície, com o registro topográfico da disposição espacial

dos vestígios, bem como a delimitação da área do sítio arqueológico, além de intervenções arqueológicas em uma das manchas identificadas, no caso, uma sondagem.

Inicialmente foi realizada coleta do material de superfície, tanto das manchas húmicas quanto das suas possíveis áreas de dispersão. Dada a grande extensão da área de ocorrência de materiais arqueológicos, foi estabelecido um raio de 1m para a coleta do mesmo.

Posteriormente, com o auxílio de um instrumento de topografia (estação total), foi realizado o registro topográfico da distribuição espacial dos vestígios materiais do sítio, bem como a delimitação do espaço definido como sítio.

Para auxiliar na compreensão da distribuição das concentrações vestigiais e das manchas húmicas, o sítio foi dividido em três setores arbitrariamente delimitados pelos caminhos que separavam uma área de cultivo da outra. Posteriormente, foi dividido em áreas, que corresponderiam às manchas húmicas identificadas, concentrações de vestígios arqueológicos e áreas de dispersão. Assim, o sítio foi subdividido em três setores e seis áreas: dois dos quais não apresentaram manchas húmicas, enquanto quatro as apresentaram.

Após a efetivação desses primeiros procedimentos, foram selecionadas áreas para a futura realização de escavações a fim de observar a presença de vestígios arqueológicos em profundidade e níveis ocupacionais preservados. A escolha das mesmas levou em consideração a maior concentração de material arqueológico em superfície, bem como o estado de conservação das manchas húmicas.

Dessa forma, com o auxílio do GPS, foram marcadas sete sondagens nas áreas de maior concentração de vestígios em superfície e nas manchas húmicas. Na Mancha 1 foram delimitadas duas sondagens; na Mancha 2, três sondagens; na Mancha 3, foram demarcadas outras duas sondagens.

A realização da primeira sondagem visou definir a potencialidade do sítio, quanto à existência de uma estratigrafia arqueológica preservada. A escolha do local a ser realizada tal sondagem, levou em consideração a proximidade da área

de registros dos artefatos encontrados pelos moradores, o estado de conservação da mesma e a densidade de material arqueológico em superfície. Assim, na Mancha 1 foi realizada uma sondagem de 2 x 2 m para a verificação de materiais e possíveis estruturas arqueológicas em profundidade. Neste corte, as decapagens foram realizadas por níveis artificiais de 10 cm.

A presença de um formigueiro na área da sondagem impediu a realização de uma observação mais apurada, já que o mesmo perturbou todas as camadas arqueológicas, fazendo com que as estruturas evidenciadas se misturassem às áreas de perturbação. Contudo, apesar da perturbação registrada nessa sondagem, pode-se ainda coletar alguns fragmentos de cerâmica com pintura policroma, artefatos líticos e carvão até uma profundidade de 40 cm. Após 40 cm de profundidade a estratigrafia da sondagem não apresentou artefatos, apenas vestígios de perturbação decorrente da atividade animal e um vestígio com forma circular, de aproximadamente 20 cm de diâmetro, com sedimento de coloração diferenciada, que não pode ser identificado enquanto registro arqueológico, nesta primeira intervenção realizada. As decapagens seguiram até a profundidade de 90 cm (**Figura 27**).



Figura 27: Vista geral da Sondagem 1, Quadrantes 1 e 3, realizada na Mancha 1 do Sítio aldeia da Serra do Macaguá 1, Tenente Laurentino Cruz - RN. A) Nota-se as manchas de matéria-orgânica, o sedimento molhado na área do formigueiro (canto esquerdo inferior) e a concentração de carvões (canto direito inferior). A seta amarela indica a mancha de formato circular. B) Detalhe da mancha de formato circular. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Fábio Mafra, 2009.

2) Segunda Campanha

Como dito anteriormente, a segunda campanha teve como objetivo a escavação das manchas húmicas identificadas durante a primeira campanha. Devido à grande extensão do sítio e a realização de atividades agrícolas em outros setores do mesmo, foi selecionada apenas uma mancha húmica para a realização das escavações. Assim, a Mancha 3 foi escolhida por apresentar um bom estado de conservação.

Inicialmente foi realizada uma sondagem de 1m² para a verificação de materiais e possíveis estruturas arqueológicas em profundidade. Neste corte estratigráfico, as escavações seguiram o mesmo método de decapagens artificiais (10cm) da sondagem realizada na Mancha 1.

Na mesma mancha foi delimitada uma área de escavação de 12m de comprimento por 6m de largura, situado no setor II da Mancha 3. Posteriormente, foram delimitadas duas quadrículas (A1 e C3). A primeira quadrícula foi aberta na área externa da mancha, enquanto a segunda foi delimitada no interior da mesma.

Na primeira decapagem realizada na Sondagem 2, identificou-se um sedimento areno-argiloso escuro¹⁶ (10YR3/1), com manchas mais claras, proveniente de um formigueiro (**Figura 28**). Nas decapagens de 10 a 30 cm, as manchas claras continuam indicando as galerias do formigueiro. Todavia, essas perturbações não comprometeram os vestígios do nível ocupacional percebidos em profundidade (12 cm). Nessas decapagens foram coletados artefatos cerâmicos pintados de vermelho, material lítico e fragmentos de carvão dispersos (**Figura 29**).

¹⁶ Segundo o código de MUNSELL.

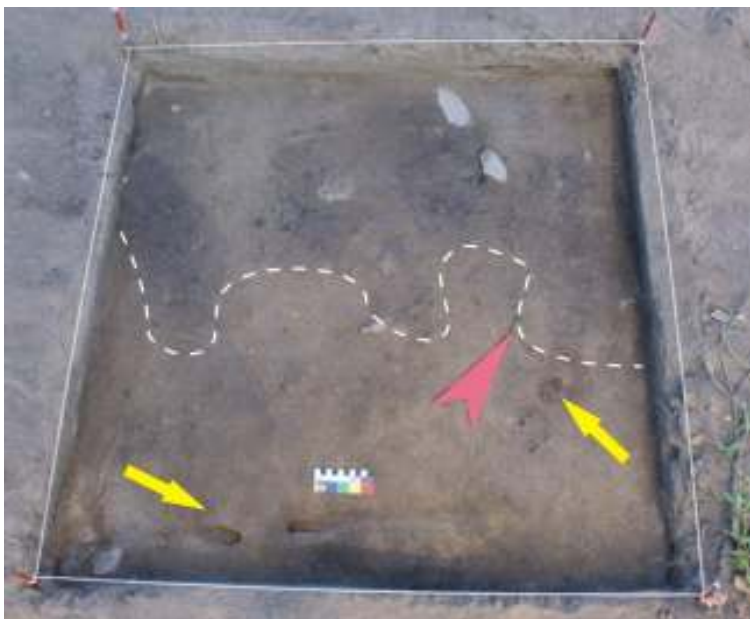


Figura 28: Sondagem 2, Setor I, Área III, Mancha 3: Decapagem 1. Sítio Macaguá I, Tenente Laurentino Cruz - RN. A seta vermelha aponta para o norte, as setas amarelas apontam para galerias de formigueiro; a área delimitada em branco evidencia a mancha de carvões e cinzas, associadas a fragmentos cerâmicos, que se configurariam na estrutura de combustão revelada no Perfil Sul. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Fábio Mafra, 2009.



Figura 29: Sondagem 2, Setor I, Área III, Mancha 3: Decapagem 2. Sítio Macaguá I, Tenente Laurentino Cruz - RN. A seta vermelha aponta para o norte e as setas amarelas, para fragmentos cerâmicos e líticos, associados a estruturas de combustão, no perfil sul. Note-se a perturbação causada pelo formigueiro. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Fábio Mafra, 2009.

As decapagens seguintes (30 a 50 cm) caracterizaram-se por um sedimento argilo-arenoso de tonalidade amarela e pela ausência de material arqueológico.

Durante a realização das decapagens foi visualizada a presença de dois (02) fragmentos cerâmicos no perfil sul associadas a uma concentração de carvão (**Figura 30**). Por este motivo, a área de escavação foi ampliada em 50 x 50 cm. Isto permitiu verificar uma camada antrópica bem definida nos perfis da escavação. Nesse sentido, as decapagens seguintes passaram a ter 5 cm, visando o acompanhamento dos níveis de ocupação.

Até a profundidade de 15 cm foi percebida a presença de carvões associados artefatos cerâmicos e líticos. Nessa profundidade observou-se que o sedimento associado ao carvão encontrava-se concretionado e com uma coloração acinzentada diferenciada (10YR4/2), possivelmente relacionada às alterações produzidas por uma estrutura de combustão (**Figura 31**).

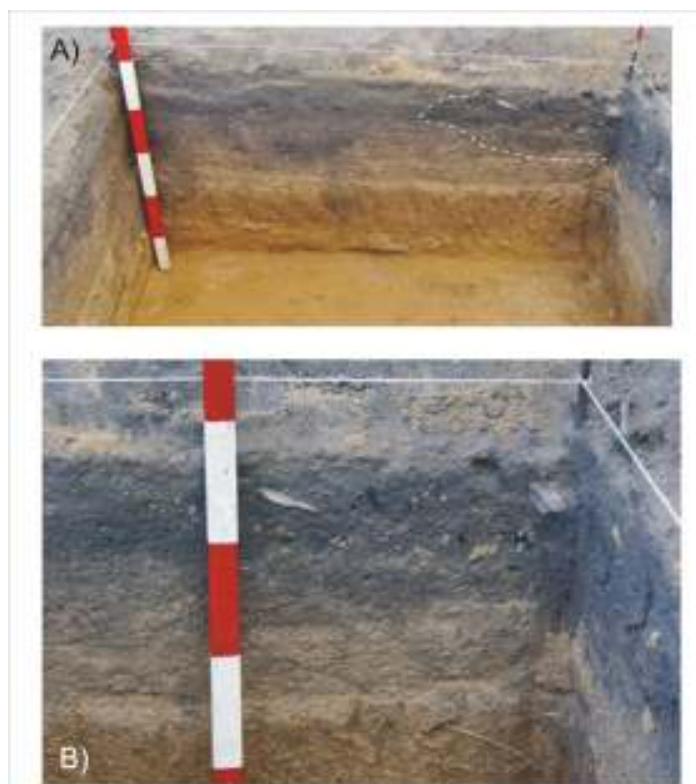


Figura 30: Sondagem 2, Setor I, Área III, Mancha 3: Decapagem 2. Sítio Macaguá I, Tenente Laurentino Cruz – RN. A) Perfil sul: área tracejada em branco delimita estrutura de combustão associada a fragmentos cerâmicos pintados (policromos); B) Detalhes da estrutura de combustão. Foto: Fábio Mafra, 2009.



Figura 31: Ampliação da Sondagem 2, Setor I, Área III, Mancha 3: Decapagem 1. Sítio Macaguá I, Tenente Laurentino Cruz – RN. Note-se os fragmentos cerâmicos associados a estrutura de combustão. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Fábio Mafra, 2009.

Aos 15 a 30 cm observou-se um sedimento de transição entre as camadas superiores (antrópicas) e a camada estéril (natural). Em 30 a 40 cm de profundidade apareceu a camada natural (considerada estéril) de coloração amarela (10YR7/8). Contudo, em 33 cm de profundidade foi identificada uma mancha quadrangular escura (entre 17YR3/1 e 10YR3/2) de aproximadamente 30 x 12 cm. Tal mancha encontrava-se abaixo do nível da estrutura de combustão. Foi também registrada a presença de uma cerâmica pintada, associada a esta mancha retangular (**Figura 32**). A escavação atingiu a profundidade de 75 cm, a qual se caracterizou pela ausência de artefatos e vestígios arqueológicos.

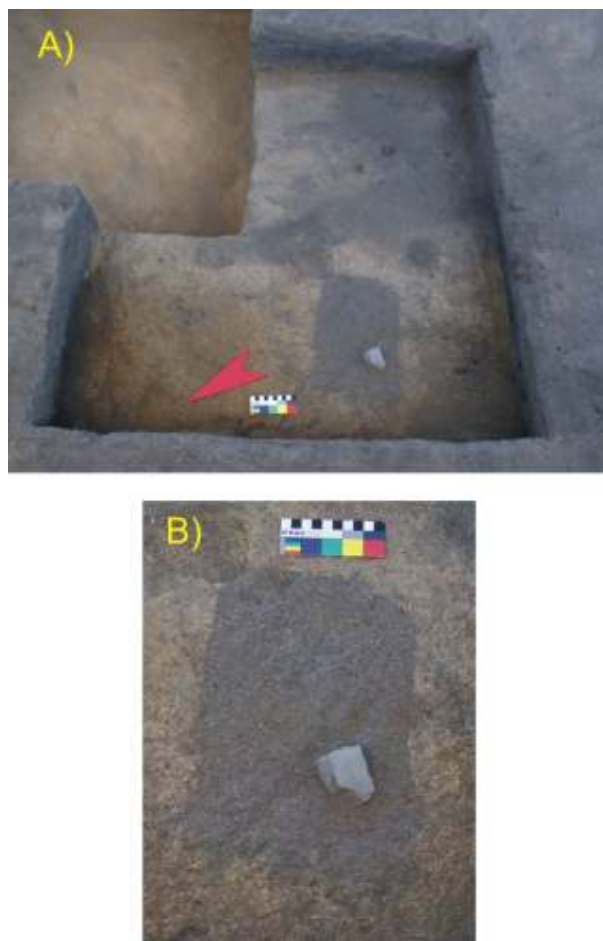


Figura 32: Ampliação da Sondagem 2, Setor I, Área III, Mancha 3: Decapagem 5. Sítio Macaguá I, Tenente Laurentino Cruz – RN. A) Vista geral da base da estrutura de combustão e da mancha quadrangular; B) Detalhe da mancha quadrangular, com fragmento cerâmico associado. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Fábio Mafra, 2009.

Distando 10 m da Sondagem 2, foi realizada uma sondagem de 20 cm de profundidade, fora da mancha húmica, para verificar se o solo ocupacional evidenciado, correspondia a atividades antrópicas ou era originário da sedimentação natural do terreno. Além de verificar a existência de carvão disperso fora da mancha húmica, o que indicaria que o terreno foi desmatado por queima.

Com a realização de tal procedimento percebeu-se que o processo de sedimentação não era similar àquele evidenciado na Sondagem 2. Após a camada

superficial, foi revelado um sedimento argilo-arenoso marrom amarelado (10YR7/8) não concretionado. Aos 10 cm de profundidade, foi evidenciado um fragmento de cerâmica pintada. Contudo, não foi registrada a presença de um sedimento com textura e coloração parecidas ao que foi registrado na Sondagem 2, interpretado como solo de ocupação. Nem, tampouco, foi registrada a presença de fragmentos de carvão dispersos, o que anula possibilidade do carvão ser originário de uma queimada no terreno.

A escavação na Quadrícula A1 foi realizada por decapagens de até 10 cm, acompanhando as camadas antrópicas do sítio. A abertura dessa quadrícula, fora dos limites da mancha húmica, teve como objetivo confirmar a ausência de estruturas e vestígios arqueológicos.

A quadrícula A1 caracterizou-se pela presença, aos 10 cm de profundidade, de um sedimento argilo-arenoso amarelo compactado e nenhum material arqueológico foi registrado nessa decapagem (**Figura 33**). A escavação nesta quadrícula alcançou uma profundidade de 30 cm para a confirmação da camada estéril registrada. Assim, a partir dos 30 cm de profundidade foi registrada a presença de sedimento argilo-arenoso amarelo (10YR7/8) não compactado (caracterizado como procedente da sedimentação natural) e um fragmento cerâmico pintado. A presença de apenas um fragmento cerâmico nesta decapagem não implica na descaracterização do nível como estéril, uma vez que ele não apresentou vestígios de nenhum tipo de estrutura arqueológica. Tal fragmento pode ter sido levado por uma galeria de formigueiro ou mesmo por alguma atividade agrícola realizada no sítio.



Figura 33: Quadrícula A1, quadrantes 3 e 4, Área II, Setor III, Mancha 3, Decapagem 1 (limpeza). Sítio Macaguá I, Tenente Laurentino Cruz - RN. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Fábio Mafra, 2009.

A partir da identificação do nível ocupacional na Sondagem 2, a 12 cm de profundidade, foi decidido realizar as escavações com decapagens que variavam de acordo com as camadas antrópicas, identificadas na quadrícula C3. Este procedimento visou à delimitação do perímetro da mancha húmica, bem como a continuação do piso ocupacional registrado anteriormente. **(Figura 34).**

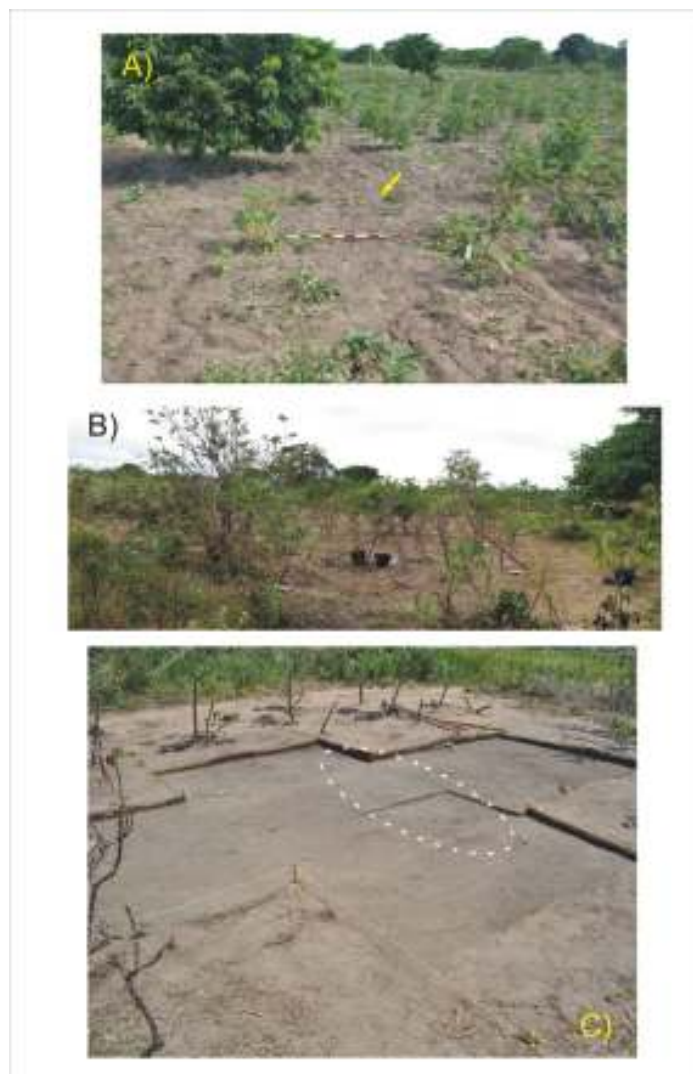


Figura 34: A) Vista geral área da Sondagem 2, Setor I, Área III, Mancha 3: antes da escavação (a seta em amarelo aponta para o piquete norte da sondagem); B) Vista geral da área de escavação na Setor II, Área III, Mancha 3: antes da abertura das quadrículas; C) Vista geral da área de escavação na Setor II, Área III, Mancha 3: antes da abertura das quadrículas (área delimitada em branco indica a uma mancha de cinzas e carvão). Sítio Macaguá I, Tenente Laurentino Cruz – RN. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Fábio Mafra, 2009.

A partir da Quadrícula C3, foi aberta uma trincheira em cruz, sendo as decapagens orientadas pelos vestígios evidenciados em profundidade. Dessa

forma, foram escavadas as quadrículas adjacentes (C2, C4, B3 e D3), a fim de delimitar a mancha húmica e evidenciar estruturas arqueológicas possivelmente conservadas. Logo, as decapagens foram orientadas por níveis naturais, visando à evidenciação de solos ocupacionais. A área total de escavação foi de 16m² (**Figura 35**).

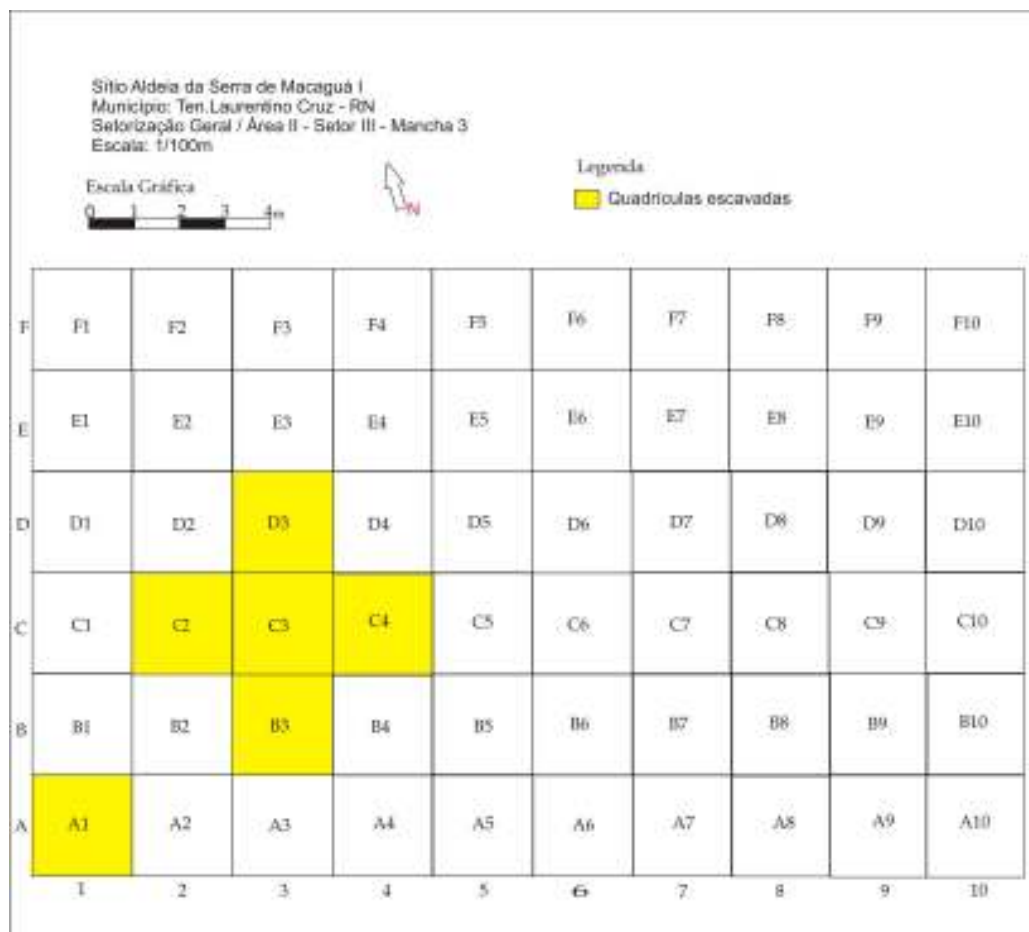


Figura 35: Representação gráfica da setorização geral da área de escavação da Mancha 3. Fonte: NEA/UFPE. Desenho: Manuel Lima. Elaboração: Mônica Nogueira.

