



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

**OS ANTROPOMORFOS NO REGISTRO RUPESTRE DO SEMIÁRIDO
PARAIBANO: CARACTERIZAÇÃO DAS REPRESENTAÇÕES NA
MICRORREGIÃO DO CARIRI OCIDENTAL**

FRANCISCO DE ASSIS SOARES DE MATOS

ORIENTADOR: Prof. Dr. DEMÉTRIO DA SILVA MUTZENBERG

RECIFE – PE

2015

FRANCISCO DE ASSIS SOARES DE MATOS

**OS ANTROPOMORFOS NO REGISTRO RUPESTRE DO SEMIÁRIDO
PARAIBANO: CARACTERIZAÇÃO DAS REPRESENTAÇÕES NA
MICRORREGIÃO DO CARIRI OCIDENTAL**

Dissertação de mestrado submetida ao Programa de Pós-graduação em Arqueologia da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito para a obtenção do grau acadêmico de Mestre em Arqueologia.

Orientador: Prof. Dr. Demétrio da Silva Mutzenberg

RECIFE

2015

Catálogo na fonte
Bibliotecária Maria do Carmo de Paiva, CRB4-1291

M433a Matos, Francisco de Assis Soares de.

Os antropomorfos no registro rupestre do semiárido paraibano :
caracterização das representações na Microrregião do Cariri Ocidental /
Francisco de Assis Soares de Matos. – Recife: O autor, 2015.
187 f. : il. ; 30 cm.

Orientador: Prof. Dr. Demétrio da Silva Mützenber.
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Pernambuco. CFCH.
Programa de Pós-Graduação em Arqueologia, 2015.
Inclui referências e apêndices.

1. Arqueologia. 2. Pinturas rupestres. 3. Sítios arqueológicos – Cariri,
Região do (PB). I. Mützenber, Demétrio da (Orientador). II. Título.

930.1 CDD (22.ed.)

UFPE (CFCH2015-37)

*ATA DA SEPTUAGÉSIMA QUARTA DEFESA DE DISSERTAÇÃO DO PROGRAMA DE
PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUEOLOGIA DO CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, NO DIA
20 DE FEVEREIRO DE 2015.*

Aos 20(vinte) dias do mês de Fevereiro de dois mil e quinze (2015), às 14h30min, no 10º Andar do Centro de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Pernambuco, em sessão pública, teve início a defesa da Dissertação intitulada "OS ANTROPOMORFOS NO REGISTRO RUPESTRE DO SEMIÁRIDO PARAIBANO: CARACTERIZAÇÃO DAS REPRESENTAÇÕES NA MICRORREGIÃO DO CARIRI OCIDENTAL" do aluno Francisco de Assis Soares de Matos, na área de concentração Arqueologia e Conservação do Patrimônio Cultural no Nordeste, sob a orientação do Prof. Demétrio da Silva Mützenberg. O mestrando cumpriu todos os demais requisitos regimentais para a obtenção do grau de MESTRE em Arqueologia. A Banca Examinadora foi indicada pelo colegiado do programa de pós-graduação em 15/12/2014, na sua reunião ordinária e homologada pela Diretoria de Pós-Graduação, através do Processo Nº 23076.007431/2015-11 em 20/02/2015 composta pelos Professores: DANIELA CISNEIROS SILVA MÜTZENBERG, do Departamento de Arqueologia da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), RICARDO PINTO DE MEDEIROS, do Departamento de Arqueologia da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e CARLOS XAVIER DE AZEVEDO NETTO, do Núcleo de Identificação e Documentação Histórica Regional da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Após cumpridas as formalidades, o candidato foi convidado a discorrer sobre o conteúdo da Dissertação. Concluída a explanação, o candidato foi argüido pela Banca Examinadora que, em seguida, reuniu-se para deliberar e conceder ao mesmo a menção Aprovado da referida Dissertação. E, para constar, lavrei a presente Ata que vai por mim assinada, Secretária de Pós-Graduação e pelos membros da Banca Examinadora.

Recife, 20 de Fevereiro de 2015.

BANCA EXAMINADORA

Profª Daniela Cisneiros Silva Mützenbe

Prof. Ricardo Pinto de Medeiros

Prof. Carlos Xavier de Azevedo Netto

AGRADECIMENTOS

A minha família, nas pessoas dos meus avós maternos, Julia Soares de Matos e Tomé Soares de Matos. Sem eles não teria chegado até aqui.

Ao prof. Demétrio Mutzenberg pela orientação e paciência durante esses dois anos.

Aos professores com os quais tive contato no decorrer do mestrado, nas disciplinas obrigatória e eletivas, que contribuíram para o desenvolvimento do trabalho:

Daniela Cisneiros

Gisele Daltrini

Cláudia Alves

Anne-Marie Pessis

Henry Lavalley Sullasi

A Luciane Costa Borba pela solicitude em resolver os problemas burocráticos.

A seu Arnaldo pelos cafezinhos e conversas.

Aos colegas de mestrado:

Carolina Torres Borges

Yuri Menezes Freitas

Ilana Chaves Silva

Marcelo Lins

Maria Fernanda Barros

Thiago Fonseca

Aos amigos do NDIHR-UFPB, Adriana Oliveira, Conrad Rosa, Patrícia Duarte e Thiago Fonseca, junto dos quais, e sob orientação do Prof. Carlos Xavier de Azevedo Netto, desenvolvi interesse pelo campo da Arqueologia.

Ao primo Weliton Martins pelas discussões e ajuda no tratamento imagético.

A Messias Oliveira, nosso guia nas visitas aos sítios, e um entusiasta no que diz respeito ao patrimônio arqueológico do município de Camalaú-PB.

Ao CNPq pela concessão da bolsa de Mestrado.

SUMÁRIO

1 – INTRODUÇÃO.....	14
1.2 Objetivo Geral.....	18
1.3 Objetivos específicos	18
1.4 Problema.....	19
2 –ANTECEDENTES: AMBIENTAIS E ARQUEOLÓGICOS	20
2.1 Contexto geoambiental.....	21
2.2 Semiárido nordestino: contexto climático e paleoclimático	25
2.2.1 O clima semiárido no Cariri Paraibano	26
2.2.2 O Paleoambiente do Nordeste do Brasil.....	28
2.3 Arqueologia pré-histórica do semiárido nordestino	31
2.3.1. Áreas arqueológicas no Nordeste do Brasil	35
2.4 Arqueologia pré-histórica no semiárido paraibano: Cariri Ocidental Paraibano.....	39
2.5 As representações antropomórficas no registro rupestre do semiárido nordestino...	40
3 – QUADRO TEÓRICO	48
3.1 Configurações teóricas: arqueologia	48
3.2 Registro Rupestre: contribuições do corpo teórico adotado	51
4 – METODOLOGIA.....	61
5 – ANÁLISES: CARACTERIZAÇÃO DO UNIVERSO GRÁFICO	78
5.1 Caracterização dos sítios analisados	78
5.1.1 Rede de drenagem do rio Paraíba.....	78
5.1.2 Rede de drenagem do rio Monteiro	93
5.2 Dimensão Temática.....	95

5.3. Dimensão Cenográfica.....	98
5.3.1. Caracterização das cenas.....	102
5.4 Dimensão Técnica	110
5.5. Tipologia	111
5.5.1 Tipo vestigial	135
5.5.2 Hierarquização dos tipos gráficos	138
5.6 Distribuição espacial dos Tipos gráficos	141
6 – CONCLUSÕES.....	156
6.1 Das formas de apresentação gráfica e suas proximidades	156
6.2 Das inserções ambientais.....	158
6.3 Da cronologia	163
CONSIDERAÇÕES FINAIS	164
REFERÊNCIAS	167
APÊNDICE.....	175