Na área de escavação (Mancha 3), percebeu-se a continuação, em quase toda a sua extensão, do sedimento acinzentado concrecionado, caracterizado como piso ocupacional. Neste nível foram identificados adornos (contas de vidro e tembetá) além de material cerâmico pintado e lítico. (**Figura 36**). Foi possível delimitar o final da mancha húmica, com a transição do sedimento concrecionado de cor cinza (7.5YR4/0) para um não concrecionado, de cor marrom-amarelada (10YR6/8).



Figura 36: Quadricula C3, quadrantes 1 e 4, Área II, Setor III, Mancha 3, Decapagem 1 (limpeza). Note-se a diferença do solo arqueológico para o sedimento logo abaixo do mesmo. Sítio Macaguá I, Tenente Laurentino Cruz - RN. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Fábio Mafra, 2009.

Também foi registrada a presença de uma estrutura de combustão, parcialmente perturbada pelo cultivo de mandioca, na qual foi possível coletar quartzos piro-fraturado associado a esta estrutura. Dispersos no entorno desta estrutura arqueológica foram resgatados materiais cerâmicos, líticos, bem como, adornos (contas de vidro) (**Figura 37**).



Figura 37: Quadrícula C2, quadrantes 1 e 4, Área II, Setor III, Mancha 3, Decapagem 1 (limpeza). A seta amarela indica o tembetá e as mandiocas crescendo no nível arqueológico. Sítio Macaguá I, Tenente Laurentino Cruz – RN. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Fábio Mafra, 2009.

Durante a realização da decapagem 3 (33 cm de profundidade), na Quadrícula D3 foi evidenciada um mancha escura quadrangular, de aproximadamente 28 x 10 cm, semelhante àquela registrada na Sondagem 2. Contudo, esta não se apresentava tão bem delimitada como a anterior. Como a primeira, esta foi identificada logo abaixo de uma estrutura de combustão. As quadrículas C3 e D3 foram aprofundadas até 40 cm para a verificação de novos vestígios arqueológicos, constatando-se com isso, a ausência dos mesmos (**Figura 38**).

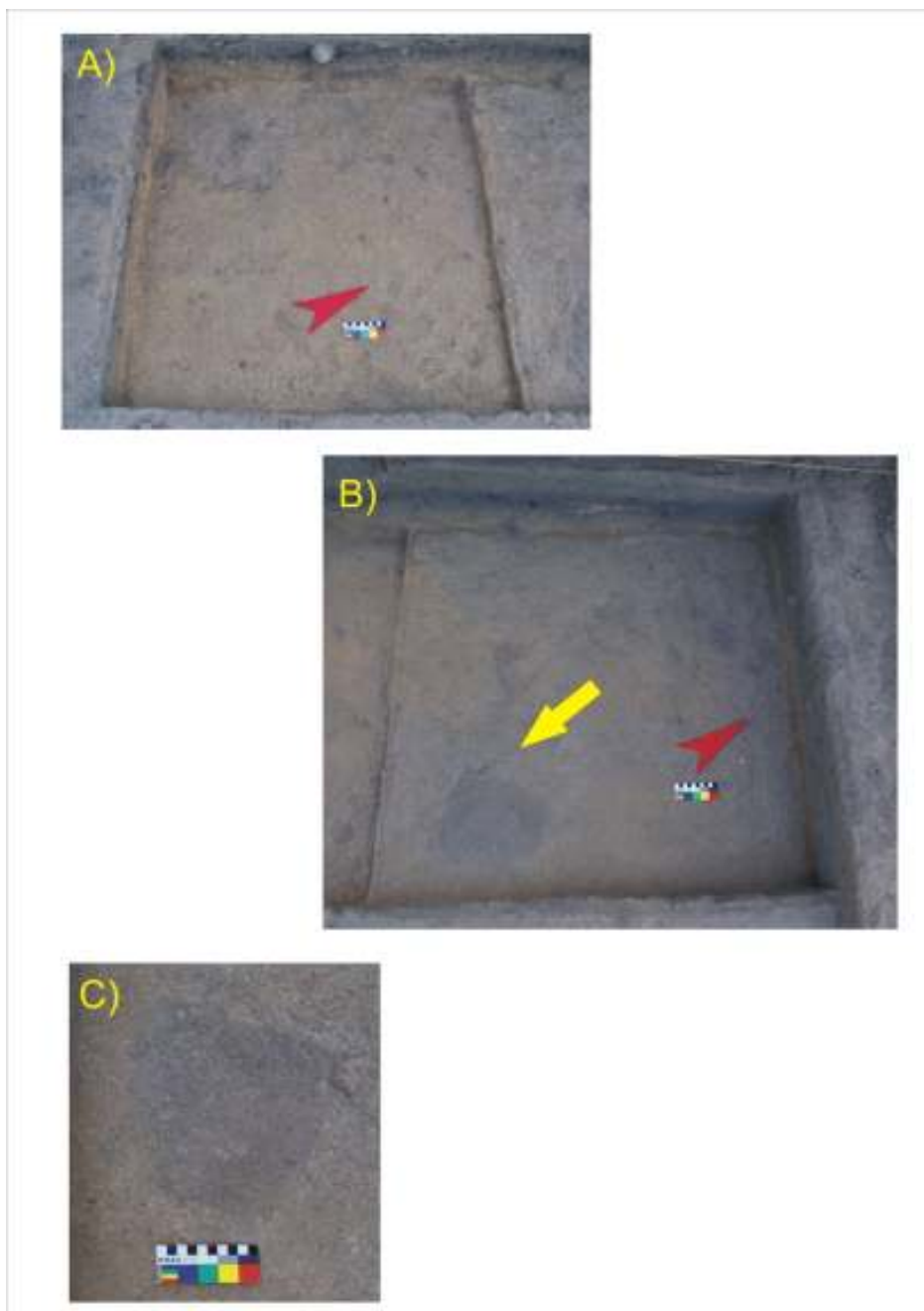


Figura 38: A) Quadrícula C3, quadrante 1, decapagem 3; Quadrícula D3, quadrante 4, decapagem 3. A seta em amarelo aponta para mancha quadrangular identificada; C) Detalhe da mancha quadrangular. Área II, Setor III, Mancha 3, Decapagem 1 (limpeza). Sítio Macaguá I, Tenente Laurentino Cruz - RN. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Fábio Mafra, 2009.

Após a finalização da escavação, foram realizadas quatro tradagens ao longo da área quadriculada (mancha húmica) para confirmar se realmente as estruturas de combustão eram antrópicas ou fruto de processos de preparação da terra para o plantio, no caso, coivaras. Com a realização desse procedimento, percebeu-se que o carvão só ocorria na área de escavação e em relação direta com o solo ocupacional (sedimento concrecionado cinza). Também nessas tradagens foi possível verificar a inexistência do piso ocupacional fora dos limites da mancha húmica.

5 ANÁLISE DO MATERIAL CERÂMICO DO SÍTIO ALDEIA DA SERRA DE MACAGUÁ I

5.1 Procedimentos da Análise

Os procedimentos analíticos utilizados para o estudo dos artefatos cerâmicos do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I seguiram, em termos gerais, a metodologia aplicada na análise de outros sítios na região Nordeste (ALVES, 1991; LUNA, 1991, 2000; NASCIMENTO, 1991; CASTRO, 1999; OLIVEIRA, 2000). Assim, busca-se uma padronização quanto aos procedimentos utilizados na análise, a fim de facilitar o estabelecimento de possíveis perfis técnicos.

O critério utilizado na escolha do universo de análise foi as informações morfológicas que podiam ser obtidas de cada fragmento. Dessa forma, os fragmentos foram inseridos em quatro classes analíticas de acordo com as informações obtidas em cada uma:

Classe residual

Conjunto de fragmentos nos quais não foi possível identificar nem técnica de tratamento de superfície nem morfologia (ALVES, 1991).

Classe diferida

Conjunto de fragmentos nos quais não foram possíveis identificar a morfologia. Somente foi possível a identificação da técnica de tratamento de superfície desses fragmentos (ALVES, 1991).

Classe de fragmentos

Conjunto de fragmentos nos quais foi possível a identificação da pasta, o tratamento de superfície e informações acerca da morfologia do vasilhame (borda, bojo, bojo-base ou base) (ALVES, 1991).

Classe dos objetos

Conjunto de fragmentos que permitiram a reconstituição hipotética dos vasilhames (ALVES, 1991).

Considerou-se como analisáveis apenas os fragmentos pertencentes às classes dos fragmentos ou objetos. As classes residual e diferida foram apenas quantificadas, já que as informações obtidas através desses conjuntos de fragmentos foram consideradas mínimas diante do universo de fragmentos analisados.

Após a delimitação do universo de análise, buscou-se o ordenamento dos fragmentos segundo as unidades. Para a caracterização das unidades foram utilizados como parâmetros o tipo de pasta e o tratamento de superfície externa dos fragmentos. Segundo Nascimento e Luna (1994), a utilização desses elementos como caracterizadores da unidade se deve porque “(...) eles nos oferecem uma distinção perceptiva imediata e também pelo seu menor grau de ambigüidade” (NASCIMENTO E LUNA, 1994: 13).

No intuito de estabelecer as unidades, procurou-se, primeiramente, a divisão dos fragmentos em tipos de pastas.

Na classificação das pastas foram verificados os seguintes elementos: a presença ou ausência de aditivo, o tipo de aditivo, a distribuição e tamanho do mesmo, bem como a textura proporcionada pela relação argila – antiplástico.

Posteriormente foram observados os tratamentos de superfície externos dos fragmentos que compunham cada pasta para a caracterização das unidades.

Estabelecidas as unidades, as mesmas foram segregadas pelo tipo de tratamento de superfície interno apresentado por cada fragmento, originando assim, os grupos (NASCIMENTO; LUNA, 1994).

No interior de cada grupo os fragmentos foram analisados considerando principalmente os elementos técnicos, morfológicos e decorativos. Foram observadas as técnicas e formas presentes, além da quantidade e frequência no universo de fragmentos.

Após a identificação desses elementos, partiu-se, dentro de cada grupo, para a análise dos fragmentos que possibilitaram a reconstituição de objetos.

Segundo Alves (1991), é durante a análise dos objetos que se torna possível observar as relações entre os próprios objetos, sendo assim, estabelecidas as hierarquias no interior do perfil técnico.

Reconstituição dos Objetos

A reconstituição dos objetos foi realizada a partir da tentativa de encaixe dos fragmentos da mesma unidade. Procurou-se encaixar os fragmentos que apresentaram a mesma espessura, forma e tratamento de superfície, de modo a facilitar sua recomposição (NASCIMENTO E LUNA, 1994: 15).

Na reconstituição hipotética das vasilhas, utilizaram-se apenas os fragmentos que apresentaram, no mínimo borda e bojo bem representados, no qual era possível identificar a inclinação do objeto. Assim, tentou-se diminuir a margem de erros verificadas nas outras técnicas de reconstituição (ALVES, 1991; NASCIMENTO, 1991; LUNA, 1991; NASCIMENTO E LUNA, 1994). As bases foram reconstituídas de acordo com os tipos que prevaleceram nas unidades.

Após a reconstrução gráfica dos objetos, os mesmos foram digitalizados no programa AUTOCAD® com a finalidade de reconstruir totalmente o objeto em 3D, e obter o volume dos mesmos.

Nascimento e Luna (1994) sugerem após esses procedimentos, o estabelecimento das relações dos dados fornecidos pela análise, a partir de dois níveis analíticos: intra-sítio e extra-sítio (ALVES, 1991; NASCIMENTO, 1991; LUNA, 1991; 2001).

Contudo, chamamos atenção para a análise intra-sítio, uma vez que ela só fornecerá dados mais concretos se realizadas escavações em superfície ampla em todas as áreas de atividades identificadas no sítio. Normalmente, os sítios ceramistas apresentam-se assentados sobre áreas de plantio extensivo e, o uso do arado, seja ele

mecânico ou não, pode ocasionar uma mobilidade nas matérias de superfície. Logo, sem os dados obtidos através de escavações, torna-se inviável realizar uma análise intra-sítio (PALLESTRINI, 1983; ASSIS, 1996).

No caso do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, tais intervenções não puderam ser realizadas até o momento, devido à grande extensão do mesmo. Assim, a análise do material cerâmico deste sítio ficou restrita a caracterização de um perfil tecnológico. Foram observados os tipos de objetos identificados e sua representatividade, bem como a identificação de possíveis sinais de utilização e funcionalidade dos mesmos.

5.2 Atributos Analisados

Na análise do material cerâmico do sítio estudado foram eleitos alguns atributos para serem avaliados. Como dito anteriormente, para o estabelecimento de um perfil cerâmico é necessário considerar os elementos das diversas técnicas empregadas na produção dos artefatos analisados.

Pasta

A pasta é um elemento importante na definição do modo de produção e utilização dos objetos. Como pasta entende-se a relação entre a argila e os aditivos, a variação na qualidade e quantidade do aditivo utilizado e pela textura obtida através da combinação de ambos. (LA SALVIA; BROCHADO, 1981; RYE, 1980; OLIVEIRA, 2000).

O aditivo constitui-se em um elemento que pode ser adicionado ou pré-existir na argila. Como os depósitos de argilas são os mais variáveis possíveis, torna-se difícil estabelecer se o material não plástico foi intencionalmente adicionado a argila, principalmente se a técnica de preparação e amassamento da pasta for bem realizada (RYE, 1981). Além da dificuldade de ser definir a origem

natural ou antrópica do aditivo na pasta, a distribuição, quantidade, tipo e tamanho do aditivo podem estar relacionados à função dos objetos.

Para a classificação dos tipos de pastas deste sítio, não interessou a origem ou o tipo de aditivo, se natural ou adicionada, mas sim a sua presença e a relação com a argila. A caracterização das pastas foi feita pela textura apresentada, avaliando a quantidade, o tamanho e distribuição de aditivo na pasta, bem como a porosidade da cerâmica (LA SALVIA; BROCHADO, 1989; CASTRO, 1999; OLIVEIRA, 2000). Ainda sobre o aditivo, Oliveira (2000) afirma que “a variação da quantidade e qualidade do antiplástico representa uma opção, uma escolha técnica e, portanto, um parâmetro para distinguir perfis cerâmicos” (2000:145).

Técnicas de Manufatura

A técnica de manufatura faz parte do modo de produção de uma vasilha cerâmica. Existem basicamente quatro técnicas de manufatura: a modelada, a roletada ou acordelada, o moldado e o torneado (LA SALVIA E BROCHADO, 1980; RYE, 1981).

Quando fabricados por roletes, a técnica de manufatura pode ser diagnosticada através da tendência de fratura apresentada pelos fragmentos analisados, bem como nas marcas, em positivo e negativo, presente nas fraturas dos mesmos. Na manufatura de objetos cerâmicos em que é empregada a técnica do torneado, pode-se observar traços da ação do instrumento nos vasilhames e que são, de certa maneira, facilmente identificáveis. Já a identificação da técnica modelada, só poderá ser feita caso o objeto apresente marcas na sua superfície externa que demonstre a junção das duas partes do molde, quando este for produzindo em duas etapas (RYE, 1981). Quando não apresentar as características de fratura mencionadas, tanto a técnica roletada quanto a moldada não podem ser identificadas macroscopicamente, podendo ser confundidas como sendo modeladas (ALVES, 1991).

A precisão das técnicas de manufatura só poderá ser atestada com análises mais sofisticadas, como a realização de raios-X nas amostras estudadas (ALVES, 1991).

Técnicas de Tratamento de Superfície

Tratamento de superfície consiste em todo acabamento aplicado nas superfícies das paredes dos objetos cerâmicos. Essas técnicas nem sempre tem finalidade decorativa, muitas vezes sua aplicação é meramente utilitária (RYE, 1981; LA SALVIA E BROCHADO, 1989).

O tipo de acabamento a ser aplicado pelo artesão é um elemento que está mentalizado e sua aplicação e desenvolvimento são inerentes ao processo produtivo (Rye, 1980; Shepard, 1961). Logo, o modo de acabamento integra-se ao da produção do objeto, sendo elementos indissociáveis, tornando-se ações complementares praticadas pelo artesão durante o processo de manufatura. Assim, os tipos de acabamentos, quer internos ou externos, “têm uma finalidade, têm uma razão de ser, não são aleatórios, criados exclusivamente pela vontade própria do artesão” (LA SALVIA E BROCHADO, 1989: 16).

Decoração

A cerâmica Tupinambá sempre foi exaltada em várias publicações quanto a sua pintura, exuberância e riqueza de desenhos. Contudo, estas não têm sido objeto de um estudo sistemático por parte dos arqueólogos.

Partindo do princípio de que os arranjos decorativos são resultados de associações particulares, que seguem determinadas normas preestabelecidas pelo grupo, Scatamacchia afirma que é necessário verificar a existência de um padrão nestes arranjos. Assim:

“O reconhecimento da existência de um padrão significa que um desenho não é único, mas que pode se repetir inúmeras vezes porque tem um guia ou um modelo a seguir, que permitirá que os elementos ocupem a mesma posição relativa em qualquer situação em que ele seja retomado”. (SCATAMACCHIA, 1990: 261-262).

Acreditando que a forma e a decoração destes objetos servem de indicadores precisos da referida cerâmica, Moraes e Scatamacchia (1987) e Scatamacchia (1991 e 2004), buscaram sistematizar os padrões decorativos de maneira a estabelecer definições para a descrição e classificação dos artefatos, permitindo identificações rápidas e correlações amplas. Também visaram à criação de um sistema objetivo que pudesse ser transformado em uma fórmula numérica, facilitando assim, o uso de procedimentos estatísticos, para a determinação de variações regionais ou locais. Contudo, Scatamacchia (2004) chama atenção para o caráter estritamente técnico dessa classificação e que esta “representa um meio de ajudar na sistematização dos dados conhecidos que podem levar a uma melhor definição das tradições ou subtradições envolvidas” (2004: 292).

Para estabelecer os tipos de decoração, considerou-se, neste trabalho, o motivo e a sua localização no fragmento ou objeto.

O motivo de decoração da pintura foi classificado de acordo com a composição dos elementos gráficos envolvidos (SCATAMACCHIA, 1990; 2004). Foram, então, classificados em três grupos básicos:

- 1) Composição de linhas retas;
- 2) Composição de linhas curvas;
- 3) Composição de linhas retas e curvas.

Dentro de cada grupo geral, foram utilizadas outras categorias, de acordo com o princípio de associação, o que permitiu comportar as diversas variações observadas.

Queima

A identificação do tipo de queima constitui em uma das atividades mais problemáticas durante a análise macroscópica dos objetos cerâmicos. O problema principal encontra-se no fato de que os elementos identificadores da queima não são suficientemente seguros, pois um mesmo traço pode ter sido originado por procedimentos diferentes (SHEPARD, 1963). Segundo Oliveira (2003: 148), deve-se considerar as variáveis (tipo de atmosfera, tipo e quantidade de matéria orgânica de argila, tipo de combustível) que atuam no processo de queima da cerâmica.

Para a classificação dos tipos de queima, foi considerado apenas o efeito ou a marca da queima, o qual permitiu classificar o universo analisado em dois grupos: queima completa (apresenta, em corte transversal, cor uniforme no núcleo, na superfície interna e na externa) e queima incompleta (apresenta variação de cores no núcleo e nas superfícies externa e interna) (OLIVEIRA, 2000: 148).

Formas

A classificação das vasilhas foi baseada nas formas dos sólidos geométricos, partindo-se do princípio que tanto as formas quanto às relações entre as suas partes podem ser computáveis (TEJERO; LITIVAK, 1968; SHEPARD, 1963). Outros parâmetros também foram utilizados para a classificação das formas dos objetos como contorno, diâmetro, altura total e tipo de abertura da boca.

A classificação das formas leva em consideração, principalmente, o corpo dos objetos ou partes destes que possam ser identificadas em uma das formas geométricas existentes.

As formas das vasilhas cerâmicas foram classificadas com base na relação entre o diâmetro da boca e a altura. Dessa forma, foram segregadas em duas classes iniciais: 1) vasilhas abertas, cujo diâmetro da boca é maior ou igual à altura da vasilha; 2) vasilhas fechadas, no qual o diâmetro máximo é maior do que o

diâmetro da boca, e a altura da vasilha está, geralmente, inserida entre uma ou duas vezes no diâmetro da boca (OLIVEIRA, 2000; LUNA, 2001).

Estabelecidas estas classes iniciais, as vasilhas foram agrupadas em grupos obedecendo aos seguintes critérios:

- (1) o tipo de boca das vasilhas;
- (2) o contorno das vasilhas, ou seja, o tipo de bojo;
- (3) o tamanho, obtido através da relação entre o diâmetro da boca da vasilha e sua profundidade;
- (4) o tipo de borda;
- (5) o tipo de base.

O tamanho dos vasilhames foi calculado através do programa AUTOCAD® a partir do volume do vasilhame. Os mesmos foram agrupados segundo os tamanhos propostos por Castro (1999: 51) e Oliveira (2000:153):

Tamanho Muito Pequeno – volume $< 0,150 \text{ l}$

Tamanho Pequeno – volume de $0,150 < 1 \text{ l}$

Tamanho Médio – volume de $1 \text{ l} < 4 \text{ l}$

Tamanho Grande – volume de $4 \text{ l} < 16 \text{ l}$

Tamanho Extra Grande – volume de $16 \text{ l} < 50 \text{ l}$

Classificação dos Fusos Cerâmicos

Foi utilizada a nomenclatura proposta por Chmyz (1995) e Prous (1992) e também empregada no trabalho de Castro (1999).

Segundo a bibliografia consultada existem dois tipos de formas de fusos: discoidal e planisférico.

O fuso discoidal é caracterizado por apresentar perfuração central e possuir a forma de um disco ou esfera. Normalmente são peças modeladas, sendo o centro mais espesso que o restante do objeto. Podem variar de diâmetro.

Já o fuso planisférico também se caracteriza por apresentar uma perfuração central, mas forma esférica com superfície plana. Assim, como os fusos discoidais, o planisférico possui técnica de manufatura modelada, ainda podendo ser peças construídas com fragmentos de vasilhas que foram perfurados e reutilizados para fiar (PROUS, 1992).

5.3 Resultado das Análises

O conjunto cerâmico do sítio arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I é constituído por 9.386 fragmentos. Deste universo, 6.131 foram analisados, sendo 3.255 fragmentos considerados pertencentes à classe residual, já que não apresentavam tratamento de superfície e nem morfologia. (Tabela 01)

Destes 6.131 fragmentos analisados, 1.918 foram classificados como diferidos por não ser possível a identificação morfológica, apresentando somente informações sobre a pasta e tratamento de superfície. (Tabela 02)

Tabela 01: Total de Fragmentos Cerâmicos Analisados e Excluídos do Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.

Total de Fragmentos	Analisados	%	Classe Residual	%
9.386	6.131	65,32	3.255	34,68

Tabela 02: Total de fragmentos analisados cerâmicos classificados como pertencentes à Classe de Fragmentos e a Classe Diferida do Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.

Total de Fragmentos Analisados	Classe de Fragmentos	%	Classe Diferida	%
6.131	4213	69	1918	31

Tipos de Pastas

Na análise da composição das pastas do universo amostral da cerâmica do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I foram observados três tipos de pasta:

Pasta 1: apresenta textura grossa, porém mais fina que a pasta 2. Apresenta um equilíbrio entre a quantidade de massa de argila e de aditivo. A pasta caracteriza-se pela presença de grãos de quartzo e feldspato de tamanhos menores que 3 mm. **(Figura 39)**

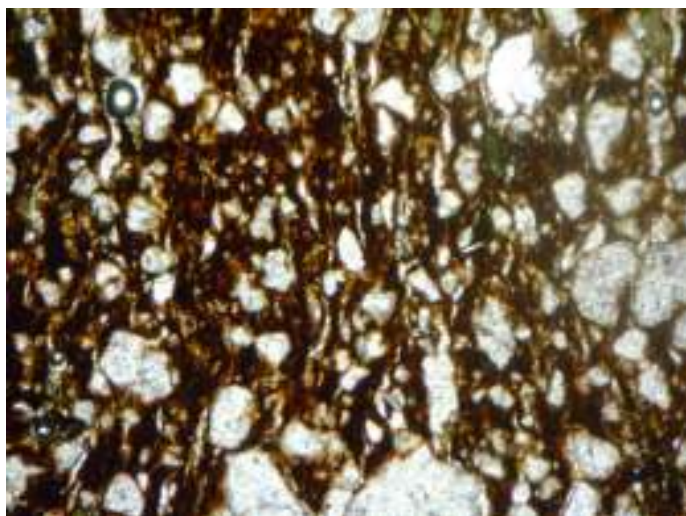


Figura 39: Lâmina Delgada – cerâmica pasta 1. Ampliação: 4x. Foto tirada em Nicóis paralelos (N//). Fonte: NEA/UFPE. Foto Mônica Nogueira, 2011.

Pasta 2: pasta de textura grossa onde existe uma grande quantidade de minerais dispostos na massa de argila. Na maioria dos fragmentos analisados pode-se observar que os minerais afloravam na superfície externa e interna. Caracteriza-se pela presença de grãos de quartzo e feldspato de tamanhos variados (menores que 3 mm e maiores de 3 cm), não sendo observado uma distribuição homogênea do aditivo em relação à argila. **(Figura 40)**

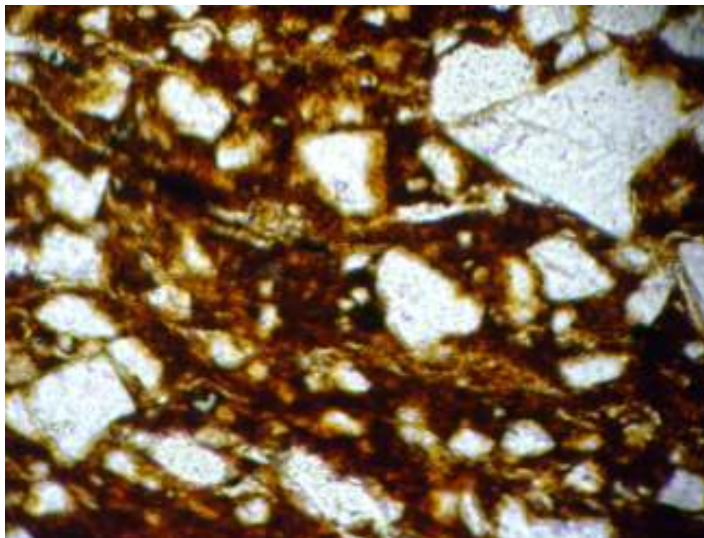


Figura 40: Lâmina Delgada – cerâmica pasta 2. Ampliação: 4x. Foto tirada em Nicóis paralelos (N//). Fonte: NEA/UFPE. Foto Mônica Nogueira, 2011.

Pasta 3: textura grossa, semelhante a pasta 1. Contudo, foi observada a presença de bolos de argila e cacos de cerâmica como aditivo. Também é composta por uma quantidade pequena de grãos de quartzos e feldspatos, apresentando mais massa de argila que minerais. Os grãos, em sua maioria, são muito pequenos ($< 3 \text{ mm}$). (**Figura 41**)

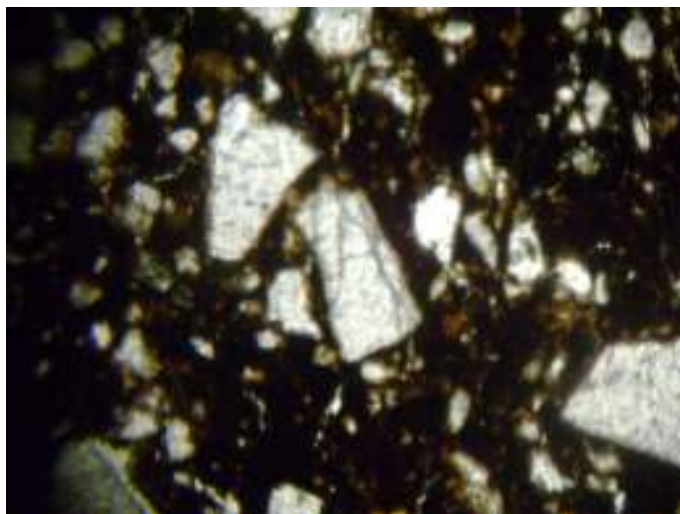


Figura 41: Lâmina Delgada – cerâmica pasta 3. Ampliação: 4x. Foto tirada em Nicóis paralelos (N//). Fonte: NEA/UFPE. Foto Mônica Nogueira, 2011.

Durante a análise verificou-se que uma maior quantidade de fragmentos foram classificados como sendo da Pasta 2 (50%) (**Figura 42**). Assim como também foi possível constatar a ocorrência de um maior número de elementos morfológicos nos fragmentos pertencentes a esta pasta.

A pasta 3, identificada em 35% do universo analisado (**Figura 43**) foi a utilizada na maioria dos objetos reconstituídos, bem como na maioria dos fragmentos cujos tratamentos de superfície tinham algum tipo de decoração pintada.

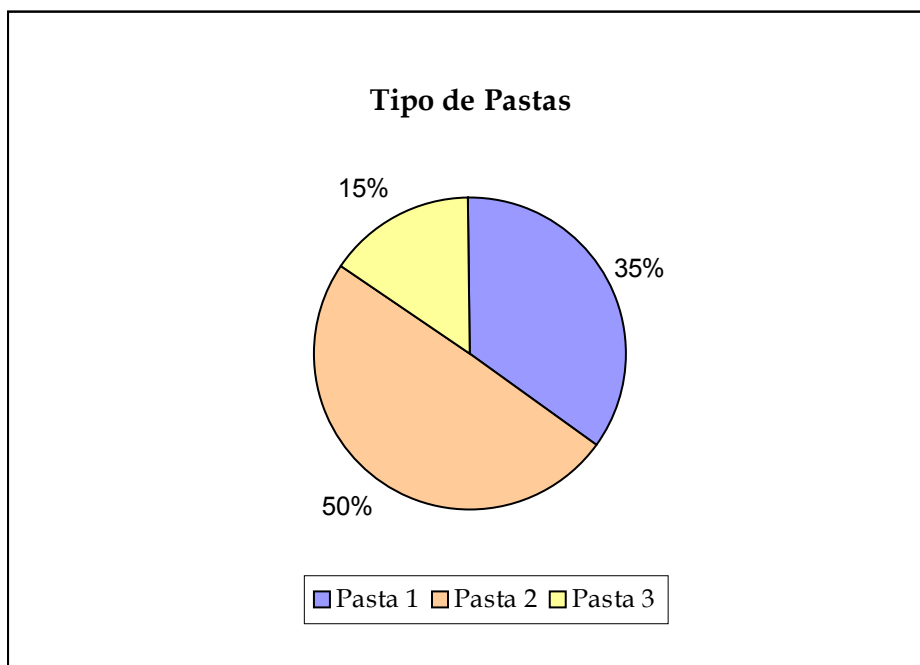


Figura 42: Representação gráfica da frequência do tipo de pasta no universo cerâmico analisado do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.

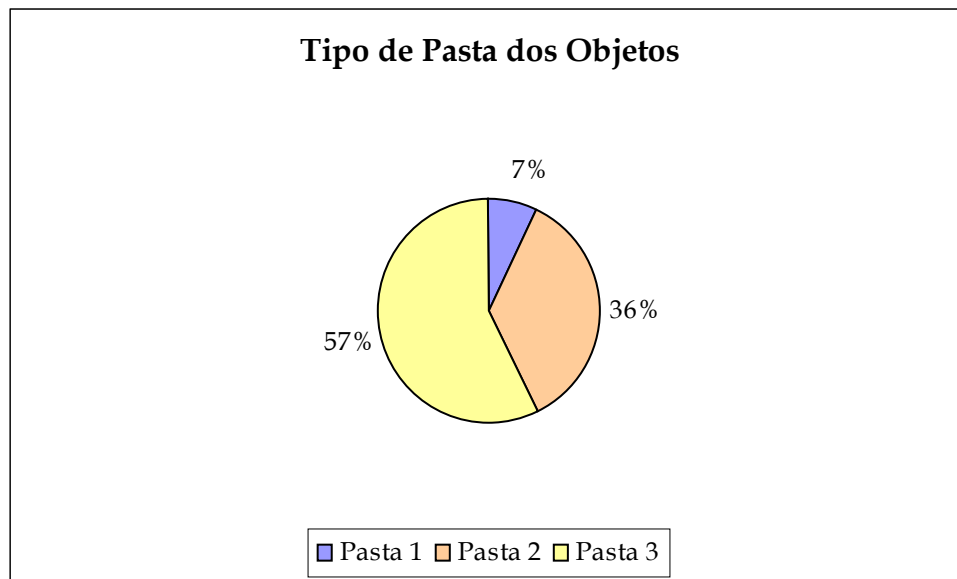


Figura 43: Representação gráfica da frequência do tipo de pasta no universo dos objetos identificados no sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.

A grande quantidade de quartzo verificada em quase todas as pastas identificadas sugeriu que os ceramistas possuíam um controle sobre os efeitos do quartzo, durante o processo de cocção e no uso de uma vasilha cerâmica. Segundo a bibliografia arqueológica, a utilização de quartzo em vasilhas de cozer seria prejudicial, uma vez que ao serem utilizadas na produção de alimentos elas estariam sujeitas a temperaturas mais altas daquelas que aquelas em que foram produzidas (SHEPARD, 1963; RYE, 1980; ORTON, TYRES E VINCE, 1997). Contudo, se a sua quantidade for controlada, a presença de quartzo na pasta cerâmica pode aumentar a dilatação térmica e a resistência da vasilha. Dessa forma, torna-se possível que os ceramistas que ocuparam o sítio conhecessem as propriedades do quartzo na cerâmica, e desta forma, controlasse a quantidade deste mineral durante a manufatura das vasilhas a fim de obter uma maior resistência dos objetos confeccionados.

Identificação Morfológica

Durante a análise, dentro dos grupos estabelecidos, foi feita a identificação morfológica dos fragmentos. Nesses grupos, predominam os fragmentos de bojos. (Figura 44)

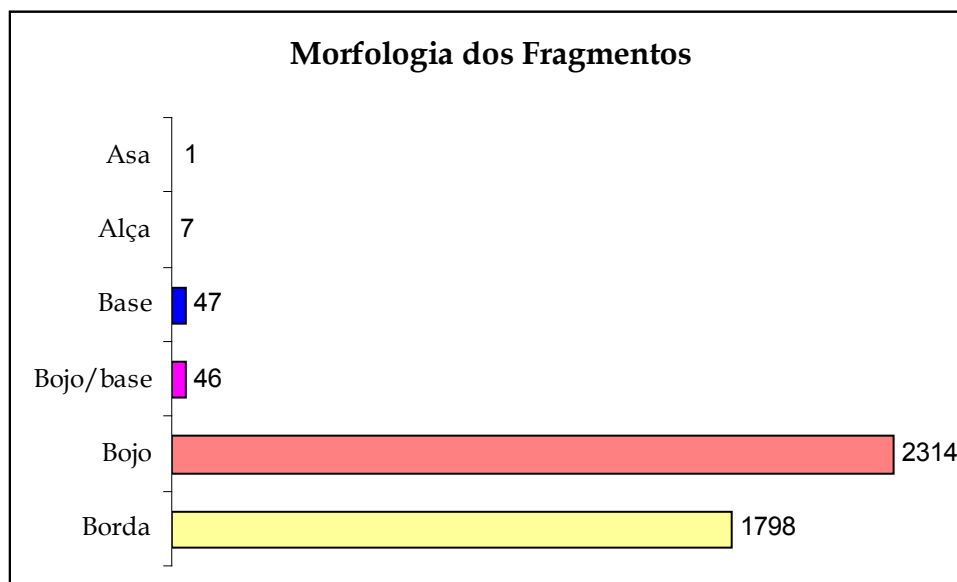


Figura 44: Representação gráfica da frequência morfológica no universo dos fragmentos analisados no sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.

As bordas são em sua maioria do tipo reforçada. Também se verificou a existência de bordas diretas e dobradas. Em menor quantidade, aparecem as bordas introvertidas, extrovertidas. Um (01) fragmento não foi possível identificar o tipo de borda. (Figura 45)

Nos fragmentos de bordas identificados predominam os lábios do tipo arredondados. Contudo, uma grande quantidade de bordas apresenta o lábio erodido, não sendo possível a sua identificação. Também foram registrados lábios dos tipos planos, ungulados e talhados. (Figuras 46, 47 e 48)

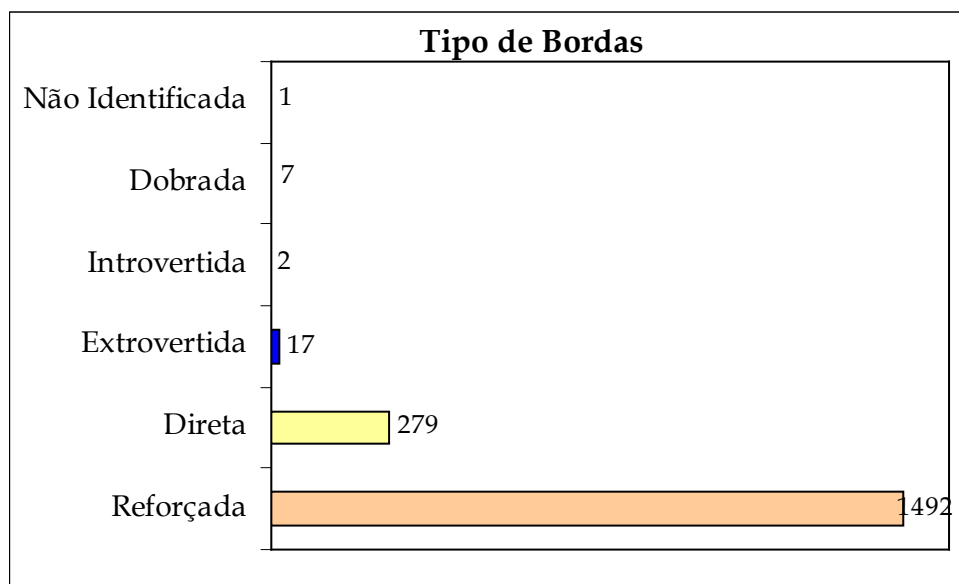


Figura 45: Representação gráfica da frequência dos tipos de bordas identificados no universo dos fragmentos analisados no sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.

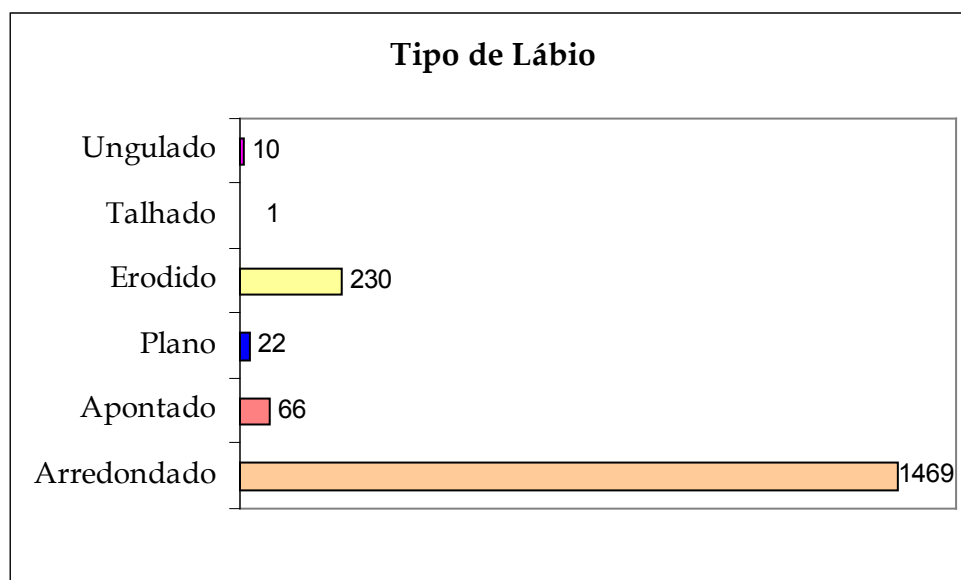


Figura 46: Representação gráfica da frequência dos tipos de lábios identificados no universo dos fragmentos analisados no sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.

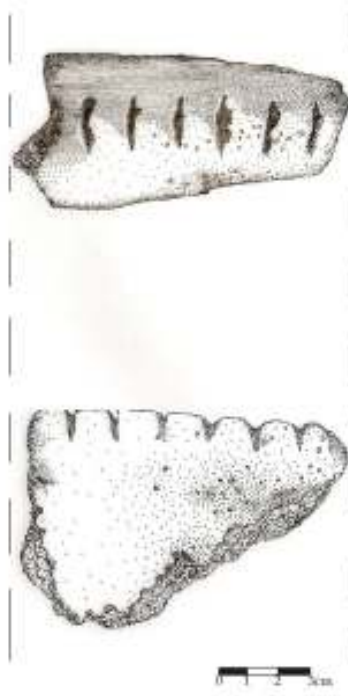


Figura 47: Representação gráfica de fragmento de borda com lábio do tipo talhado. Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz -RN. Fonte: NEA/UFPE. Desenho: Angélica Borges, 2011.



Figura 48: Fragmentos de bordas apresentando lábios do tipo talhado. Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz -RN. Foto: Mônica Nogueira, 2011.

Como já dito anteriormente, o maior número de fragmentos morfológicamente identificados pertencem à classe dos bojos. Estes, por sua vez, são predominantemente constituídos por vasilhas de contorno simples. Além desse tipo de bojo foram identificados alguns bojos carenados e outros reforçados. Contudo, em uma quantidade significativa de fragmentos não foi possível determinar o tipo de bojo, devido às dimensões dos mesmos. **(Figuras 49)**

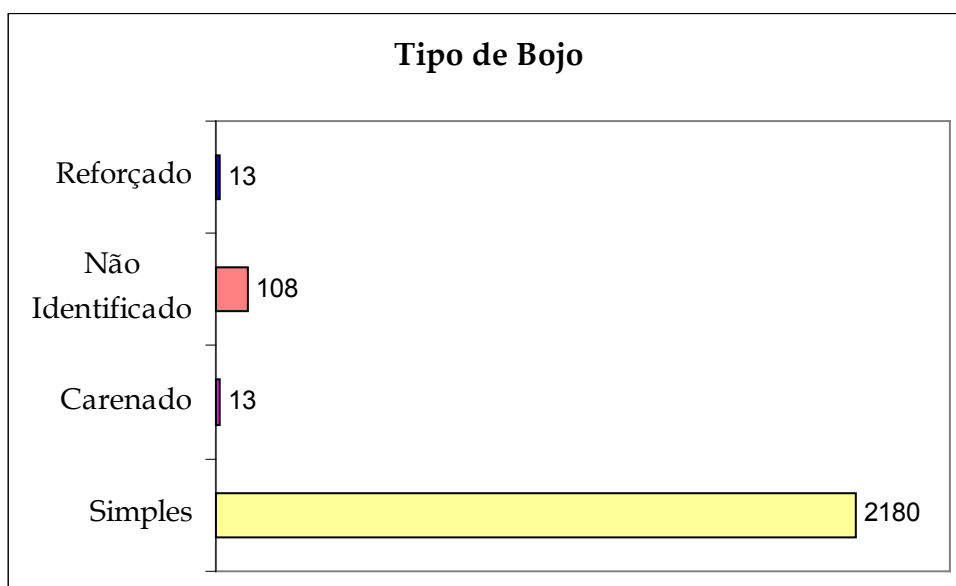


Figura 49: Representação gráfica da frequência dos tipos de bojos identificados no universo dos fragmentos analisados no sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.

Também foi registrada a presença de um objeto que apresenta a parte do bojo perfurada, apresentando um pequeno orifício de 5mm. A presença de tal objeto pode indicar a reutilização de vasilhas. **(Figuras 50 e 51)**

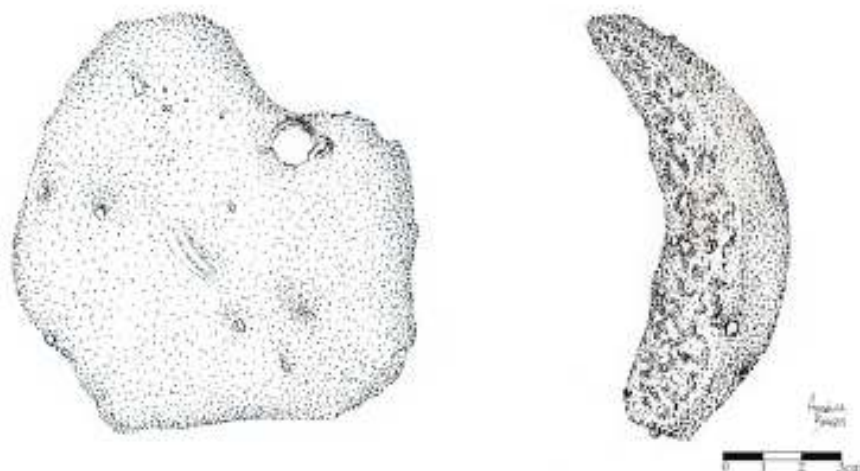


Figura 50: Representação gráfica do objeto com bojo perfurado. Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz - RN. Fonte: NEA/UFPE. Desenho: Angélica Borges, 2011.



Figura 51: Objeto com o bojo perfurado. Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz -RN. Foto: Mônica Nogueira, 2011.