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Localização da área de pesquisa e distribuição dos sítios.....	16
Figura 2: Feições típicas do ambiente da área de estudo.....	21
Figura 3: Distribuição dos sítios nas unidades geológicas. Fonte: Baseado em Ferreira e Santos (2000).....	24
Figura 4: Diferenças entre o regime de precipitação anual entre o Cariri Ocidental e Oriental. Fonte: Nascimento; Alves (2008).....	27
Figura 5: Concentração das taxas de pólen de floresta, caatinga e cerrado por período no Vale do Rio Icatu/Médio São Francisco/BA. Fonte: Oliveira et al (1999).	29
Figura 6: Localização da área de pesquisa relativa as quatro áreas arqueológicas.	33
Figura 7: Representações antropomórficas e fitomórficas. Estilo Serra da Capivara. Sítio Toca da Entrada do Pajaú - Parque Nacional Serra da Capivara. Fonte: Pessis, 2003.	42
Figura 8: Representações antropomórficas com armas. Estilo Serra Talhada. Sítio Toca do Caldeirão dos Rodrigues I - Parque Nacional Serra da Capivara. Fonte: Pessis, 2003.	43
Figura 9: Representações antropomórficas. Estilo Serra Branca. Sítio Toca do Morcego Parque Nacional Serra da Capivara. Fonte: Cisneiros, 2008.....	44
Figura 10: Representações antropomórficas frontais. Sítio Mirador – RN.	45
Figura 11: Representações antropomórficas de perfil com cavidade.	46
Figura 12: Representações antropomórficas. Tradição Agreste. Sítio Toca da Entrada do Baixão da Vaca - Parque Nacional Serra da Capivara. Fonte: FUMDHAM.	47
Figura 13: Distribuição das representações antropomórficas na área de pesquisa.....	62
Figura 14: Processo de segregação utilizando o MATLAB. A figura original encontra-se no centro, do lado direito temos o arquivo raster do decalque e do lado esquerdo o negativo do decalque com a presença do suporte.	
Figura 15: Vista geral do sítio Cacimba das Bestas I.	79
Figura 16: Vista geral do sítio Cacimba das Bestas II.....	80
Figura 17: Mancha Gráfica, sítio Cacimba das Bestas II.	81
Figura 18: Vista geral do sítio Cacimba das Bestas III.	82
Figura 19: Vista geral do sítio Cacimba das Bestas IV.	83

Figura 20: Vista geral do sítio Cacimba das Bestas IV.	83
Figura 21: Mancha gráfica do sítio Cacimba das Bestas IV.....	84
Figura 22: Área abrigada do sítio Cacimba das Bestas IV.	84
Figura 23: Vista geral do sítio Cacimba das Bestas V.	85
Figura 24: Vista geral do sítio Pedra da Pintada I.	86
Figura 25: Vista geral do sítio Pedra da Pintada I.	87
Figura 26: Mancha gráfica 1, sítio Pedra da Pintada I.....	88
Figura 27: Vista geral do sítio Pedra da Pintada II.....	90
Figura 28: Mancha gráfica, sítio Pedra da Pintada II.	90
Figura 29: Vista geral do sítio Roça Nova.	91
Figura 30: Vista lateral do sítio Roça Nova.	92
Figura 31: Detalhe da mancha gráfica 2, sítio Roça Nova.	92
Figura 32: Vista geral do sítio Beira Rio.	93
Figura 33: Vista geral do sítio Cangalha.	94
Figura 34: Cena de sexo presente no sítio RN.	104
Figura 35: Cena 2.	105
Figura 36: Cena 3.	106
Figura 37: Cena 4.	107
Figura 38: Cena 5.	108
Figura 39: Cena 6 - emblemática presente no sítio Cacimba das Bestas IV.	109
Figura 40: Cena 7.	110
Figura 41: 2-17 – Sítio Roça Nova; 58 – Sítio Cacimba das Bestas IV.....	114
Figura 42: Tipo gráfico 2, sítio Cacimba das Bestas IV.....	116
Figura 43: Tipo gráfico 3, sítio Cacimba das Bestas IV.....	117
Figura 44: Tipo gráfico 4, sítio Roça Nova.	119
Figura 45: Tipo gráfico 5. Sítio Cacimba das Bestas IV.....	121
Figura 46: Tipo gráfico 6. 59-60-61-66 – sítio Cacimba das Bestas IV e 79-80 – PPII.....	124
Figura 47: Tipo gráfico 7, sítio Roça Nova.	125
Figura 48: Tipo gráfico 8, sítio Cacimba das Bestas IV.....	127
Figura 49: Tipo gráfico 9, sítio Cacimba das Bestas IV.....	129

Figura 50: Tipo gráfico 10. 1 – sítio Cacimba das Bestas II e 55 – sítio Cacimba das Bestas IV.	131
Figura 51: Tipo gráfico 11. 14 – sítio RN e 54 – sítio Cacimba das Bestas IV.	132
Figura 52: Tipo gráfico 13, sítio Cacimba das Bestas IV.....	133
Figura 53: Tipo gráfico 14. 25-sítio Cacimba das Bestas IV, 81- sítio Pedra da Pintada I.	135
Figura 54: Representações ambíguas. Sítio Cacimba das Bestas IV.....	137
Figura 55: Dendograma de proximidades entre os Tipos gráficos.....	140
Figura 56: Localização dos sítios arqueológicos nos vales dos riachos tributários do rio Paraíba.	142
Figura 57:Distribuição do tipo gráfico 1.	145
Figura 58: Distribuição do Tipo gráfico 1 na mancha gráfica 2 – sítio Roça Nova.	146
Figura 59: Distribuição dos Tipo gráficos 2, 3, 5, 8, 9 e 12 no sítio Cacimba das Bestas IV.....	147
Figura 60: Distribuição dos Tipo gráficos 2, 3, 5, 8, 9 e 12 no sítio Cacimba das Bestas IV.....	148
Figura 61: Distribuição dos tipos gráficos 2, 3, 5, 7, 8, 9, 12 e 13.....	149
Figura 62: Sobreposição entre o tipo 5 e 13.	150
Figura 63: Distribuição dos tipos gráficos 4 e 6.....	152
Figura 64: Distribuição do tipo gráfico 10.	153
Figura 65: Distribuição dos tipos gráficos 11 e 13.....	155
Figura 66: Visão do sítio Cacimba das Bestas IV a partir do sítio Cacimba das Bestas III.	160
Figura 67: Visão do sítio Cacimba das Bestas IV a partir do sítio Cacimba das Bestas V.	160
Figura 68: Representações de aves, sítio Beira Rio.....	162
Figura 69: Representações geométricas, sítio Cangalha.	162

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Distribuição das categorias de figuras por sítio.	95
Gráfico 2: Distribuição das supressões por sítios.	96
Gráfico 3: Relações entre as dimensões dos membros superiores por sítio.	97
Gráfico 4: Relações entre as dimensões dos membros inferiores por sítio.	97
Gráfico 5: Distribuição das figuras com cavidade por sítio.	98
Gráfico 6: Relação da cavidade com detalhamento dos membros.	99
Gráfico 7: Relação da projeção da cabeça com a cavidade por sítio.	99
Gráfico 8: Projeção da cabeça por sítio.	99
Gráfico 9: Distribuição das figuras por tamanho nos sítios.	101
Gráfico 10: Correlação entre a área da figura e seu tamanho.	101
Gráfico 11: Distribuição dos artefatos culturais por sítio.	102
Gráfico 12: Correlação das espessuras dos traços, membros superiores, por sítio.	111
Gráfico 13: Correlação das espessuras dos traços, membros inferiores, por sítio.	111
Gráfico 14: Correlação entre as dimensões dos membro superiores, tipo gráfico1.	113
Gráfico 15: Correlação entre os membros inferiores, tipo 1.	113
Gráfico 16: Correlação entre as espessuras do traço dos membros, tipo gráfico 1.	113
Gráfico 17: Correlação membros superiores, tipo 2.	115
Gráfico 18: Correlação membros inferiores, tipo 2.	115
Gráfico 19: Correlação entre as espessuras do traço dos membros, tipo 2.	115
Gráfico 20: Correlação membros superiores, tipo 3.	117
Gráfico 21: Relação de tamanho para o tipo 4.	118
Gráfico 22: Correlação entre os membros superiores, tipo 5.	120
Gráfico 23: Correlação entre os membros inferiores, tipo 5.	120
Gráfico 24: Correlação entre a média de espessuras dos membros, tipo 5.	120
Gráfico 25: Correlação entre os membros superiores, tipo 6.	122
Gráfico 26: Correlação entre os membros inferiores, tipo 6.	122
Gráfico 27: Correlação entre as médias de espessura dos traços dos membros, tipo 6.	123
Gráfico 28: Correlação entre os membros superiores, tipo 8.	126
Gráfico 29: Correlação entre os membros inferiores, tipo 8.	126

Gráfico 30: Correlação entre as médias de espessura do traço dos membros, tipo 8...	127
Gráfico 31: Correlação entre os membros superiores, tipo 9.	128
Gráfico 32: Correlação entre os membros inferiores, tipo 9.....	128
Gráfico 33: Correlação das médias de espessura dos traços dos membros, tipo 9.	128
Gráfico 34: Correlação entre os membros superiores, tipo 10.	130
Gráfico 35: Correlação entre os membros inferiores, tipo 10.	130
Gráfico 36: Correlação das médias de espessura dos traços dos membros, tipo 10.	130
Gráfico 37: Correlação entre os membros inferiores, tipo 11.	132
Gráfico 38: Correlação das médias de espessura dos traços dos membros, tipo 11.	132
Gráfico 39: Correlação entre os membros superiores, tipo 13.....	134
Gráfico 40: Correlação entre os membros inferiores, tipo 13.	134
Gráfico 41: Correlação das médias de espessura dos traços dos membros, tipo 13.	134
Gráfico 42: Localização dos sítios nas vertentes.....	141
Gráfico 43: Proximidade com fontes hídricas. Eixo vertical em metros.	141
Gráfico 44: Tipos de sítio e litologia.	143