Foi identificada uma quantidade representativa de bases e bojos/bases no sítio. As bases desses fragmentos são do tipo convexas (arredondas), planas e cônicas. **(Figura 52)**

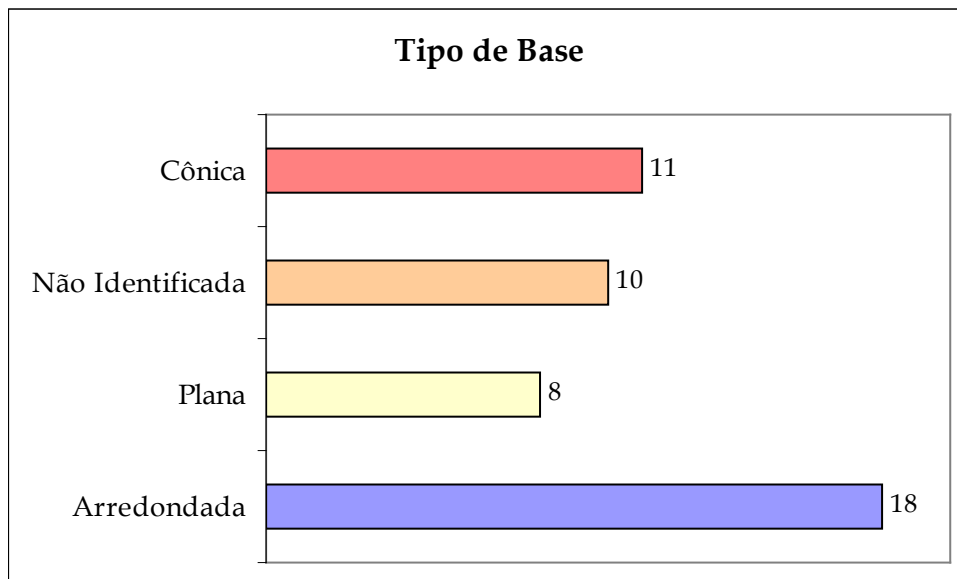


Figura 52: Representação gráfica da frequência dos tipos de bases identificados no universo dos fragmentos analisados no sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.

Os apêndices identificados são do tipo alça e asa. Como alça entende-se “apêndice vasado, destinado a suspender o vaso, podendo ser vertical ou horizontal” (TERMINOLOGIA, 1976: 7). Já asa é um apêndice “compacto para suspender o vaso, podendo ser vertical ou horizontal” (TERMINOLOGIA, 1976: 8).

Tais apêndices foram manufaturados com a técnica de modelagem, apresentando diferentes formas e locais distintos de aplicação no objeto. As alças apresentam orifícios perfurados e localizam-se no sentido vertical do bojo (**Figura 53 e 54**). Já no fragmento de asa não foi possível identificar sua localização no corpo do objeto, já que a mesma se apresenta isolada. (**Figuras 55 e 56**)

Também foi identificado um fragmento cerâmico que provavelmente pertenceu a uma tampa de uma vasilha. (**Figuras 57 e 58**)

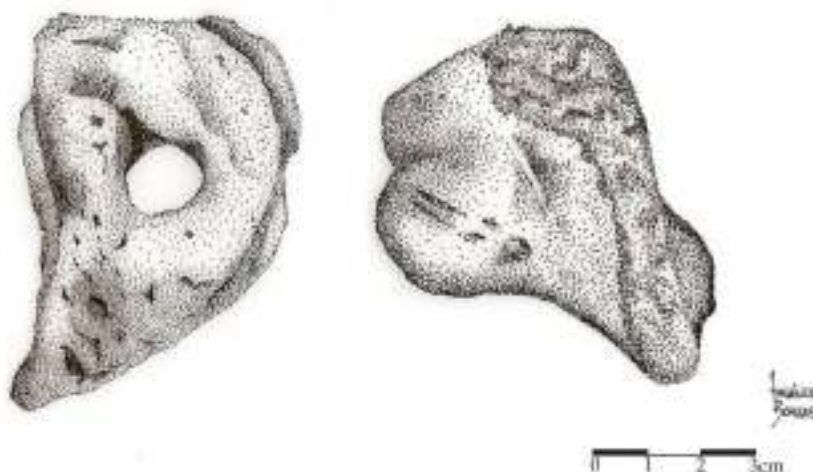


Figura 53: Representação gráfica de um fragmento de alça do universo cerâmico do Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I, Tem. Laurentino Cruz - RN. Fonte: NEA/UFPE. Desenho: Angélica Borges, 2011.



Figura 54: Fragmento de alça do universo cerâmico do Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I, Tem. Laurentino Cruz - RN. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Mônica, 2011.



Figura 55: Fragmento de asa do universo cerâmico do Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I, Tem. Laurentino Cruz – RN. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Mônica Nogueira, 2011.

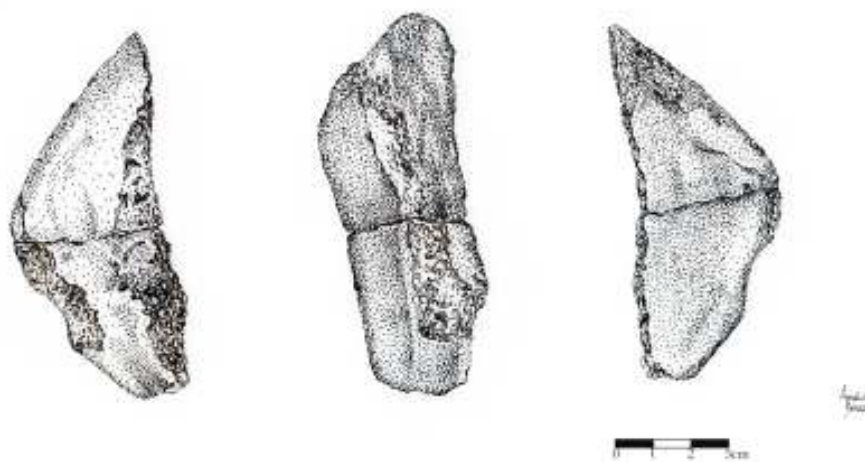


Figura 56: Representação gráfica de um fragmento de asa do universo cerâmico do Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I, Tem. Laurentino Cruz – RN. Fonte: NEA/UFPE. Desenho: Angélica Borges, 2011.



Figura 57: Representação gráfica do fragmento de apêndice do universo cerâmico do Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I, Tem. Laurentino Cruz - RN. Fonte: NEA/UFPE. Desenho: Angélica Borges, 2011.



Figura 58: Fragmento de apêndice do universo cerâmico do Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I, Tem. Laurentino Cruz - RN. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Mônica Nogueira, 2011.

Técnicas de Tratamento de Superfície

No que diz respeito ao tratamento de superfícies no universo analisado foram identificadas as seguintes técnicas: alisado, pintado, engobo, banho, polido e escovado.

Quanto ao tratamento de superfície externa foram identificados 4 tipos de técnicas utilizadas (**Tabela 03**):

Tabela 03: Frequência dos tipos de tratamentos de superfície externa identificados no universo de análise do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.

Tratamento de Superfície Externa	Quantidade	%
Não Identificado (NI)	654	15,52
Alisado	1489	35,34
Pintado	2040	48,42
Engobo	23	0,55
Polido	2	0,05
Escovado	5	0,12
TOTAL	4213	100

No tratamento de superfície interna foram identificadas as seguintes técnicas (**Tabela 04**):

Tabela 04: Frequência dos tipos de tratamentos de superfície interna identificados no universo de análise do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.

Tratamento de Superfície Interna	Quantidade	%
Não Identificado (NI)	395	9,37
Alisado	1273	30,22
Pintado	2487	59,03
Engobo	56	1,33
Polido	2	0,05
TOTAL	4213	100

Foi possível observar que, em 1049 fragmentos do universo analisado e identificado morfológicamente, apresentaram uma das suas superfícies erodida, não sendo possível a identificação da técnica de tratamento empregada. **(Tabelas 03 e 04)**

O estado de conservação de alguns fragmentos pode estar relacionado às condições em que os vestígios arqueológicos de superfície estavam expostos. Vários tipos de agentes intempéricos podem ter ocasionado o desgaste da superfície desses fragmentos. A retirada da vegetação e a conseqüente exposição direta do solo aos efeitos da chuva, do vento e das mudanças de temperatura, podem ter sido responsáveis por tal desgaste.

Outro fator que pode estar relacionado à má conservação dos fragmentos refere-se ao tipo de revestimento aplicado nelas. A aplicação de algum revestimento friável sob ações físico-químicas pode ocasionar o seu desprendimento.

No tratamento de superfície alisado verificou-se características técnicas de médio alisamento. Tal técnica tem a função de regularizar a superfície e pode apresentar diferenças que estão relacionadas à textura da pasta utilizada durante a manufatura do objeto, bem como a intensidade na ação de alisar. Contudo, não foi

possível identificar uma diferença quanto à variação do alisamento segundo a pasta utilizada. O alisado foi a técnica mais empregada tanto na superfície externa quanto interna nos fragmentos confeccionados com a pasta 3. Na classe dos objetos, 25% apresentaram o alisado como tratamento de superfície externo. Já na superfície interna 18% dos objetos são alisados. (Figuras 59 e 60)

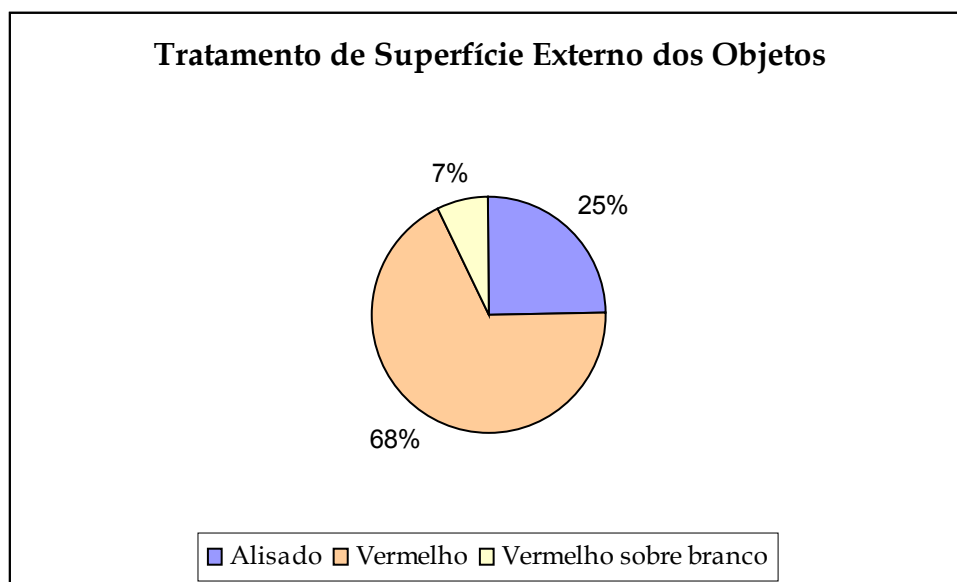


Figura 59: Representação gráfica da frequência dos tipos de tratamento de superfície externo identificados no universo dos objetos analisados no sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.

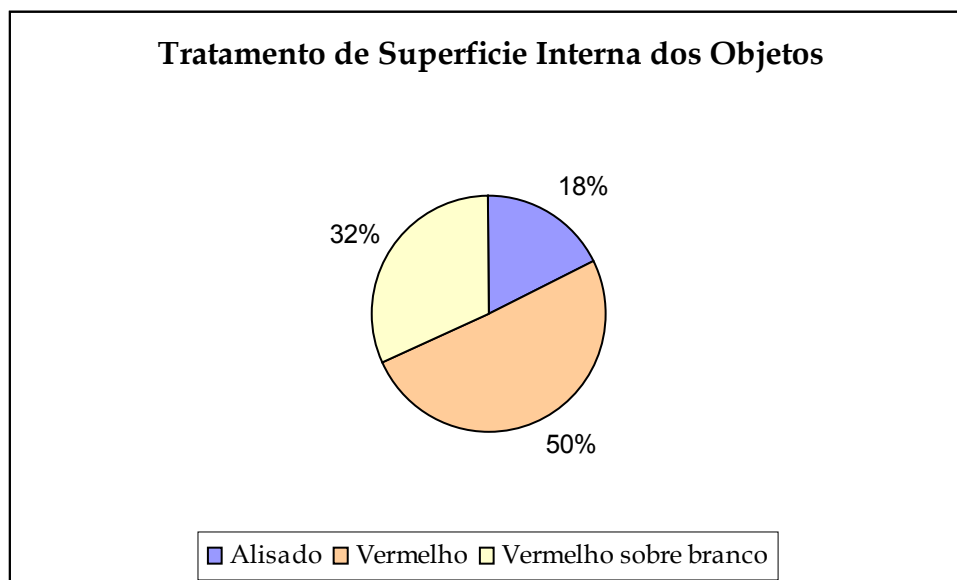


Figura 60: Representação gráfica da frequência dos tipos de tratamento de superfície interno identificados no universo dos objetos analisados no sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.

Quanto ao tratamento de superfície pintado, as tintas utilizadas foram as vermelhas, brancas e pretas. Às vezes, percebe-se a combinação entre as cores vermelha e branca. A última cor sempre aparece em associação ao vermelho e branco. Observa-se também variações de tonalidade vermelha (10R4/3, 10YR3/3, 10R5/6 e 2.5YR 6/6). O branco foi utilizado como base de fundo para pinturas em vermelho e vermelho e preto.

A pintura ocorre no sítio em combinação com outras técnicas de tratamento de superfície, como por exemplo, o alisamento.

O tratamento de superfície pintado ocorre em maior proporção nos fragmentos de pasta 2. Quanto aos objetos, 82,14 % apresentam a superfície externa pintada, já na superfície interna essa porcentagem corresponde a 75,04% dos objetos analisados. **(Tabela 05 e 06)**

Tabela 05: Frequência dos tipos de tratamentos de superfície externa identificados na classe dos objetos do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.

Tratamento de Superfície Externa	Pasta 1	%	Pasta 2	%	Pasta 3	%	TOTAL
Alisado			3	10,71	2	7,15	5
Vermelho	2	7,15	3	10,71	9	32,14	14
Vermelho sobre branco			4	14,28	5	17,86	9
TOTAL	2		10		16		28

Tabela 06: Frequência dos tipos de tratamentos de superfície interna identificados na classe dos objetos do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.

Tratamento de Superfície Interna	Pasta 1	%	Pasta 2	%	Pasta 3	%	TOTAL
Alisado			3	10,71	4	14,25	7
Vermelho	2	7,15	7	25,03	10	35,71	19
Vermelho sobre branco					2	7,15	2
TOTAL	2		10		16		28

O engobo de cor branca foi utilizado com maior frequência nas superfícies interna dos fragmentos analisados e, estando associado na maioria das vezes, à pasta 2.

As decorações gráficas identificadas no universo de análise são associações entre as cores vermelha sobre branca e vermelha e preta sobre branca, apresentando motivos decorativos de linhas, faixas e desenhos geométricos. Percebe-se uma boa qualidade no desenho dos traços dos motivos decorativos. Também foi identificada a associação entre várias tonalidades de vermelhos. Não foi verificada a variação de cor em um mesmo traço, como também existe uma consistência da tinta utilizada. Tais aspectos demonstram um cuidado na preparação e aplicação da tinta. Dessa forma, o trabalho final apresenta-se de forma homogênea.

Os motivos relacionados ao grupo 1 (composição de linhas retas) ocorrem em maior frequência (35%). Já a maior variedade de associações entre os traços encontra-se no grupo 3, na qual foi verificada seis (06) tipos de associações, representando 33% das decorações identificadas. **(Figura 61)**

Na classe dos objetos, só foi identificado apenas um fragmento cuja superfície encontra-se decorada. Este apresenta motivo classificado ao grupo 3.

O pigmento de cor vermelha utilizada para a elaboração das decorações, apresenta-se em duas tonalidades: uma mais clara e outra escura (10RY 4/8 e 10R6/8). O branco não apresenta variações de tonalidades. A cor preta aparece raramente, e sempre na combinação vermelho e preto sobre branco. Os motivos decorativos forma subdividido da seguinte forma **(Tabela 07)**:

Grupo 1 - Composição de linhas retas:

- 1 - Associação de linhas horizontais e verticais (1,98%);
- 2 - Associação de linhas verticais com faixa ou banda em vermelho (33,66%).

Grupo 2 - Composição de linhas curvas:

- 1 - Associação de semi-círculos (29,7%);
- 2 - Associação livre de linhas curvas (1,98%).

Grupo 3 - Composição de linhas retas e curvas:

- 1 - Associação de linhas verticais curvas (8,91%);
- 2 - Associação de linhas horizontais e curvas (5,94%);
- 3 - Associação de linhas oblíquas e curvas (1%);
- 4 - Associação de linhas verticais, horizontais e curvas (3,96%);
- 5 - Associação de linhas horizontais, oblíquas e curvas (2,97%);
- 6 - Associação livre de linhas retas e curvas (9,9%).

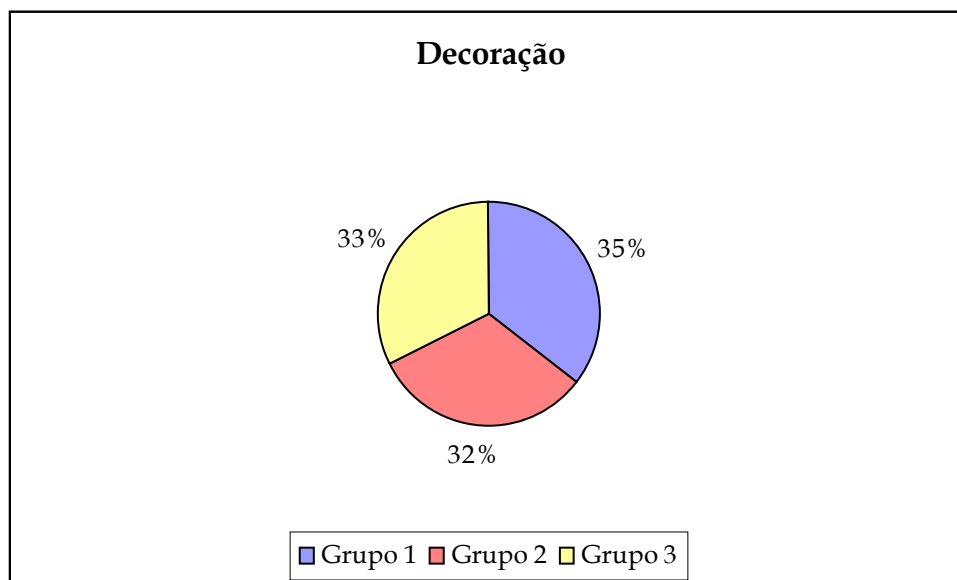


Figura 61: Representação gráfica da distribuição dos motivos decorativos em relação aos grupos identificados no universo analisado do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.

Tabela 07: Frequência dos tipos de associações dos motivos decorativos em relação aos grupos identificados no universo analisado do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.

GRUPO	MOTIVOS DECORATIVOS	QUANTIDADE	%
Grupo 1	1- Associação de linhas horizontais e verticais	2	1,98
	2- Associação de linhas verticais com faixa ou banda em vermelho, branco ou preto	34	33,66
Grupo 2	1- Associação de semi-círculos	30	29,7
	2- Associação livre de linhas curvas	2	1,98
Grupo 3	1- Associação de linhas verticais e curvas	9	8,91
	2- Associação de linhas horizontais e curvas	6	5,94
	3- Associação de linhas oblíquas e curvas	1	1
	4- Associação de linhas verticais, horizontais e curvas	4	3,96
	5- Associação de linhas horizontais e oblíquas com curvas	3	2,97
	6- Associação livre de linhas retas e curvas	10	9,9
TOTAL		101	100

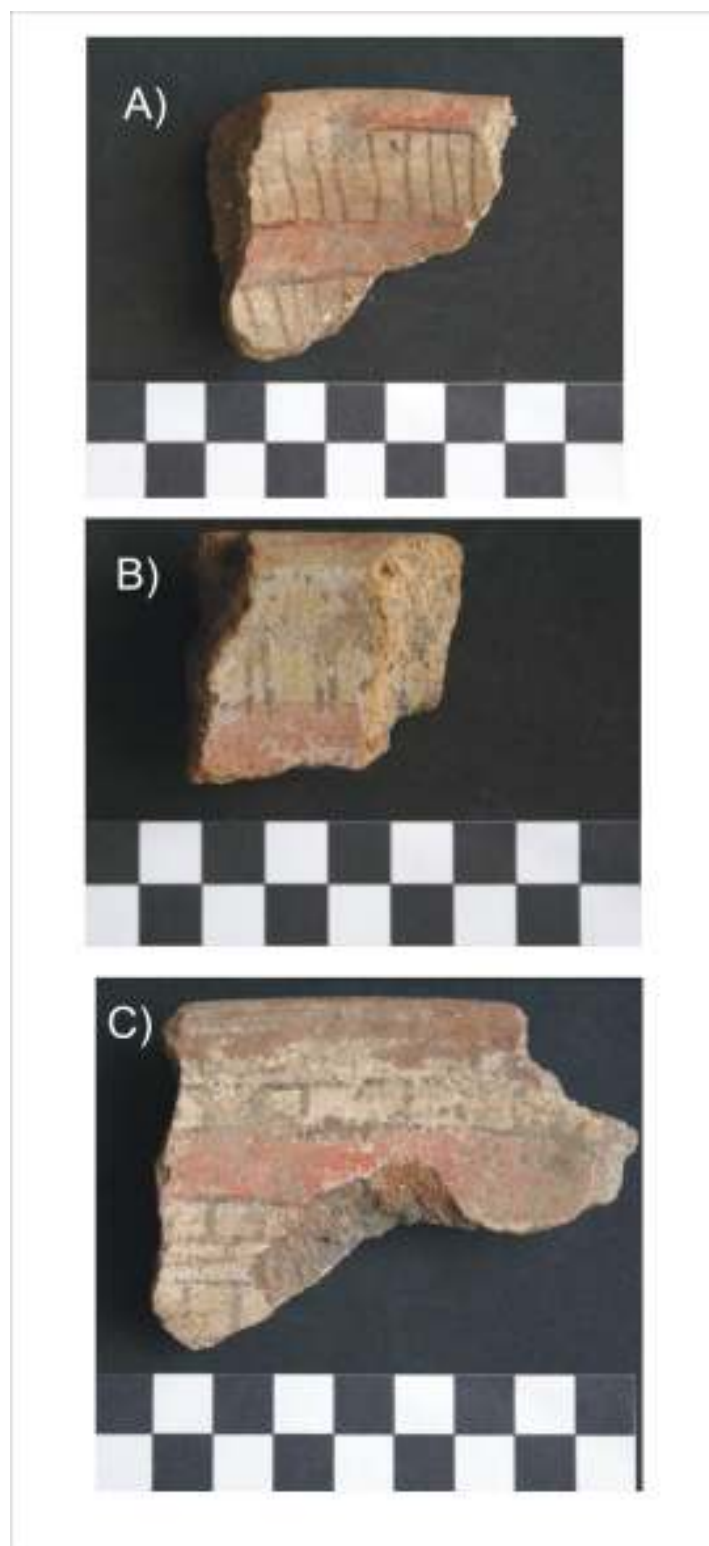


Figura 62: A); B) e C): Fragmentos apresentando decoração do Grupo 1 - Motivo 2. Associação de linhas verticais e horizontais com faixas ou bandas em vermelho sobre branco. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Mônica Nogueira, 2011.



Figura 63: A) e B): Fragmentos apresentando decoração do Grupo 2 - Motivo 1. Associação de semi-círculos. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Mônica Nogueira, 2011.