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Relação dos sítios trabalhados e o número de representações antropomórficas por sítio.	61
Tabela 2: Tipos de entidades e os seus atributos organizados por tipo.	71
Tabela 3: Associações entre o detalhamento anatômico da mão e do pé.....	100
Tabela 4: Variáveis caracterizadoras dos Tipos gráficos.	140

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Organização dos atributos, contexto ambiental.	64
Quadro 2: Organização dos atributos da dimensão temática.	66
Quadro 3: Organização dos atributos da dimensão cenográfica.	68
Quadro 4: Organização dos atributos da dimensão técnica.....	69
Quadro 5: Organização hierárquica dos tipos gráfico	139

LISTA DE SIGLAS

AP: Antes do Presente

CPRM: Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais

GPS: Global Positioning System

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MATLAB: MATrix LABoratory

NEA: Núcleo de Estudos Arqueológicos

PRONAPA: Programa Nacional de Pesquisa Arqueológica

UTM: Universal Transversa de Mercator

UMG: Último Máximo Glacial

ZCIT: Zona de Convergência Intertropical

RESUMO

A presente pesquisa analisa 84 representações rupestres antropomórficas localizadas na Microrregião do Cariri Ocidental paraibano, mais especificamente em territórios do município de Camalaú, objetivando evidenciar as suas formas de apresentação gráfica e suas relações com as particularidades ambientais. Para o seu desenvolvimento foram analisados 10 sítios com presença de registros rupestres, inseridos em duas microbacias de drenagem, a do Rio Monteiro e a do Rio Paraíba, principal corpo d'água da região. Há um divisor hidrográfico marcante entre as duas redes de drenagem, formado pelas serras da Rajada, Caroá e Lamarão. Dentro desse contexto, dois sítios encontram-se na rede de drenagem do Rio Monteiro e oito na do Rio Paraíba. Através da classificação das 84 representações, com base nas três dimensões caracterizadoras do fenômeno gráfico: temática, cenografia e técnica, foi possível a determinação de 13 tipos gráficos. Esses tipos, além de apresentarem formas de apresentação específicas para a área de pesquisa, apresentam características próximas às formas de apresentação gráficas já determinadas para a região Nordeste. As representações antropomórficas encontram-se restritas à rede de drenagem do Rio Paraíba, abarcando suas diferentes particularidades ambientais. Na microbacia do Rio Monteiro não foi evidenciado nenhuma representação antropomórfica, o que pode denotar preferências de inserção espacial para essas representações na área de pesquisa, decorrentes de escolhas sociais e/ou naturais dos grupos realizadores.

PALAVRAS-CHAVE: Registro rupestre. Cariri Ocidental paraibano. Tipos gráficos. Distribuição espacial.

ABSTRACT

This research analyzes 84 prehistoric anthropomorphic representations in the micro-region of Cariri Ocidental paraibano, more specifically in the municipality of Camalaú, aiming to show their graphical forms of presentation and their relationships with environmental context. Ten sites were analyzed with presence of rock art, inserted in two drainage basins, the Monteiro and the Paraíba River. There is a remarkable hydrographic frontier between the two drainage systems, formed by the Rajada, Caroá e Lamarão mounts. In this context, two sites are in Monteiro River drainage network and eight in the Paraíba River. Through the classification of 84 representations, based on the three dimensions which characterize the graphic phenomenon: theme, scenography and technique, 14 graphic units was defined. These units have similar characteristics to the forms of graphical presentation already determined for the Northeastern Brazil, in addition to presenting specific presentation forms to the research area. The anthropomorphic representations are restricted to the drainage network of the Paraíba River, related to their particular environmental characteristics. Anthropomorphic representations were not observed in Monteiro River watershed. This shows the preferences of spatial choice for these representations in the research area arising from social and / or natural choices of the painters.

KEY-WORDS: Rock art. Cariri Ocidental paraibano. Graphic units. Spatial distribution.

1 – INTRODUÇÃO

O estado da Paraíba apresenta um amplo acervo de vestígios arqueológicos que atestam a ocupação de seu território desde tempos pré-históricos. Esse acervo se encontra representado por uma grande diversidade de sítios, com grande parte deles com presença de registros rupestres. Em contrapartida, esses contextos arqueológicos têm ainda sido pouco estudados, só havendo algumas pesquisas ao longo do tempo. Exemplos são os trabalhos desenvolvidos por Almeida (1979), Martin (2003) e Azevedo Netto (2007, 2010, 2011).

No que concerne à diversidade dos vestígios, sobressaem em quantidade os sítios com presença de registros rupestres. Esses são encontrados em diversos pontos do estado, com a Microrregião do Cariri Ocidental concentrando um número substancial (ALMEIDA, 1979). Essa Microrregião encontra-se localizada na Mesorregião da Borborema, segundo a divisão geográfica estabelecida pelo IBGE, a qual divide o estado em quatro Mesorregiões: Agreste, Mata Paraibana, Borborema e Sertão, que por sua vez são divididas em vinte e uma Microrregiões (COSTA, 2003).

Por estar localizada em uma região semiárida, a rede hidrográfica se apresenta modesta, com "um magro sistema de cursos d'água intermitentes e irregulares" (AB'SABER, *apud*, MARTIN, 2008, p. 52), os quais são alimentados por poucas chuvas, características de períodos de seca regulares. Esse domínio climático se apresenta desde o início do Holoceno, segundo dados que se têm para outras regiões de mesmas características, a exemplo dos estados de Pernambuco e Rio Grande do Norte, onde se tem alguns dados paleoambientais (CANTO, 1998; CORRÊA, 2001; MUTZENBERG, 2007). Nesse sentido, espera-se que as populações que ocuparam a região, na sua pré-história, pelo menos a partir do Holoceno Médio, tenham partilhado de um ambiente semelhante ao atual.

Os dados que temos para o processo de ocupação desse espaço são mínimos, principalmente em termos cronológicos, ambientais e climáticos. Até o momento não existe nenhuma cronologia para a área, apesar da grande concentração de vestígios passíveis de datação. Neste sentido, temos, como base de comparação, datações obtidas em duas áreas arqueológicas, as quais partilham dos mesmos aspectos

ambientais e encontram-se próximas da Microrregião do Cariri Ocidental: a área Arqueológica do Seridó (RN) e a área Arqueológica de Arcoverde (PE).

Os sítios arqueológicos evidenciados encontram-se, em sua maioria, próximos a fontes de água atualmente intermitentes, tais como caldeirões, olhos d'água ou pequenos riachos. Essa peculiaridade já foi observada por Martin (2008), ao evidenciar alguns sítios característicos da tradição Agreste entre o sul do estado da Paraíba e o nordeste de Pernambuco, onde essas poucas fontes hídricas se apresentariam como fatores preponderantes para a instalação e permanência desses grupos na região.

Contando com poucos recursos hídricos, suas estruturas aparecem agrupadas em limites reduzidos, formando pequenos grupos dependentes de uma fonte d'água que limitaria, também, o número de indivíduos e o entorno do seu "habitat" (MARTIN, 2008. p. 279).

Partindo dessas considerações a presente pesquisa se configura como um dos passos iniciais num sentido de caracterização dos registros rupestres no Cariri Ocidental paraibano e, conseqüentemente, dos processos ocupacionais na sua pré-história. Foram analisados 10 sítios com presença de pinturas rupestres, que se encontram inseridos em uma configuração geomorfológica específica, caracterizada pela divisão entre duas microbacias de drenagem, sendo a do Rio Monteiro e a do Rio Paraíba, efetivada pela disposição de três serras (Serra da Rajada, Serra do Caroá e Serra do Lamarão). Essa configuração encontra-se inserida em territórios do município de Camalaú, o qual apresenta uma área de 603 km². O município dista 232 km da capital (João Pessoa) e faz divisa com os municípios paraibanos de São João do Tigre, São Sebastião do Umbuzeiro, Monteiro, Sumé e Congo, além do município de Jataúba, em Pernambuco (**Figura 1**).