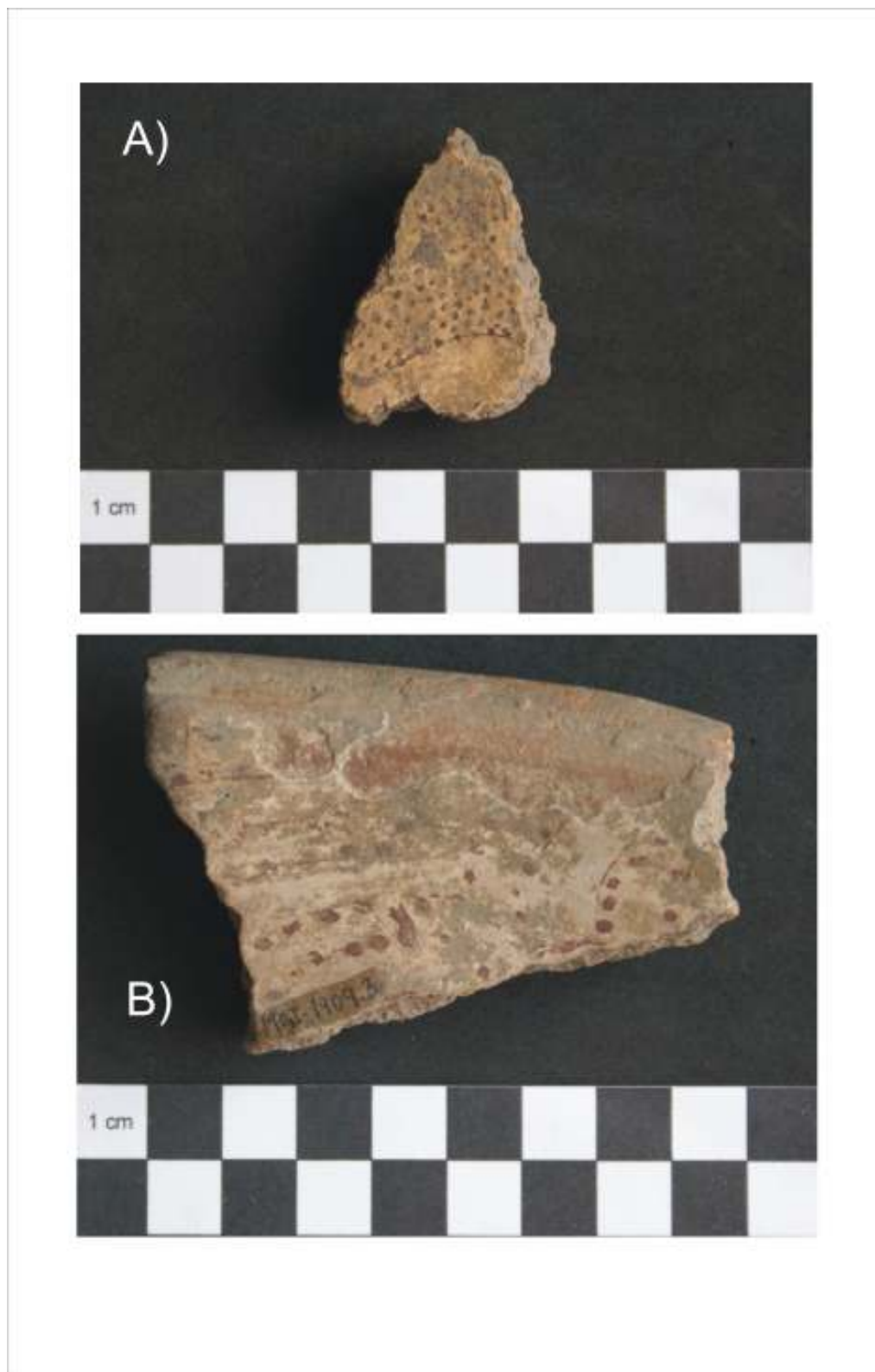


Figura 64: A) e B) Fragmentos apresentando decoração do Grupo 2 - Motivo 1. Associação de semi-círculos. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Mônica Nogueira, 2011.

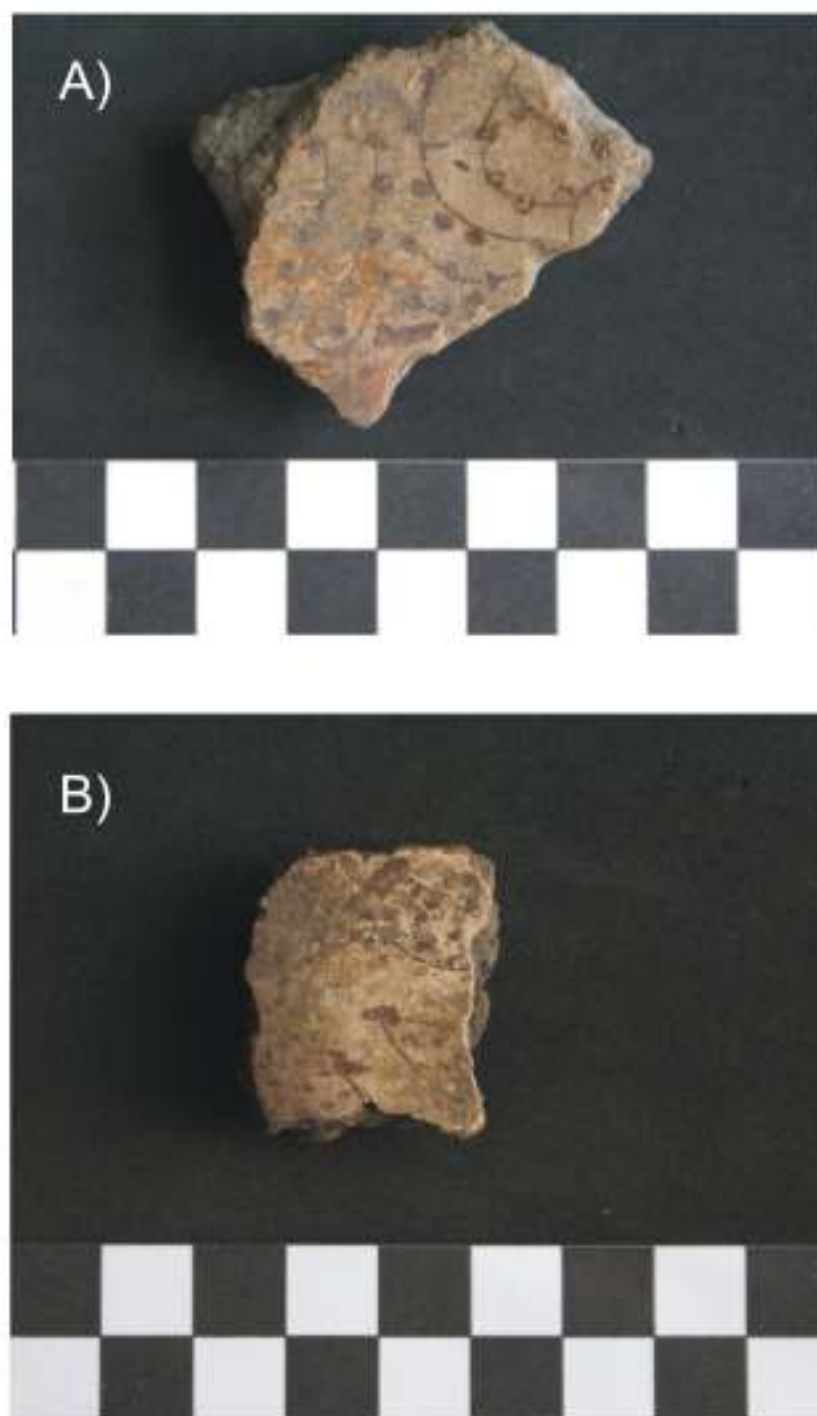


Figura 65: A) e B) Fragmentos apresentando decoração do Grupo 2 - Motivo 2. Associação livre de linhas curvas. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Mônica Nogueira, 2011.

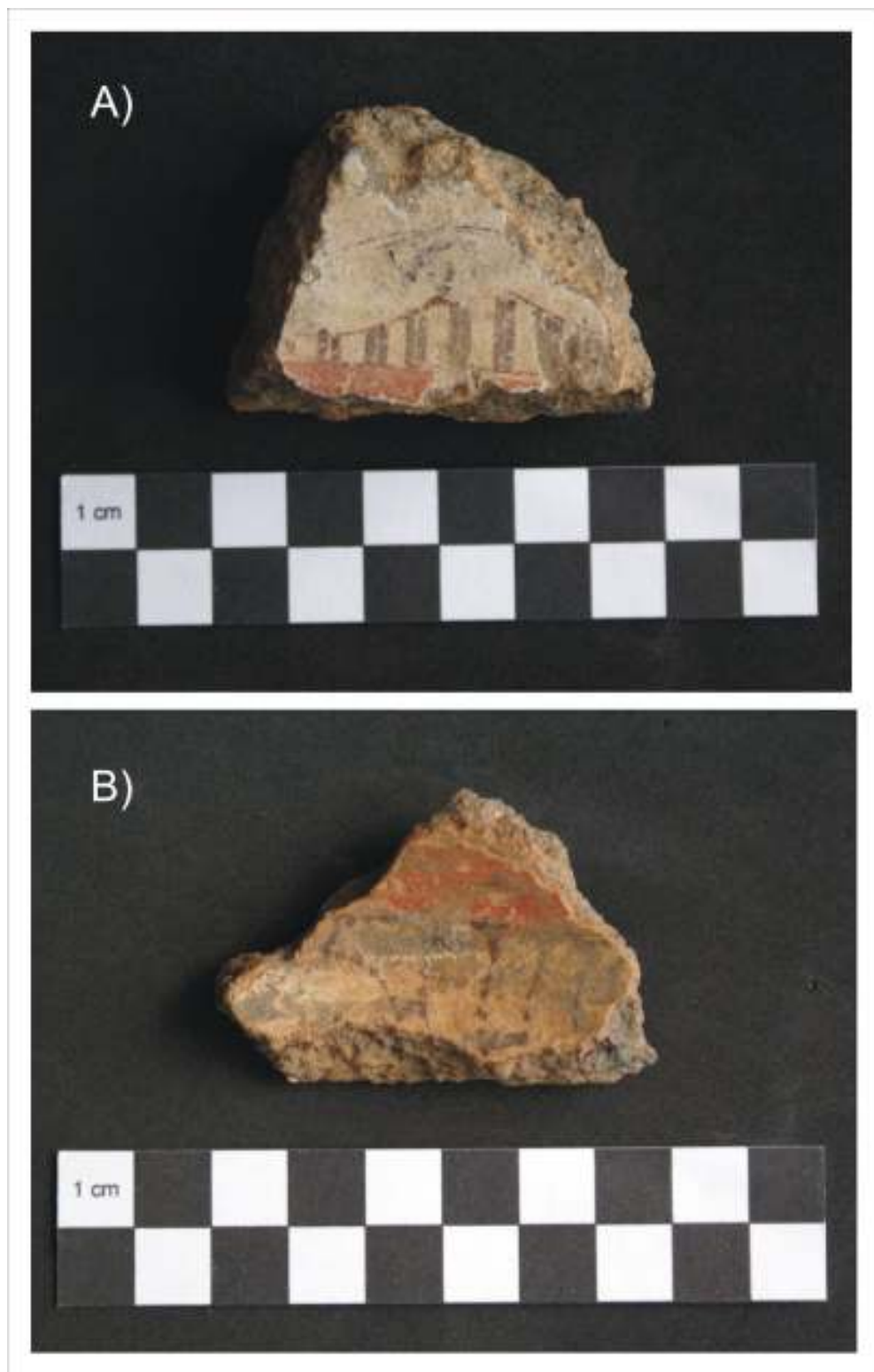


Figura 66: A) e B) Fragmentos apresentando decoração do Grupo 3 - Motivo 4. Associação de linhas verticais, horizontais e curvas. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Mônica Nogueira, 2011.



Figura 67: A) e B) Fragmentos apresentando decoração do Grupo 3 - Motivo 4. Associação de linhas verticais, horizontais e curvas. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Mônica Nogueira, 2011.



Figura 68: A) e B) Fragmentos apresentando decoração do Grupo 3 - Motivo 6. Associação livre de linhas retas e curvas. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Mônica Nogueira, 2011.



Figura 69: Fragmento apresentando decoração do Grupo 3 - Motivo 6. Associação livre de linhas retas e curvas. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Mônica Nogueira, 2011.



Figura 70: Fragmento apresentando decoração do Grupo 1 - Motivo 2. Associação de linhas verticais com faixa ou banda em vermelho, branco ou preto. Fonte: NEA/UFPE. Foto: Mônica Nogueira, 2011.

A técnica de tratamento de superfície polida foi identificada em apenas 2 fragmentos. Um deles apresenta ambas as superfícies polidas. Já o outro fragmento, encontra-se polido somente na sua parte interna, sendo a superfície externa alisada. Ambos os fragmentos foram manufaturados com a pasta 2. Não foi possível observar a marca do instrumento utilizado para polir as superfícies.

Nos poucos fragmentos que possuem o tipo de técnica de tratamento de superfície escovado, pode-se perceber que a orientação do escovado se dá no sentido horizontal, são bojos. Contudo, algumas cerâmicas que apresentaram este tipo de tratamento de superfície, foram classificadas como cerâmicas neobrasileiras, já que possuíam características técnicas de uma cerâmica cronologicamente mais recente. Nesse grupo, encontram-se dois fragmentos (um bojo e uma alça) os quais se acredita serem mais recentes.

Técnica de Manufatura

A técnica de manufatura predominante no sítio em estudo foi a roletada. A maior frequência de fraturas nos roletes, onde foi possível observar as marcas em positivo e negativo, aparece nos fragmentos de bordas. Tal incidência dificultou a reconstituição hipotética de inúmeros objetos, uma vez que a maioria dos fragmentos de borda possíveis de reconstituição encontrava-se fraturados na junção com o bojo. Já os fragmentos de fusos e apêndices foram confeccionados com a técnica de manufatura modelada, excetuando um fuso que foi feito a partir da reutilização de um fragmento de base.

Queima

A queima observada no universo de análise foi predominante a incompleta. Todos os objetos reconstituídos apresentam queima incompleta. A queima completa, em menor quantidade, está associada a fragmentos que apresentam

tratamento de superfície pintada ou simplesmente alisada. Apenas um fragmento com decoração escovada apresenta queima completa. Contudo, não é possível definir uma regularidade neste tipo de associação, já que fragmentos com os mesmos tipos de tratamentos de superfície citados acima também apresentam queima incompleta. **(Figura 71)**

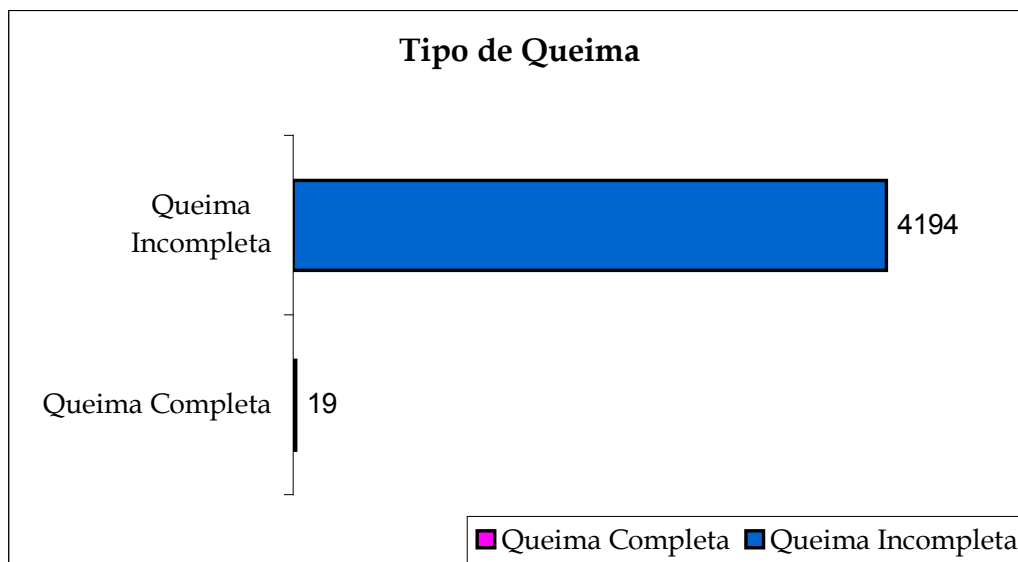


Figura 71: Representação gráfica da frequência do tipo de queima do universo analisado do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.

Objetos Cerâmicos

Foram identificados durante a análise 33 objetos cerâmicos que se encontram divididos entre vasilhas e fusos.

Fusos

Foram identificados no total, sete (07) fusos cerâmicos, sendo seis (06) reconstituído hipoteticamente e apenas 1 encontrado inteiro durante as intervenções arqueológicas realizadas no sítio Aldeia de Macaguá I.

De acordo com a classificação sugerida anteriormente, foi possível identificar os dois tipos de fusos.

Fusos Discoidais

Total: 5

Pastas: 1 e 3

Diâmetros: entre 1,5 e 5,0 cm

Tratamento de Superfície: Alisado e Vermelho

Queima: incompleta

Fusos Planisféricos

Total: 2

Pasta: 1 e 2

Diâmetros: 1,5 x 2,6 e 2,0 x 4,5 cm

Tratamento de Superfície: Alisado e Vermelho

Queima: incompleta

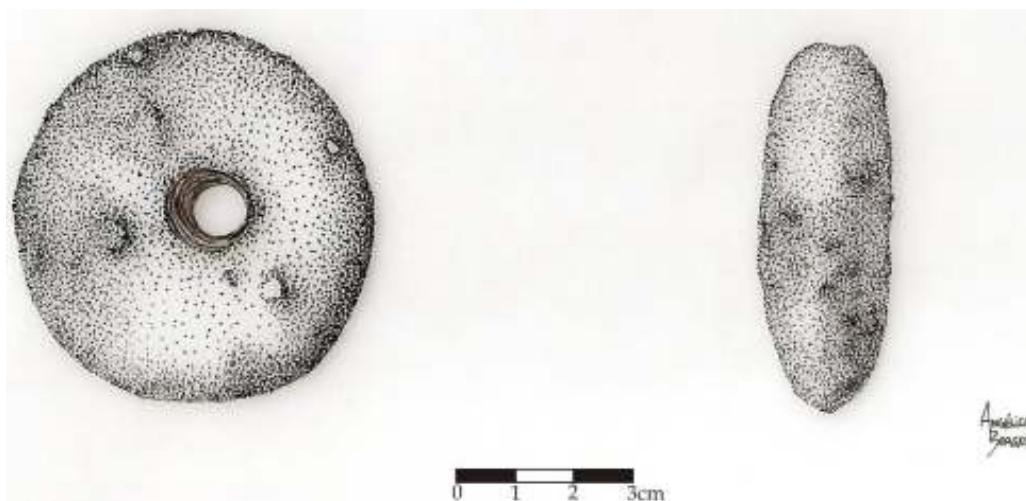


Figura 72: Representação gráfica do fuso discoidal identificado do universo cerâmico do Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I, Tem. Laurentino Cruz - RN. Desenho: Angélica Borges, 2011.

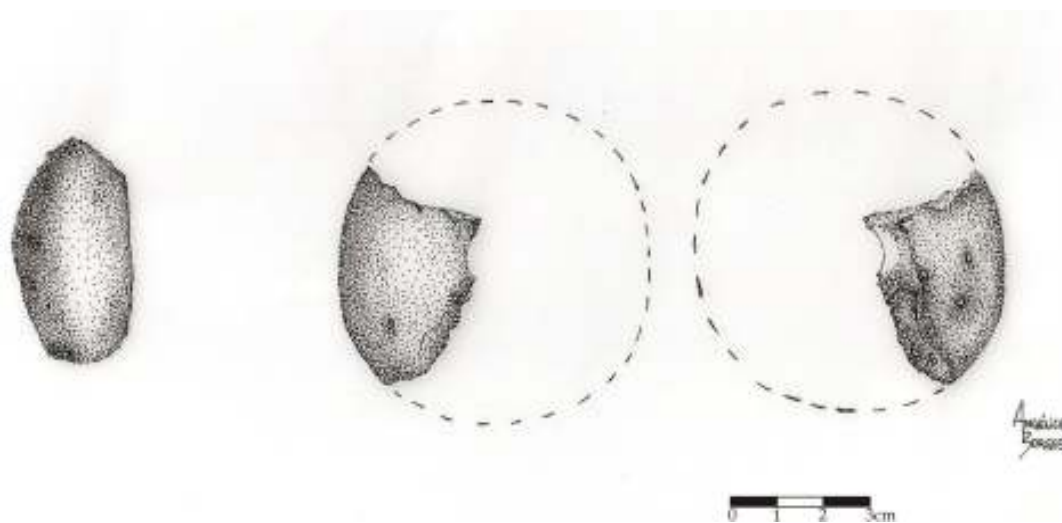


Figura 73: Representação gráfica do fuso discoidal do universo cerâmico do Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I, Tem. Laurentino Cruz - RN. Desenho: Angélica Borges, 2011.



Figura 74: A) Fragmentos de fusos planisféricos; B) Fuso discoidal. Sítio Arqueológico Aldeia da Serra de Macaguá I, Tem. Laurentino Cruz - RN. Foto: Mônica Nogueira, 2011.

Vasilhas

Foram identificadas 28 vasilhas, das quais todas foram reconstituídas hipoteticamente. Tais objetos foram classificados em seis (06) formas distintas, todas abertas. Todas as formas reconstituídas apresentaram queima incompleta. (Tabela 08) (Figura 75)

Tabela 08: Representação gráfica da frequência dos tipos de formas identificadas no universo dos objetos do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.

	Quantidade	%
Forma 1	12	43
Forma 2	6	21
Forma 3	4	14
Forma 4	1	4
Forma 5	5	18
Total	28	100

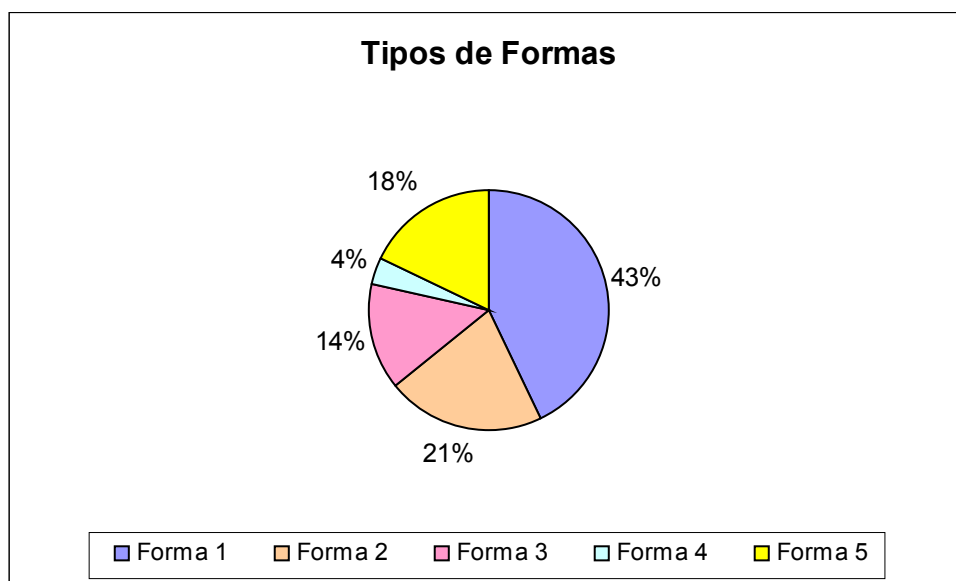


Figura 75: Representação gráfica da frequência do tipo de formas identificadas na classe dos objetos do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, Ten. Laurentino Cruz – RN.

Forma 1

Vasilhas que apresentam forma elipsóide horizontal, contorno simples, boca ampliada, e altura total menor ou igual a metade do diâmetro da boca. (**Figura 76**)

Total: 12

Características

Pasta: 1 (17%)¹⁷; 2 (25%); 3 (58%)

Bordas: Reforçada (50%); Direta (50%)

Lábios: Arredondado (90%); Apontado (10%)

Bases: Convexa (75%); Plana (8%); Cônica (15%)

Alturas: entre 4,5 e 10,5 cm, com predominância entre 5,0 e 7,0 cm

Diâmetros: entre 12 e 36 cm

Tamanhos: PP (50%); M (42%); G (8%)

Espessura: entre 0,5 e 1,5 cm

Tratamento de Superfície Externo: Alisado (33%); Vermelho (67%)

Tratamento de Superfície Interno: Alisado (25%); Vermelho (50%); Vermelho sobre branco (35%)

Decoração: Não apresenta

Cor: 10 YR 6/6 e 75YR 6/3



Figura 76: Reconstituição gráfica da Forma 1.

¹⁷ Os valores percentuais apresentados nesta sessão referem-se ao total de objetos identificados em cada forma.

Forma 2

Vasilhas apresentando forma cônica, contorno simples, boca ampliada, altura total menor que a metade do diâmetro da boca. (**Figura 77**)

Total: 06

Características

Pastas: 2 (17%); 3 (83%)

Bordas: Reforçada (83%); Extrovertida (17%)

Lábios: Arredondado (50%); Apontado (50%)

Bases: Convexa (17%); Cônica (83%)

Alturas: entre 5,0 e 10,5 cm, predominando entre 5,5 e 7,5 cm

Diâmetros: entre 5,0 e 26 cm, predominando os diâmetros entre 5,0 e 18 cm.

Tamanhos: PP (83%); M (17%)

Espessura: entre 0,1 e 2,9 cm

Tratamento de Superfície Externo: Alisado (17%); Vermelho (83%)

Tratamento de Superfície Interno: Vermelho (67%) e Vermelho sobre branco (33%)

Decoração: Não apresenta

Cor: entre 75YR 6/3 e 10YR 7/3

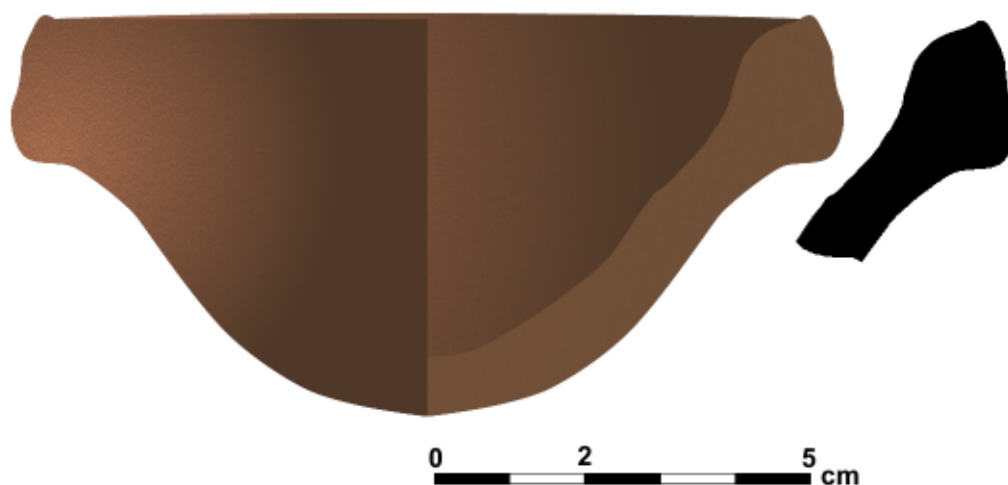


Figura 77: Representação gráfica da Forma 2.

Forma 3

Vasilhame apresentando forma elipsóide horizontal, contorno simples, boca ampliada, altura total menor ou igual à metade do diâmetro da boca. **(Figura 78)**

Total: 04

Características

Pasta: 2 (100%)

Bordas: Reforçada (75%); Direta (25%)

Lábios: Arredondado (100%)

Bases: Convexa (75%); Plana (25%)

Alturas: entre 7,5 e 10,5 cm

Diâmetro: entre 20 e 34 cm

Tamanhos: M (75%); G (25%)

Espessura: entre 0,4 e 2,5 cm

Tratamento de Superfície Externo: Alisado (25%); Vermelho (75%)

Tratamento de Superfície Interno: Alisado (25%); Vermelho (50%); Vermelho sobre branco (25%)

Decoração: Não apresenta

Cor: 10 YR 6/6



Figura 78: Representação gráfica da forma 3.

Forma 4

Vasilhame apresentando forma elipsóide horizontal, contorno simples, boca ampliada, altura total menor ou igual à metade do diâmetro da boca, porém mais rasa que a forma 1. **(Figura 79)**

Total: 01

Características

Pasta: 3

Borda: Reforçada

Lábio: Arredondado

Base: Convexa

Altura: 5,5 cm

Diâmetro: 20 cm

Tamanho: PP (100%)

Espessura: entre 0,3 e 0,9 cm

Tratamento de Superfície Externo: Vermelho sobre branco

Tratamento de Superfície Interno: Vermelho sobre branco

Decoração: Não apresenta

Cor: 10YR 7/3



Figura 79: Representação gráfica da forma 4.

Forma 5

Vasilhame apresentando forma ovóide, de contorno simples, boca ampliada e altura total igual ou maior que metade do diâmetro da boca. **(Figura 80)**

Total: 05

Características

Pasta: 2 (60%); 3 (40%)

Bordas: Reforçada (20%); Direta (80%)

Lábios: Arredondado (100%)

Bases: Convexa (60%); Cônica (40%)

Alturas: entre 3,0 e 5,5 cm

Diâmetro: entre 6,0 e 16 cm, predominando os diâmetros entre 6,0 e 8,0 cm

Tamanhos: PP (100%)

Espessura: entre 0,2 e 1,5 cm

Tratamento de Superfície Externo: Alisado (20%); Vermelho (80%)

Tratamento de Superfície Interno: Alisado (20%); Vermelho (40%); Vermelho sobre branco (40%)

Decoração: Grupo 3

Cor: entre 10 YR 6/6 e 10YR 6/3

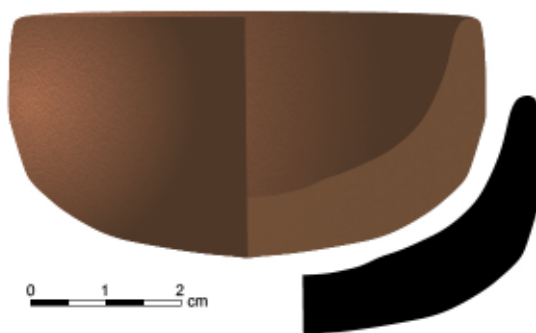


Figura 80: Representação gráfica da forma 5.

6 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

6.1 O Perfil Cerâmico do Sítio Aldeia da Serra de Macaguá I

No conjunto cerâmico do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I foi observada a utilização de três tipos de pasta distintos, utilizados para a confecção dos utensílios cerâmicos. A diferença no tamanho, distribuição e tipos de minerais presentes na argila produziu objetos com diferentes texturas. Nas três pastas foram registradas as presenças de grãos de quartzo e feldspato, variando a quantidade e distribuição desses minerais na massa argilosa.

As pasta 1 e 3 foram as mais utilizadas na manufatura das cerâmicas, no universo de análise do sítio. Entre os objetos, a pasta 3 foi a mais utilizada principalmente nas vasilhas de tamanho muito pequeno (entre 0,1 l e 0,85 l), já as vasilhas de tamanho médio (entre 1 l e 2,4 l) foram em sua maioria, fabricadas com a pasta 2.

Foram identificadas duas técnicas de manufatura dos objetos: a roletada para todas as vasilhas analisadas e a modelada para fabricação dos fusos e apêndices.

O acabamento dos objetos foi realizado com o emprego das seguintes técnicas de tratamento de superfície: alisado, pintado, engobo, polido e escovado. As duas técnicas mais freqüentes observadas foram: a alisada e o pintado. Percebe-se a utilização de pelo menos um destes tipos nos fragmentos e objetos analisados.

O pintado foi a técnica mais empregada para o acabamento dos objetos analisados (75%), estando presente em todas as formas identificadas. Foi verificada a associação entre as cores vermelho e branco e, mais raramente, vermelho e preto sobre branco. O vermelho foi a cor predominante no tratamento de superfície, tanto externo (68%) quanto interno (50%), das vasilhas reconstituídas.

A segunda técnica de tratamento mais utilizada foi o alisamento, executado, de preferência, nas duas superfícies, ou, na maioria dos casos, em associação com o vermelho.

O engobo branco e, em menor frequência, o vermelho aparecem aplicados nas duas superfícies. Os objetos receberam a aplicação de engobo vermelho de diversas tonalidades. O emprego do engobo pode ter função de revestimento, impermeabilizante ou até mesmo uma finalidade decorativa para os objetos.

Em menor quantidade, aparecem as técnicas de tratamento de superfície polida e escovada. O polimento está, normalmente, associado à tentativa de impermeabilização das vasilhas cerâmicas, principalmente daquelas cuja função estaria relacionada ao armazenamento de substâncias líquidas. Já o escovado apresenta muito mais uma finalidade decorativa do que funcional.

A decoração utilizada nas superfícies dos objetos analisados apresentou uma grande variedade de motivos e associações de traços. O grupo 1, aquele cujas decorações são realizadas com traços retos foi a mais empregada pelo grupo ceramista que ocupou o sítio estudado (35%). Contudo, o grupo 3 (33%), aquele cujas decorações são realizadas com a associação de traços retos e curvas foi o que apresentou mais variações, quanto à associação entre os diversos tipos de traços retos e curvos que podem ser realizados. Os motivos foram realizados com a associação das cores vermelha e branca e em apenas pouquíssimos casos com as cores vermelha e preta sobre engobo branco, ocorrendo com mais frequência nos objetos fabricados com a pasta 2.

No conjunto cerâmico analisado, a queima incompleta foi substancialmente mais utilizada do que a completa. Isto indica que grande parte das cerâmicas foi queimada em atmosfera oxidante, ou seja, foram utilizadas fogueiras abertas, sem utilização de fornos, o que torna difícil o controle da temperatura e conseqüentemente da queima dos objetos cerâmicos (Sinopoli, 1991; Rye, 1981).

As características morfológicas das vasilhas são as seguintes: bordas reforçadas (83%) e diretas (16%), e em menor quantidade bordas extrovertidas,

introvertidas e dobradas. As bordas apresentam lábios arredondados, planos e mais raramente, apontados. Quanto aos bojos, predominam aqueles de contornos simples (93%). Já as bases identificadas são do tipo: arredondadas (39%), cônicas (23%) e planas (17%).

As formas reconstituídas foram: a elipsóide horizontal, ovóide e cônica. Todas as vasilhas reconstituídas são abertas, o que não implica dizer que o conjunto de vasilhame do sítio só apresenta formas abertas, uma vez que o número dos fragmentos que permitiam a reconstituição da forma do objeto é pequeno, em relação ao universo de fragmentos analisados. A frequência maior é de vasilhas do tamanho PP.

Os fusos foram confeccionadas na maior parte com a pasta 3 e apresentam tratamento de superfície alisado ou engobo vermelho. Possuem duas formas: discoidal e planisférica. Apresentaram grande variação de tamanho, onde o menor é de 1,5 cm e o maior é de 5,0 cm.

Quanto às funções das vasilhas reconstituídas foram levantadas algumas considerações baseadas nas formas, tamanhos, porosidade, técnicas de tratamento de superfície e marcas de uso. Também foi considerado o contexto arqueológico no qual foi encontrado o objeto e estudos etnoarqueológicos.

A relação forma-função é considerada por muitos pesquisadores, uma questão problemática, pois uma mesma forma pode ter diversas funções e formas diferentes podem ter funções similares (LA SALVIA; BROCHADO, 1989; RYE, 1981; SHEPARD, 1963). Contudo, é fato aceito por todos os pesquisadores que a forma dos objetos está diretamente relacionada com a sua utilização. Um objeto é produzido para um determinado fim e com uma determinada forma. A tecnologia empregada no objeto irá refletir a capacidade de atender objetivamente aos requisitos funcionais para o qual foi confeccionado (LA SALVIA ; BROCHADO, 1989).

Nas cerâmicas analisadas do sítio Macaguá I, pode-se perceber que grande parte das vasilhas apresenta tratamento de superfície alisada. Isto indica a

possibilidade de que estas eram empregadas no uso doméstico. O alisamento é uma das operações básicas na manufatura da cerâmica e as vasilhas de uso doméstico não exigem, necessariamente, um acabamento de cunho decorativo. Através de relatos etnográficos, sabe-se que as vasilhas pintadas eram utilizadas para armazenar farinha e outros alimentos, além de utilizadas para fins ritualísticos.

As vasilhas em que foi aplicada uma camada de engobo na parte interna, provavelmente não estariam relacionadas ao cozimento ou ao armazenamento de água, visto que estas atividades implicariam na deterioração de seu acabamento.

Brochado (1977) em seu trabalho sobre a alimentação dos grupos ocupantes da floresta tropical, sustenta a tese de que as principais plantas cultivadas, a importância relativa desta na alimentação e as formas como são consumidas se relacionam com a morfologia do vasilhame cerâmico utilizado para a sua preparação, já que existiria uma relação entre o subsistema da alimentação e o subsistema da tecnologia cerâmica (1977: 45).

Assim, utilizando-se da analogia etnográfica, o autor demonstra a estreita relação entre a morfologia do vasilhame cerâmico e o tipo de subsistência, no caso a mandioca, e a forma como ela é consumida pelos indígenas, além de sua importância na dieta alimentar desses grupos.

A partir da etnografia e das formas dos materiais cerâmicos identificados em sítios arqueológicos, denominados de panelas, pratos, tigelas e jarros, Brochado (1977) demonstra a existência de uma analogia positiva entre “as circunstâncias nas quais foram recuperados tais vestígios e as circunstâncias nas quais operam as sociedades etnográficas que utilizaram os seus análogos” (1977: 49).

Dessa forma, estabelece as seguintes analogias:

“(1) As espaciais: na qual existe uma distribuição espacial coincidente entre a área onde o vasilhame cerâmico foi recuperado arqueologicamente e: a) áreas onde é possível o cultivo da mandioca; b) áreas onde historicamente é sabido que os habitantes indígenas cultivavam a mandioca e c) áreas onde historicamente é sabido que os

habitantes indígenas usavam pratos semelhantes para preparar alimentos derivados da mandioca. (2) As temporais: a) nas quais o distanciamento temporal não muito grande da cultura arqueológica ou mesmo a existência de uma continuidade cultural até a cultural etnográfica ou b) grande número de instâncias da existência de uma continuidade temporal deste tipo, atestadas por uma série de achados arqueológicos se estendendo até datas recentes, demonstram muitas vezes a continuidade de certos grupos desde a pré-história até a história, como por exemplo, a tradição cerâmica Tupiguarani que teve sua continuidade na cerâmica dos Tupinambá e Guaraní históricos e a tradição cerâmica Uru, que se desenvolveu até a cerâmica dos Carajá históricos” (1977: 50).

A relação entre profundidade e tipo de abertura das vasilhas também pode indicar a funcionalidade do vasilhame cerâmico. A abertura da boca e a profundidade das vasilhas estão relacionadas com a manipulação do seu conteúdo. As vasilhas profundas são geralmente utilizadas para a estocagem e a manipulação dos alimentos. Já as de boca constrita estão relacionadas com o armazenamento de água e alimentos. Contudo, as formas reconstituídas no sítio em análise, não apresentaram nenhuma dessas características, reforçando assim, a idéia de que as mesmas foram utilizadas para atividades do cotidiano.

Um número grande de vasilhas reconstituídas foi classificado como muito pequenas. Desta forma, pode-se deduzir que não foram utilizadas para cozinhar nem armazenar, servindo talvez para servir ou beber. Há vasilhas com diâmetros de 5 cm, apresentando um volume de 50ml.

As vasilhas de tamanho médio e grande, essas últimas em menor quantidade, muito provavelmente eram também empregadas no uso doméstico. A vasilha com maior tamanho apresenta um volume de 8,9l.

Tomando como parâmetro a analogia verificada por Brochado (1977; 1991), o conjunto de vasilhames reconstituídos no sítio Macaguá I, são classificados como panelas e tigelas. E, ainda levando em consideração a distribuição espacial e temporal semelhante àquela descrita pelo pesquisador, pode-se sugerir que a mandioca constituía-se na base da alimentação do grupo e que, provavelmente esta tivesse sido consumida sob a forma clássica, farinha, beiju e bebida alcoólica (1977:

77). Contudo, uma afirmação mais categórica sobre a funcionalidade dos vasilhames desse sítio só poderá ser constatada com novas pesquisas no sítio e a aplicação de técnicas de verificação mais refinadas, nos vestígios arqueológicos coletados.

Já os fusos identificados estariam relacionados com a atividade de tecelagem. Segundo Ribeiro (1987) a fiação do algodão é um processo muito complexo, exigindo a utilização de um fuso. A tecelagem é empregada, usualmente, na confecção de tecidos que são transformados em redes, bolsas, sacolas e adornos.

6.2 Análise Comparativa com o Perfil Cerâmico do Sítio Aldeia do Baião

Após a elaboração do perfil cerâmico do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, visou-se a análise comparativa desse perfil em relação ao perfil cerâmico do sítio Aldeia do Baião, localizado no município de Araripina-PE.

A escolha desse sítio se deu pelo mesmo ter sido estudado sob a mesma metodologia aplicada na análise do Macaguá I. Além disso, ambos os sítios encontram-se localizados em ambientes semelhantes, apresentando um contexto arqueológico parecido, como a forma de como a aldeia encontrava-se distribuída e os tipos de vestígios identificados nos dois sítios.

A comparação e discussão das semelhanças e/ou diferenças existentes nos perfis cerâmicos dessas aldeias baseou-se nos seguintes elementos: pastas, técnicas de tratamento de superfície, técnicas decorativas, queima, morfologia, forma e tamanho. Também foi observada a associação desses elementos entre si no interior de cada perfil.

O sítio Aldeia do Baião localiza-se no município de Araripina, no extremo oeste do estado de Pernambuco, limite com o estado do Piauí. O sítio encontra-se assentado no sopé da Chapada do Araripe numa área de aproximadamente 2.500 m². Constituído por sete mancha húmicas e áreas de concentração de vestígios

arqueológicos, possui forma entre circular e elíptica, tendo todas as áreas em torno de 130 m³ a 400 m² (NASCIMENTO, 1990; 1991).

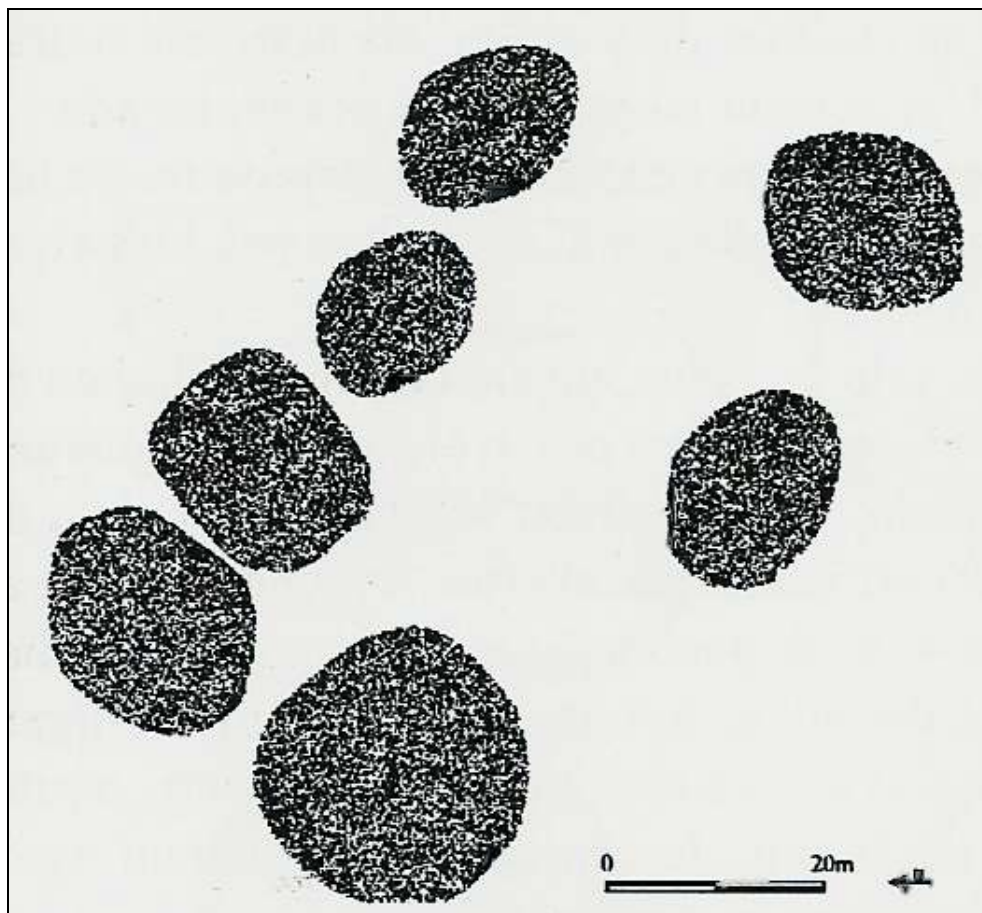


Figura 81: Disposição das manchas encontradas no sítio Aldeia do Baião. Fonte: Martin, 1998.

Por sua localização na Chapada do Araripe, as características ambientais da área onde o sítio se encontra assentado divergem das áreas de depressão sertaneja.

O clima vigente na região é o sub-úmido BSw^h, da classificação de Köppen. Classificado como Tropical Semi-Árido, possui taxas pluviométricas anuais que variam entre 500 mm a 700 mm, com maior concentração de chuvas entre os meses de novembro a abril.

Os solos da região apresentam boa fertilidade oferecendo condições para o cultivo de feijão, milho e a mandioca.

Na área da Chapada do Araripe observa-se uma vegetação constituída por cerrado, floresta ombrófila e estacional, carrasco e caatinga (GIULIETTI, 2004 APUD SENA, 2007). O tipo de vegetação e a altimetria elevada possibilitam a formação de áreas mais úmidas conhecidas como brejos de altitude (AZ'SABER, 1994).

O município de Araripina é banhado pela Bacia Hidrográfica do Rio da Brígida. Os principais tributários dessa bacia são os riachos da Ventania, dos Moraes, dos Cocos, São José, Marinheiro, Bom Jardim, São Pedro, Grande, Pitombeira, Conceição, Jatobá e do Bonito. Todos eles apresentam um padrão de drenagem intermitente e sazonal, característica relacionada aos níveis de precipitação na região semi-árida. A ausência de recursos hidrológicos permanentes nas áreas da chapada é substituída pelas altas taxas pluviométricas que possibilitam a utilização do terreno para a agricultura. Localizado a 6 km do sítio Aldeia do Baião encontra-se o riacho de São Pedro.

As fontes de argila existentes na área da Chapada do Araripe são de fácil acesso, embora em algumas áreas do município os solos se apresentem com textura arenosa, em outras áreas os solos possuem logo abaixo dessa camada arenosa, outra camada argilosa. As argilas encontradas nessas fontes são atualmente utilizadas pelas ceramistas da região (NASCIMENTO, 1990).

Já as fontes de minerais e rochas para a obtenção de matéria-prima para a fabricação de artefatos líticos, também são de fácil acesso, encontrando-se, por exemplo, o caso do quartzo e do sílex, que afloram na superfície (NASCIMENTO, 1990).

O material lítico foi alvo de um estudo sobre o perfil lítico dos sítios arqueológicos identificados no município de Araripina (NETO, 2008). Foi constatado que o material lítico desses sítios é composto principalmente de material expeditivo, ou seja, “os grupos ceramistas que habitaram a região apenas utilizavam os instrumentos líticos para a realização de atividades de necessidade

imediate, aproveitando-se da matéria-prima abundante no local e após suprir tal necessidade, os instrumentos seriam descartados” (NETO, 2008: 143).

A tecnologia lítica analisada apresenta características que se relacionam com aquelas pertencentes aos grupos da Tradição Polícroma Amazônica, Subtradição Tupinambá. Como característica principal da tecnologia lítica desses grupos, tem-se a “predominância da percussão apoiada, utilização do sílexito no material lascado, nas irregularidades na tipologia dos instrumentos, assim como a presença de poucas peças retocadas, apresentando uma maior porcentagem de lascas sem retoques que apresentam marcas de uso” (NETO 2008: 143).

Na análise comparativa pretendida, o primeiro elemento analisado entre o conjunto cerâmico dos sítios é a pasta utilizada para a confecção dos objetos. No sítio Macaguá I o aditivo mais utilizado foi o quartzo e o feldspato, o que proporcionou uma textura grossa às pastas identificadas. Em menor quantidade foi utilizado o bolo de argila e cacos de cerâmica como aditivos. Já no sítio Baião os cacos de cerâmicas e o bolo de argila foram os aditivos mais utilizados para a elaboração das vasilhas. A adição desse tipo de antiplástico proporcionou uma textura mais fina nos objetos produzidos no universo de análise de ambos os sítios. Observa-se também a presença de rachaduras nas cerâmicas do sítio Baião em que foram utilizadas como aditivo grãos de quartzo. As rachaduras podem ter sido causadas pelo pouco controle sobre os efeitos do quartzo durante o processo de queima dos objetos, já que este aditivo apresenta-se bem misturado na pasta, “não se observando aglomerações, nem nas superfícies nem no núcleo dos fragmentos” (NASCIMENTO, 1990: 71 - 72).

No sítio Macaguá I, o conjunto cerâmico não apresentou rachaduras, mesmo apresentando uma grande quantidade de quartzo nas suas pastas. Isto pode indicar como já mencionado anteriormente, um conhecimento do grupo que ocupou o sítio sobre os efeitos do mineral de quartzo na manufatura dos objetos cerâmicos. Ainda no sítio Baião foi identificada uma pasta sem a presença de aditivos, o que não ocorre no sítio Macaguá I. Nascimento (1990) sugere que a

utilização de uma pasta sem a presença de aditivos estaria relacionada a uma fonte de argila distinta daquela que apresenta aditivos. Contudo, a falta de análise da composição da argila, bem como a falta de levantamento das fontes de argila nas áreas próximas ao sítio, impossibilitou a autora a realizar afirmações mais concretas (1990: 152).

Quanto ao tratamento de superfície, observa-se a utilização de diferentes técnicas de tratamento de superfície e associações entre essas técnicas, tanto no sítio Baião quanto no Macaguá I. Na classe dos objetos, em ambos os sítios, o pintado foi a técnica mais utilizada, sendo empregada a cor vermelha na maioria dos casos reconstituídos.

No sítio Baião foram empregadas técnicas não identificadas no Macaguá I, como o ungulado, marcados com cestaria e o ponteados simples e duplo. Também no Baião foram identificados objetos onde ocorre a associação entre pintura e decoração plástica. A única decoração plástica identificada no sítio Macaguá I foi a escovada, em pequena quantidade; não identificado no Baião.

Quanto aos motivos decorativos o sítio Baião apresentou grande variedade de cores e associação de motivos como: desenhos geométricos, faixas ou bandas, linhas paralelas verticais e horizontais, linhas cruzadas, semicírculos e pontos. As cores utilizadas para a elaboração dos motivos foram: as cores branca, vermelha, marrom, preta e cinza. Foi verificada também a presença de mica em pó misturada a esses pigmentos. As cores vermelha, branca e cinza serviram de fundo para as pinturas (NASCIMENTO, 1990; 1991). **(Figura 82)**

Já o Macaguá I, apresentou decorações com motivos compostos por linhas retas, curvas e linhas retas e curvas, apresentando uma grande variedade nas associações feitas entre esses tipos de traços. O vermelho, branco e preto foram as cores utilizadas na elaboração dos motivos. Não foram utilizadas as cores marrom ou cinza. Em apenas um fragmento de borda cuja decoração apresenta linhas retas na horizontal e vertical, percebe-se a aplicação de mica em pó misturada aos pigmentos.

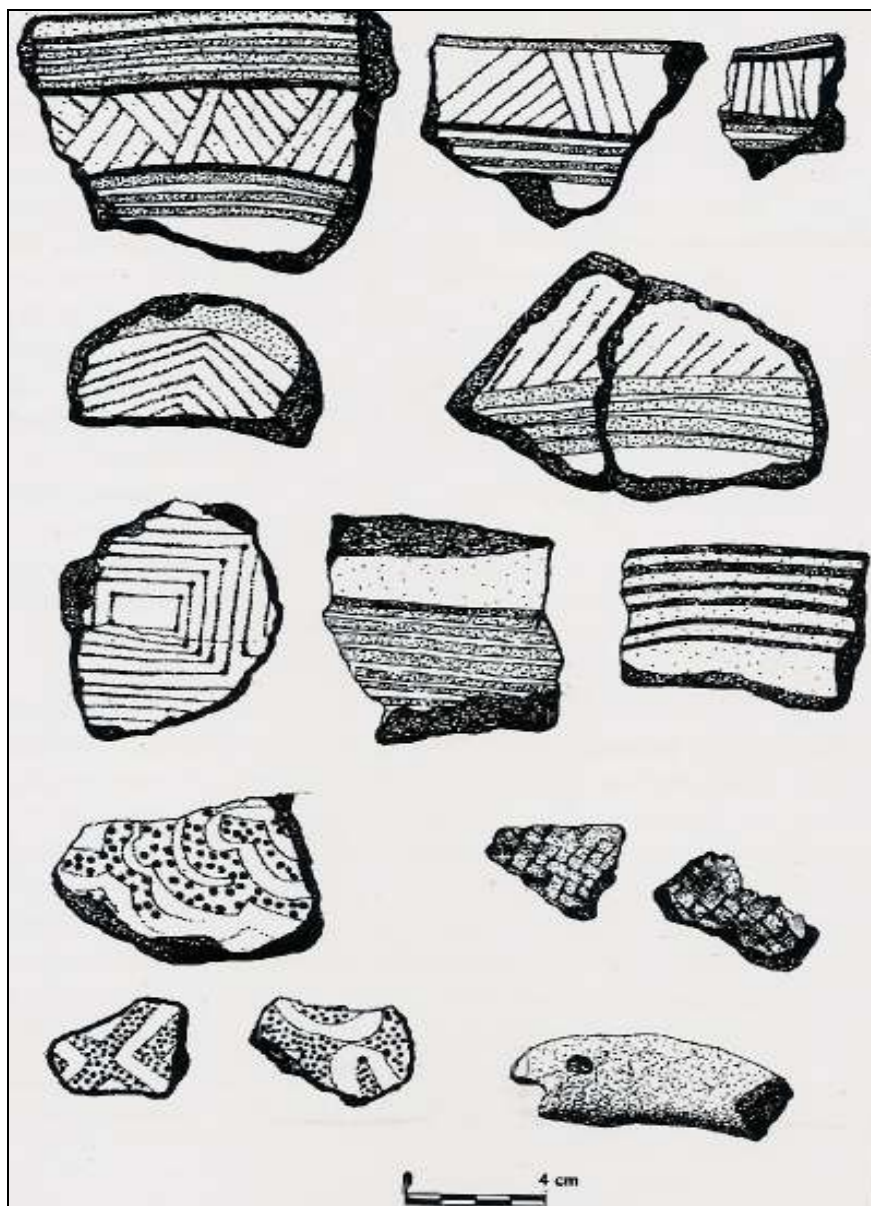


Figura 82: Tipos de motivo encontrados na cerâmica do sítio Aldeia do Baião, Araripina - PE. Fonte: Martin, 1998.

Quanto ao tipo de queima não foi possível realizar uma comparação analítica, uma vez que na pesquisa realizada no sítio Baião a queima não foi considerada um atributo confiável de ser determinado (NASCIMENTO, 1991).

Na morfologia identificada nos fragmentos analisados, as bordas constituem o aspecto morfológico predominante no sítio Baião, enquanto que os bojós são maioria no Macaguá I. Em ambos os sítios foram identificados fragmentos de alças e asas. Nas duas situações, os apliques consistem em apêndices de sustentação

localizados nos bojos das vasilhas. Nos dois sítios aparecem bordas reforçadas, diretas e, em menor quantidade, bordas introvertidas e extrovertidas. No Macaguá I também foram identificadas bordas dobradas, o que não ocorre no sítio Baião. Os tipos de lábios identificados foram: arredondados, planos e talhados. Quanto aos tipos de bojo, não foi possível fazer uma correlação, uma vez que na pesquisa realizada no sítio Baião a autora utilizou a forma do bojo para identificá-lo e não o tipo apresentado pelos mesmos. Já as bases são em sua maioria, em ambos os sítios, convexas (arredondadas) e cônicas. Em menor número apareceu as bases planas.

Entre os objetos identificados nos dois sítios, verifica-se a presença de vasilhas e fusos. O número de fusos no sítio Baião (28) é bem mais representativo do que no Macaguá I (07). No sítio Baião ainda foram identificados cachimbos, o que não ocorreu no universo de análise do sítio Macaguá I.

Naquele sítio foi encontrada ainda, em cerâmica, a cabeça de um zoomorfo modelada (Nascimento, 1990, 1991). **(Figura 82)**

Nas formas reconstituídas, verificou-se que predominam no Baião e no Macaguá I as formas abertas. No caso do Macaguá I não foi possível reconstituir nenhuma forma fechada.

As formas se assemelham entre os sítios, contudo no sítio Baião foram identificadas mais tipos de formas do que no Macaguá I. No Baião as formas constituem-se de tigelas com bordas diretas ou reforçadas, bases convexas ou cônicas e planas, formas ovóides, elipsóides horizontais e esféricas. Presença de pratos de diâmetro da boca variando entre 6 e 60 cm; vasilhas com boca não circular e vasilhas com apliques de asa ou alça.

No sítio Macaguá I as formas reconstituídas apresentam as seguintes características: tigelas com bordas diretas ou reforçadas, bases convexas, cônicas e planas; formas ovóides, cônicas e elipsóides horizontais. Não foi possível a reconstituição de pratos. O diâmetro da boca varia em torno de 3 a 36 cm. Todas as

vasilhas apresentam forma aberta. Os tamanhos das vasilhas reconstituídas variam entre muito pequenas e grandes, com maior predominância das muito pequenas.

Apesar da importância da relação tamanho – forma na caracterização tecnológica, não foi possível a realização de uma análise mais acurada, com comparações estatísticas pois, os dados fornecidos no trabalho sobre a Aldeia do Baião não permitiram tais estudos.

Perfil Cerâmico dos Sítios Aldeia da Serra de Macaguá I e Aldeia do Baião

Perfil Cerâmico do Sítio Macaguá I	Perfil Cerâmico do Sítio Baião
1- Grande utilização de minerais de quartzo como aditivo. Em menor quantidade, utilização de bolos de argilas e cacos cerâmicos;	1- Predominância do uso de bolos de argilas e cacos cerâmicos para a produção da cerâmica;
2- Predominância de vasilhas pintadas em detrimento das vasilhas com tratamento de superfície alisado, polido ou com decorações plásticas;	2- Predominância de objetos pintados; Presença de decoração plástica do tipo entalhado, escovado e ungulado, marcados de cestaria e ponteados simples e duplo. Associação entre decoração plástica e pintura;
3- Presença de motivos decorativos nas cores vermelho sobre branco e, mais raramente, vermelho e preto sobre branco. Diversas associações entre traços desenhados;	3- Presença de motivos decorativos nas cores vermelha, branca, marrom, preta e cinza. Diversas associações entre os traços desenhados. Presença de mica em pó misturada aos pigmentos de alguns fragmentos;
4- Vasilhas de formas elipsóides horizontais e ovóides;	4- Predominância de tigelas de borda direta, bases arredondadas ou cônicas, forma ovóide e esférica;
5- Presença de tigelas de tamanho muito pequeno; pequeno; médio; e em menor número, de tamanho grande;	5- Presença de tigelas com bordas reforçadas e pratos com diâmetro da boca variando de 6 a 60 cm;
6- Presença de fusos.	6- Presença de fusos e em menor quantidade de cachimbos.

Figura 83: Quadro comparativo entre os perfis cerâmicos dos sítios Aldeia da Serra de Macaguá I e Aldeia do Baião.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I permitiu elaborar um perfil da tecnologia empregada no conjunto cerâmico deste referido sítio.

Através da análise dos elementos que compõem o perfil cerâmico do sítio Aldeia da Serra de Macaguá I, pode-se concluir que o mesmo apresenta semelhanças com o perfil cerâmico do sítio Aldeia do Baião. Alguns elementos que se apresentaram distintos são considerados universais e não indicam necessariamente diferenças no perfil. As semelhanças são encontradas nas relações de preferência por determinadas técnicas de tratamento de superfície, assim como os motivos decorativos, a textura apresentada pelos objetos, a composição das pastas, a freqüência dos tamanhos e nas formas das vasilhas dos sítios.

As diferenças encontradas entre os perfis não significam necessariamente, diferenças culturais. O que se percebe é uma diferença quanto ao registro arqueológico. O sítio Aldeia do Baião foi escavado na década de 80, nos tempos iniciais da arqueologia no Nordeste do Brasil, quando os sítios arqueológicos se encontravam mais bem conservados. Hoje, o aumento das populações rurais e, conseqüentemente das áreas cultivadas, além do uso de equipamento mecanizado para o cultivo da terra, faz com que os sítios arqueológicos não apresentem mais a qualidade e a quantidade de informações encontradas durante os períodos iniciais das pesquisas.

Dessa forma, as diferenças existentes entre os dois perfis são pequenas variações, mais a nível quantitativo do que a nível qualitativo, que por sua vez, podem estar relacionadas a diferenças temporais. Outra questão que pode ser levantada é que estas diferenças podem existir simplesmente porque não foi possível coletar vestígios cerâmicos idênticos durante as intervenções

arqueológicos ou até mesmo, quanto a questão das formas, não puderam ser reconstituída devido ao elevado índice de fratura encontrado no sítio Macaguá I.

Os dois sítios apresentam perfis cerâmicos semelhantes que podem vir a representar um perfil técnico cerâmico. As características básicas entre os perfis dos dois sítios são as seguintes:

- 1 - presença de tigelas de tamanho muito pequeno, médio, grande;
- 2 - predominância de vasilhas pintadas em detrimento das vasilhas com tratamento de superfície alisado, polido ou com decoração plástica;
- 3 - presença de motivos decorativos nas cores vermelho sobre branco e vermelho e preto sobre branco, apresentando diversas associações entre os traços desenhados; presença de mica em pó misturada aos pigmentos empregados no desenho dos motivos;
- 4 - vasilhas de formas elipsóides horizontais, planas e cônicas;
- 5 - vasilhas com bordas diretas e bases convexas e vasilhas com bordas reforçadas e bases convexas;
- 6 - vasilhas com apliques de asa ou alça;
- 7 - utilização de bolos de argilas e cacos de cerâmica como aditivos;
- 8 - presença de fusos.

O perfil cerâmico identificado no sítio Aldeia da Serra de Macaguá I apresenta características tecnológicas semelhantes aquela da Tradição Polícroma Amazônica, subtradição Tupinambá. A característica principal da tecnologia cerâmica desses grupos é a utilização de bolo de argila e cacos de cerâmica como aditivos, presença de decoração policroma nas cores vermelho, preto e branco e em menor proporção o marrom e o cinza, produção de pratos, panelas, tigelas e jarros associados ao armazenamento e processamento da mandioca.

Contudo, pode-se perceber uma variação quanto à decoração aplicada na superfície das vasilhas do sítio Macaguá I que pode ser considerada como regional. Existe no sítio Macaguá I um tipo de decoração que associa linhas retas na

horizontal e vertical com linhas curvas perpassando por cima daquelas. Esse tipo de decoração não se encontra presente no sítio Baião e também não está relatado em estudos sobre grupos ceramistas do Nordeste.

As associações entre os tipos de decoração, bem como as variáveis forma e decoração precisam ser melhores estudadas, para que só assim seja possível determinar variações regionais ou locais para uma tradição cerâmica tão amplamente difundida (SCATAMACCHIA, 2004).

Quanto ao padrão de assentamento, as duas áreas encontram-se relacionadas ao padrão de assentamento associado aos grupos da Cerâmica Tupinambá. O padrão de assentamento Tupinambá é caracterizado pela ocupação de amplas áreas que ofereçam recursos naturais suficientes para a manutenção do modo de vida, bem como o cultivo da base alimentar desses grupos, no caso a mandioca. Assim, o sítio Aldeia da Serra de Macaguá I encontra-se assentado em uma área propícia para o estabelecimento desses grupos ceramistas, pois, apresenta condições ambientais semelhantes aquele da floresta tropical a qual esta tradição está vinculada.

A análise do material lítico do sítio poderá fornecer mais dados para a caracterização desses grupos na área da Serra de Santana. Também poderá, no caso específico do sítio Macaguá I, ajudar na caracterização do tipo de assentamento em que se constituía esse sítio dentro do território de domínio dos grupos vinculados à Cerâmica Tupinambá. Contudo, este tipo de análise só poderá ser realizada com a continuidade das pesquisas e o registro de novos sítios, bem como a realização de escavações em superfície amplas para o estudo da funcionalidade intra-sítio.

A presença de materiais arqueológicos de cronologia histórica (grês, louça, contas de vidro) levantou o seguinte questionamento: seria o sítio Aldeia da Serra de Macaguá I um sítio de contato entre indígenas e europeus no sertão potiguar?

Registros documentais fazem referência a assentamentos tupis em algumas áreas do semi-árido nordestino durante os séculos XVII e XVIII (VIEIRA, S/N: 05; STUART FILHO, 1962 APUD SILVA, 2003: 187; POMPA, 2003). Para o sertão

potiguar, a documentação mais relevante consiste no diário de viagem escrito por Roulox Baro (BARO, 1979).

Historicamente registrados como ocupantes do litoral brasileiro e inimigos dos Tapuia, a inserção dos Tupi neste contexto pode, a primeira vista, parecer contraditória. Contudo, a ida de Baro ao sertão dava-se em uma conjuntura na qual esses grupos ao invés de fortalecer alianças com portugueses, como no caso de Antônio Filipe Camarão, ou estabelecer acordos com os holandeses, preferiram se aliar aos grupos Tapuia do sertão do Rio Grande. Contudo, não se pode descartar a possibilidade dessas migrações acontecerem antes do século XVII (MACEDO, 2007).

Contudo, as informações documentais sobre esse tipo de assentamento no sertão nordestino ainda são ambíguas, somente com a associação de uma pesquisa histórica aprofundada com escavações arqueológicas poderão fornecer dados mais concretos para responder a questão levantada.

Nesta perspectiva, a Serra de Santana se apresenta como uma área de refúgio¹⁸ para os Tupinambás históricos, que, vindos do litoral, buscavam territórios livres da dominação, onde pudessem estabelecer seu modo de vida. No entanto, a densidade de sítios registrados no contexto do semi-árido e a seleção de lugares específicos, nos quais é possível o estabelecimento de uma cultura de floresta tropical demonstram um “reconhecimento” geográfico que pode indicar antigas rotas de povoamento, as quais ainda não foram bem estabelecidas no Nordeste brasileiro (ALBUQUERQUE, 1991a, SCATAMACCHIA, 1990). Dessa

¹⁸ Entendemos aqui área de refúgio como os locais tradicionalmente não ocupados pelos grupos indígenas da família lingüística Tupi-guarani, mas que, devido à pressão exercida pelo colonizador europeu no litoral, foram obrigados a buscarem novas áreas para poderem estabelecer seu modo de vida.

forma, a presença da cerâmica Tupinambá na Microrregião da Serra de Santana, aponta para algumas possibilidades de interpretação, que só poderão ser verificadas com a continuidade das pesquisas e a definição de uma cronologia para os novos sítios registrados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AB'SÁBER, Aziz. No domínio das caatingas. In: MONTEIRO, Salvador & KAZ, Leonel. **Caatinga. Sertão, Sertanejo**. Rio de Janeiro: Edições Alumentamento/Livroarte Editora, 1994.
- ALBUQUERQUE, Marcos e VELEDA, Lucena. Caçadores-coletores no agreste pernambucano: ocupação e ambiente holocênico. **Clio**. Recife: Editora Universitária, n. 4. 1991d. p. 73-74.
- ALBUQUERQUE, Marcos. Ocupação Tupiguarani no estado de Pernambuco. **Clio**. Recife: Editora Universitária, n. 4. 1991a. p. 115 – 116.
- _____. Cultivadores pré-históricos no semi-árido: aspectos paleoambientais. **Clio**. Recife: Editora Universitária, n. 4. 1991b. p. 117 – 118.
- _____. Organização do espaço habitacional em aldeias Tupiguarani no estado de Pernambuco. **Clio**. Recife: Editora Universitária, n. 4. 1991c. p. 119 – 120.
- ALVES, Claristela. Rotas de Migração Tupiguarani: Análise das hipóteses. **Dissertação de mestrado**. Universidade Federal de Pernambuco. História. Recife: 1991.
- ALVES, Cláudia. A Cerâmica Pré-Histórica no Brasil: Avaliação e Proposta. **Clio**. Recife: Ed. Universitária da UFPE, n. 7, p. 11-88. 1991 (série arqueológica).
- ASSIS, Valéria Soares de. Da Espacialidade Tupinambá. **Dissertação de Mestrado**. PUCRS. Arqueologia. Porto Alegre: 1996.
- BARO, Roulox. **História das Últimas Lutas no Brasil Entre Holandeses e Portugueses e Relação da Viagem ao País dos Tapuias**. Editora da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1979.
- BARROS, Silvana D. Souza. **Aspectos morfo-tectônicos nos platôs de Portalegre, Martins e Santana/RN. Dissertação de Mestrado**, UFRN. Geologia. Natal: 1998.
- BINFORD, Lewis R. **En Busca del Pasado**. Barcelona: Editora Crítica, 1994.

BINFORD, Lewis. Archaeology as Anthropology. **American Antiquity**, [S.1.], [s.n], n. 28. 1962. p. 217-226

BOCANEGRA, F.J.A. La cadena tecnológica: modelo de análisis de los conjuntos líticos. **Boletín de Antropología**, v.11, n. 28, pp. 146-192, 1997.

BOCANEGRA, Francisco Javier Aceituno. La Cadena Tecnológica: modelo de análisis de los conjuntos líticos. **Boletín de Antropología**, v. 11, n. 28, 1997.

BORGES, Fabio Mafra. Marim dos Caeté: Caracterização Histórico-arqueológica do Sítio do Campo, Paulista, PE: Século XVII e Século XVIII. **Dissertação de Mestrado**. Universidade Federal de Pernambuco. Arqueologia, 2005.

_____. Os Sítios Arqueológicos Furna Do Umbuzeiro E Baixa Do Umbuzeiro: Caracterização De Um Padrão De Assentamento Na Área Arqueológica Do Seridó - Carnaúba Dos Dantas - RN, Brasil. **Tese de Doutorado**. Recife: PParq/UFPE, 2010. (no prelo)

BROCHADO, J. P. Migracones que difundieron la tradición alfaera Tupiguarani. **Relaciones 7**, Sociedade Argentina de Antropologia, Buenos Aires, 7-39, 1973.

_____. **Alimentação na Floresta Tropical**. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Caderno 2. 1977.

_____. A tradição cerâmica Tupiguarani na América do Sul. **Clio**, Série Arqueológica, Recife, 3: 47-60, 1980.

_____. An ecological model of the spread of pottery and agriculture into Eastern South America. **PhD Thesis**. Chicago: University of Illinois, 1984.

_____. A expansão dos Tupi e da cerâmica da tradição policrômica amazônica. **Dédalo**, nº 27, pp. 65-82. São Paulo, 1998.

_____. Um modelo ecológico de difusão da cerâmica e da agricultura no leste da América do sul. **Clio**. Recife: Editora Universitária, n. 3. 1991. p. 85 - 87.

_____. What did the tupinambá cook in their vassel? An humble contribution to ethnographic analogy. **Revista de Arqueologia**, São Paulo, 6: 40-88, 1991.

BUCAILLE, Richard; PESEZ, Jean-Marie. **ENCICLOPÉDIA EINAUDI**. Portugal: Imprensa Nacional – Casa da Moeda, v. 16. 1989).

BUNGE, Mário, **Dicionário de Filosofia**. São Paulo: Perspectivas. 2002.

BUTZER, Karl W. **Archaeology as Human Ecology**. London: Cambridge University Press, 1982.

CALDERÓN, Valentin. Breve notícia sobre a arqueologia de duas regiões do Estado da Bahia. **Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas – PRONAPA**, 4. Resultados preliminares do Quarto Ano, 1968 – 1969. 1970. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, p. 163-178.

_____. Notícia preliminar sobre as seqüências arqueológicas do Médio São Francisco e da Chapada Diamantina. **Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas – PRONAPA**, 1. Resultados preliminares do Primeiro Ano, 1965 – 1966. 1967. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, p. 107-120.

CASTRO, Viviane Maria Cavalcanti de. Sítio Cana Brava: Contribuição ao estudo dos grupos ceramistas pré-históricos do sudeste do Piauí. **Dissertação de mestrado**. Universidade Federal de Pernambuco. História. Recife: 1990.

CLARKE, David. **Analytical Archaeology**. Great Britain, 2ª edição: 1984.

CÔRREA, A.A.; TAMIA, D.G. Cronologia para a Tradição Arqueológica Tupiguarani. **Anais do II Simpósio Internacional “O Povoamento das Américas”**, FUNDHAM, São Raimundo Nonato, Piauí, 2006 (cd-rom).

CRUZ, Daniel Gabriel da. Lar doce lar? Arqueologia Tupi na Bacia do Ji-Paraná (RO). **Dissertação de mestrado**. USP. Arqueologia. São Paulo: 2008.

ESPINA BARRIO, Angel-B. **Manual de Antropologia Cultural**. Recife: Editora Massangana, 2005.

FERNANDES, Florestan. Organização Social das Tribos Tupis. In: **História Geral da Civilização Brasileira**, Tomo 1: A Época Colonial. Vol. 1. org. Sérgio Buarque de Holanda e Pedro Moacyr Campos. Editora: Difel, São Paulo – Rio de Janeiro, 1976 (5ª edição).

- FONTES, Mauro. A Cerâmica pré-histórica da Área Arqueológica do Seridó. **Dissertação de mestrado**. Universidade Federal de Pernambuco. História. 2003.
- FRANCH, J. Alcina. Arqueologia Antropológica. Editora Akal: Barcelona, 1989.
- GILLE, B. (org.) **Histoire dès techniques**. Encyclopédie de la Pléiade. Editions Gallimard. 1978.
- HECKENBERGER, M.J.; NEVES, E.G.; PETERSEN, J.B. De onde surgem os modelos? As origens e expansões Tupi na Amazônia Central. **Revista de Antropologia**, FFLCH/USP, São Paulo, 41 (1): 69-93, 1998.
- JOHNSON, M. **Teoria Arqueológica**: uma introducción. Editorial Ariel: Barcelona, 2000.
- LA SALVIA, F; BROCHADO, J.P. **Cerâmica Guarani**. Porto Alegre: Editora Posenato Arte e Cultura, 1989.
- LANDA, B.S. A Mulher Guarani: atividades e cultura material. **Dissertação de mestrado**. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Arqueologia. 1995.
- LATHRAP, Donald W. **O Alto Amazonas**. Lisboa: Editorial Verbo, 1975.
- LEITE NETO, Waldimir Maia. Tecnologia lítica dos grupos ceramistas da Chapada do Araripe: análise dos sítios arqueológicos do município de Araripina, Pernambuco, Brasil. **Dissertação de mestrado**. Universidade Federal de Pernambuco. Arqueologia. Recife: 2008.
- LEMONNIER, P. **L'Etude des systemes techniues, une urgence en technologie culturelle**, 1992.
- LÉRY, Jean de. **Viagem à Terra do Brasil**. Col. Reconquista do Brasil, n.série, vol.10, Editora Itatiaia, São Paulo: 1980.
- LUNA, Suely C. Albuquerque. As populações ceramistas pré-históricas do baixo São Francisco – Brasil. **Tese de Doutorado**. História. Recife: UFPE, 2001.
- LUNA, Suely. O sítio Sinal Verde – São Lourenço da Mata, PE. Uma aldeia pré-histórica na zona da mata pernambucana. **Clio**. Recife: Editora Universitária, v. 1, n. 7. 1991. p. 89 – 142.

MACEDO, Helder Alexandre Medeiros de. **Uma viagem pela geografia botânica e pela história do Seridó, Rio Grande do Norte**. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2007.

MARANCA, Silvia. Estudo do sítio Aldeia da Queimada Nova, estado do Piauí. **Revista do Museu Paulista – Série Arqueológica**. São Paulo: Museu Paulista, v. 3. 1976. p. 102.

MARANCA, Silvia; MEGGERS, Betty J. Uma reconstituição de organização social baseada na distribuição de tipos de cerâmica num sítio habitação da tradição Tupiguarani. **Pesquisas**. São Paulo: [s.n.], n. 31. 1980. p. 227 – 247.

MARTIN, G. **Pré-história do Nordeste do Brasil**. Recife: Editora Universitária da UFPE, 2008. 5ª edição.

MEDEIROS, Ricardo Pinto de. O descobrimento dos outros: povos indígenas do sertão nordestino no período colonial. **Tese de doutorado**. Universidade Federal de Pernambuco. História. Recife: 2000.

MEGGER, Betty J. **A América Pré-Histórica**. (2ª Edição). Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

_____. **Amazônia: A ilusão de um paraíso**. (1ª Edição). Coleção: A reconquista do Brasil. Ed. Itatiaia, 1987.

_____. A reconstituição da pré-história amazônica: algumas considerações teóricas. In: **Museu Goeldi no ano do Sesquicentenário**. Publicações Avulsas, Belém, 20: 51-69, 1973.

_____. Agricultores e ceramistas da área de São Raimundo Nonato, Piauí. **Clio**. Recife: Editora Universitária, n. 4. 1991. p. 95 – 97.

_____. Estudo do sítio Aldeia da Queimada Nova, Estado do Piauí. **Revista do Museu Paulista – Série Arqueológica**, v. 3, 102p. São Paulo: 1976.

_____. Os grupos ceramistas pré-históricos do sudeste do Piauí: estilos e técnicas. **Revista da Fundação Museu do Homem Americano**. São Raimundo Nonato: FUNDHAM, v. 1, n. 3. 2003. p. 57-127.

MEGGERS, Betty J.; EVANS, Clifford. **Archaeological investigations at the mouth of the Amazon**, Bureau of American Ethnology, Washington, D. C.: 1957.

MELATTI, Júlio Cezar. **Índios do Brasil**. EDUSP: São Paulo, 2007 (1ª edição) 300p.

MELO, A.A.S.; KNEIP, A. Diálogo lingüística – Arqueologia: origem e dispersão dos povos tupi-guarani. **Anais do XIII Congresso de Arqueologia Brasileira**. Campo Grande, 2005 (cd-rom).

MONTEIRO, John M. Tupis, Tapuias e Historiadores: Estudo da História Indígena e do Indigenismo. **Tese** (Livre Docência) Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP: Campinas, 2001.

MONTICELLI, G. Análise das informações obtidas com os Mbyá-Guarani sobre suas antigas vasilhas cerâmicas. **Revista do CEPA**. Santa Cruz do Sul, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, (23). 233-239, 1995.

MORAES, Camila Azevedo. Arqueologia Tupi no Nordeste de São Paulo: um estudo de variabilidade artefactual. **Dissertação de mestrado**. USP. São Paulo: 2007.

NASCIMENTO, Ana. A Aldeia do Baião, Araripina-PE: um sítio pré-histórico cerâmico no sertão pernambucano. **Dissertação de Mestrado**. Recife: [s.n.], 1990. p.188.

_____. A Aldeia do Baião, Araripina - PE: um sítio pré-histórico cerâmico no sertão pernambucano. **Clio**. Recife: Editora Universitária, v. 1, n. 7. 1991. p. 143 – 205.

NASCIMENTO, Ana; LUNA, Suely. Procedimentos para a análise da cerâmica arqueológica. **Clio**. Recife: Ed. Universitária da UFPE, n. 10, p. 7-19. 1994 (série arqueológica).

NASSER, Nassáro A. de Souza. Notas preliminares sobre a arqueologia da foz do sistema Curimataú-Cunhaú. **Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas – PRONAPA**, 3. Resultados preliminares do Terceiro Ano, 1967. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, p. 121-128.

_____. Considerações preliminares sobre a arqueologia da bacia do rio Curimataú. **Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas – PRONAPA**, 4.

Resultados preliminares do Quarto Ano, 1971. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, p. 179-190.

_____. Contribuição ao conhecimento da arqueologia do recôncavo sul do Estado da Bahia. **Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas - PRONAPA**, 5. Resultados preliminares do Quinto Ano, 1969 - 1970. 1971. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, p. 141-154.

_____. Nova Contribuição à Arqueologia do Rio Grande do Norte. **Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas - PRONAPA**, 5. Resultados preliminares do Quinto Ano, 1973. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, p. 155-165.

NETO, Luiz Dutra de Souza; BERTRAND, Daniel. Mapeamento dos sítios arqueológicos do município de Florânia/RN. **Mneme - Revista de Humanidades**. [S.l.], [s.n.], v. 7. n. 15. 2005. p. 1 - 36.

NOELLI, F.S. Sem Tekhoa 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, Rio Grande do Sul). **Dissertação de Mestrado**. Porto Alegre, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 1993.

_____. Por uma revisão das hipóteses sobre os centros de origem e rotas de expansão pré-históricas Tupi. **Estudos Ibero-Americanos**. PUCRS, Rio Grande do Sul, Volume XX, n.1, pp. 107-135, 1994.

_____. As hipóteses sobre o centro de origem e rotas de expansão Tupi. **Revista de Antropologia, FFLCH/USP**, São Paulo, V.39 pp. 7-36. 1996.

OLIVEIRA, Cláudia Alves. **Estilos tecnológicos da cerâmica pré-histórica no sudeste do Piauí - Brasil**. Tese de Doutorado. São Paulo: USP, 2000.

OLIVEIRA, Cláudia; BORGES, Lucila; CASTRO, Viviane M. C. de; SENA, Vivian Karla de; NETO, Waldimir M. Leite. Os grupos pré-históricos ceramistas da Chapada do Araripe: prospecções arqueológicas no município de Araripina - PE. **Clio**. Recife: [s.n.], v. 2. n. 21. p. 333 - 350, 2006.

- OLIVEIRA, C. A.; CASTRO, Viviane; MESQUITA, Vera Lúcia Menelau de . **Pesquisa Arqueológica na Área da Central de Tratamento de Resíduos Sólidos de Pernambuco - Usina São José**. 2007. (Relatório de pesquisa).
- ORTON, Clive; TYRES, Paul, VINCE, Alan. *La Cerâmica en Arqueología*. Editora: Crítica, Barcelona. 1997.
- PALLESTRINI, Luciana. "Superfícies Amplas" em arqueologia pré-histórica no Brasil. *Revista de Arqueologia*. Museu Emílio Goeldi, v.1, n.1. p.7-18. 1983.
- PERLÉS, C. **Bases inferentielles pour l'intepretation de la variabilite dès industries lithiques**. Mimeografado. 1987.
- PROUS, André. **Arqueologia Brasileira**. Editora Universitária de Brasília, Brasília, 1992.
- RIBEIRO, B. (org.). **Suma Etnológica Brasileira**. Tecnologia Indígena. Petrópolis: Vozes, 1987, v.2.
- RODRIGUES, A.D. A classificação do tronco lingüístico Tupi. **Revista de Antropologia**, São Paulo, n.12. pp. 94-104, 1964.
- _____. Relações internas na família lingüística Tupi-Guarani. **Revista de Antropologia**, São Paulo, n.27-28. pp. 33-53, 1985.
- RYE, O.S. **Pottery Technology Principles in Reconstruction**. Washington, 1981.
- SALVADOR, Frei Vicente do. **História do Brasil: 1500-1627**. 5ª edição. São Paulo: Edições Melhoramentos, 1965.
- SÁNCHEZ, Rodrigo Navarrete. Cerâmica y etnicidad. Una aproximación al estudio de las formas culturales como expresión de lo étnico. **Boletín de Antropología Americana**, n.22, p. 47-80, 1990.
- SANTOS, Valdecil. Registros rupestres da área arqueológica de Santana (RN). **Dissertação** (mestrado) - Universidade Federal de Pernambuco. CFCH. Arqueologia, 2005.
- SCATAMACCHIA, Maria Cristina Ribeiro. Tentativa de caracterização da Tradição Tupiguarani. **Dissertação** (mestrado). USP, São Paulo: 1981.

_____. A Tradição Polícroma no Leste da América do sul evidenciada pela ocupação Guarani e Tupinambá: fontes arqueológicas e etno-históricas. **Tese de Doutorado**. São Paulo: Editora da USP, 1990. p. 268.

_____. Horticultores ceramistas da costa brasileira. **Revista de Arqueologia Americana**. México: [s.n.], n. 8. 1995. p. 117 – 155.

_____. Proposta de terminologia para a descrição e classificação da cerâmica arqueológica dos grupos pertencentes à família lingüística Tupi-guarani. Ver. Museu de Arqueologia e Etnologia, São Paulo, 14: 291 – 307. 2004.

SCHMITZ, P.I. Migrantes da Amazônia: a tradição tupiguarani. Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil, **Documentos 5**, São Leopoldo, Instituto Anchieta de Pesquisas/UNISINOS, 1991.

SCHMITZ, P.I. O Guarani no Rio Grande do Sul. In: **Boletim do Marsul**, v.2, n.2. Taquara, 1986, p. 5 – 42.

Secretaria de Estado do Planejamento e das Finanças do Rio Grande do Norte. IDEMA – Instituto de Desenvolvimento Econômico e do Meio Ambiental. **Perfil do Seu Município**. Natal: IDEMA, 2003.

SENA, Vivian K. Caracterização do Padrão de Assentamento dos Grupos Ceramistas no Semi-árido Pernambucano: Um Estudo de Caso dos Sítios Arqueológicos de Araripina – PE. **Dissertação de Mestrado**, UFPE. Recife: 2007.

SHEPARD, A. **Ceramics for the archaeologist**. Washington, 1963.

SILVA, F.A. As tecnologias e seus significados. **Revista Canidé**, UFS, n.2, pp. 119-138, 2002.

SILVA, Kalina Vanderlei. Nas solidões vastas e assustadoras: os pobres do açúcar e a conquista do sertão de Pernambuco nos séculos XVII e XVIII. **Tese (doutorado)** Universidade Federal de Pernambuco.CFCH. Recife, 2003.

SILVA, Jacionira Coêlho. Arqueologia no Médio São Francisco: indígenas, vaqueiros e missionários. **Tese de doutorado**. Universidade Federal de Pernambuco. Arqueologia. 2003.

SOARES, A.L. Guaraní: Organização Social e Arqueologia. **Coleção Arqueologia**.v 4, EDIPUCRS, 1997.

STADEN, Hans. **Duas viagens ao Brasil**. São Paulo: Editora Nacional, (1557) 1987. p. 216.

TEJERO, Noemi Castillo; LITVAK, Jaime. **Un sistema de estudio para formas de vasijas**. México: Deptº de História/Instituto Nacional de Antropologia e História, 1968.

TERMINOLOGIA ARQUEOLÓGICA BRASILEIRA PARA A CERÂMICA. **Cadernos de arqueologia 1, Universidade Federal do Paraná, Pannaraguá, 1976.**

TRIGGER, Bruce G. **História do Pensamento Arqueológico**. São Paulo: Editora Odysseus, 2004.

URBAN, G. A história da cultura brasileira segundo as línguas nativas. In: CUNHA, M.C.C. (org.) **História dos Índios no Brasil**. Companhia das Letras: São Paulo, 1992.

_____. On the geographical origins and dispersion of Tupian Languages, **Revista de Antropologia**, FFLCH/USP, São Paulo, n. 39, 1996.

VIEIRA, Padre Antonio. **Relação da Missão da Serra de Ibiapaba**. s/a.

VIERTLER, Renate Brigitte. **Ecologia Cultural: Uma Antropologia de Mudança**. São Paulo: Editora Ática, 1988.

VIVEIROS DE CASTRO, E. Comentário ao artigo de Francisco Noelli. **Revista de Antropologia**, FFLCH/USP, São Paulo, n. 39, pp. 55-60. 1996.

VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo B. **Araweté: Os Deuses Canibais**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed. 1986. 744p.

WÜST, Irmhild. Padrões de assentamento de grupos agricultores pré-coloniais em uma área do Mato Grosso de Goiás. **Clio**. Recife: Editora Universitária, n. 4. 1991. p. 105 – 108.

ANEXOS

PLANILHA DE ANÁLISE DA CLASSE DOS FRAGMENTOS														
Sítio: Pesquisador:										Data:				
Etiqueta	Nível	Unidade	Grupo	Pasta	T.S.I.	T.S.E.	Motivo	Cor	Queima	Manufatura	Morfologia	Tamanho	Observação	Qtd

T S I = Tratamento de superfície interno

TSE = Tratamento de Superfície externo

Qtd = Quantidade

LANILHA DE ANÁLISE DO OBJETO

Sítio:

Pesquisador:

Data:

[illegible]

Etq = Etiqueta

Uni= Unidade

Diam = Diâmetro

Vol = Volume

Tam = Tamanho

Lb =Lábio

Esp. Borda= Espessura da borda

Esp. Bojo = Espessura do bojo.

Esp. Base= Espessura da base

Esp. = Espessura

Manuf= Manufatura

T S I= Tratamento de superfície interno

TSE = Tratamento de Superfície externo

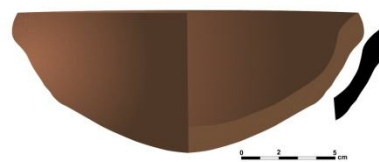
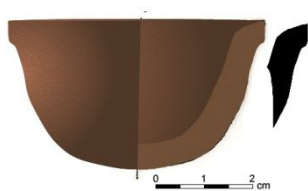
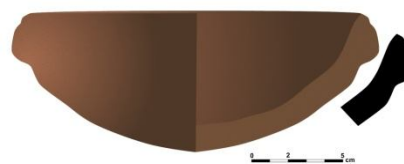
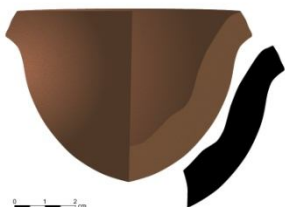
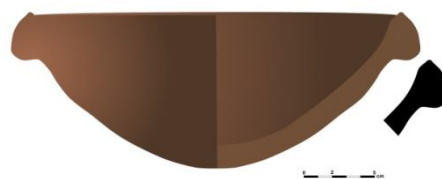
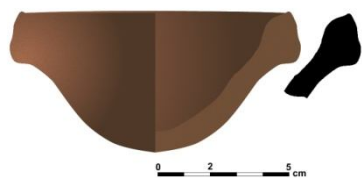
Mot. = Motivo

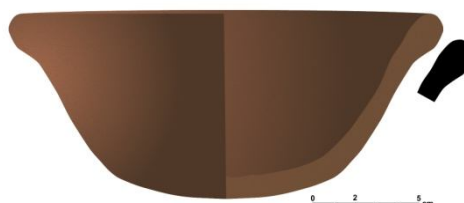
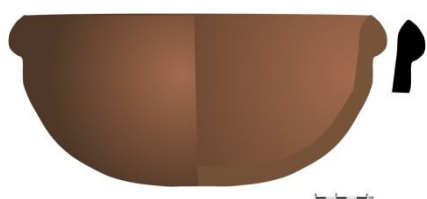
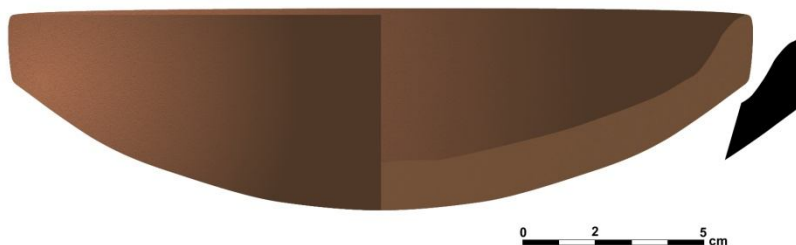
Qtd= Quantidade

FORMAS RECONSTITUÍDAS DAS CERÂMICAS

FORMA 1



FORMA 2

FORMA 3**FORMA 4**

FORMA 5