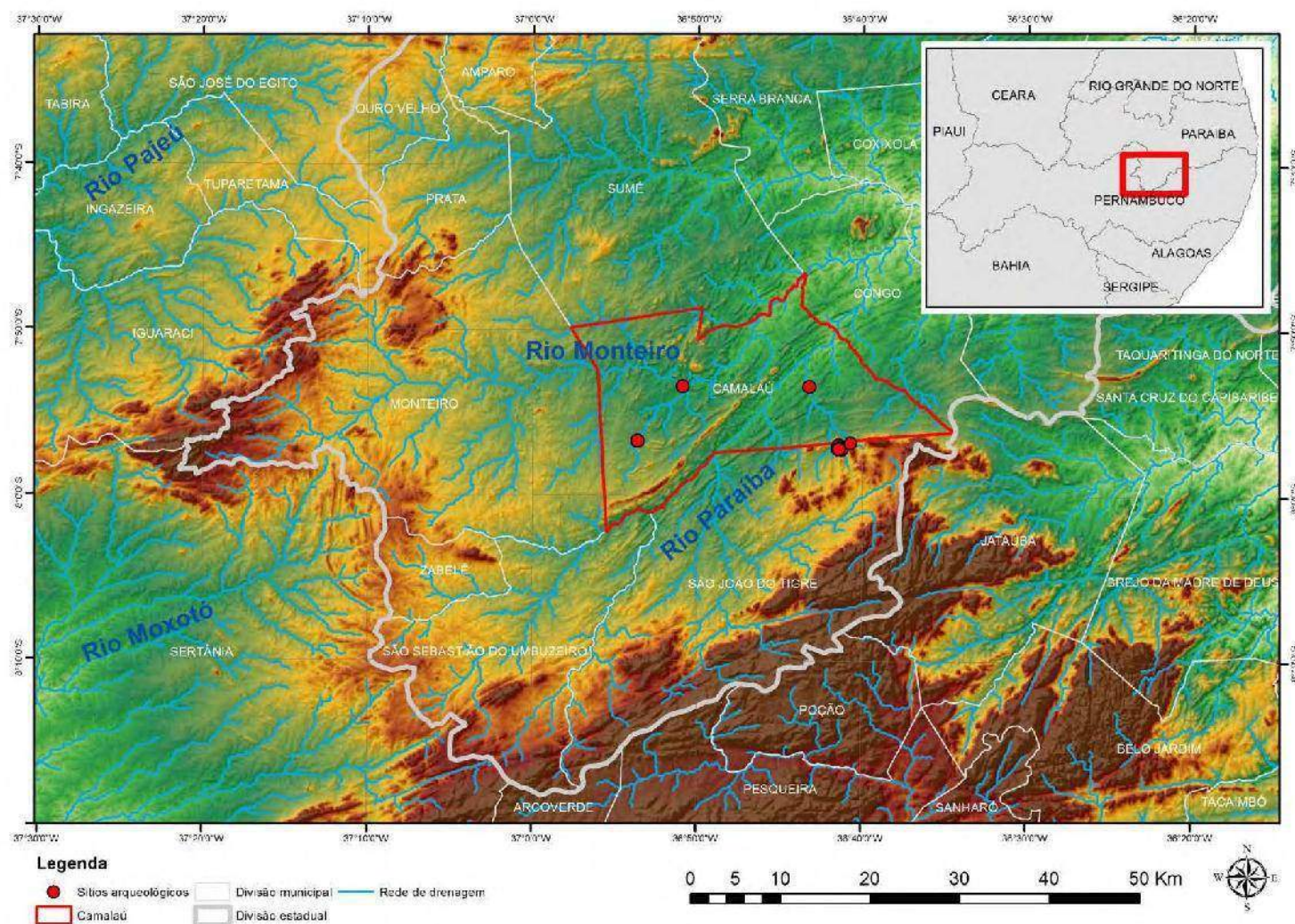


Figura 1: Localização da área de pesquisa e distribuição dos sítios.

Temos evidências de sítios arqueológicos, especificamente de registros rupestres, para grande parte dos municípios que compõem a Microrregião, a exemplo de Sumé, Congo, São João do Tigre, entre outros. Porém, optou-se por trabalhar com os sítios inseridos na referida unidade administrativa pelos seguintes pontos:

1. Existe uma divisão nítida na distribuição espacial desses sítios nas microbacias, no que concerne aos tipos de figuras presentes¹;
2. Observa-se uma variação expressiva nas formas de apresentação gráfica das representações antropomórficas;
3. Questões de ordem prática e logística do desenvolvimento da dissertação².

Optou-se por trabalhar com uma unidade gráfica específica dentro do universo de representações – os antropomorfos. Essa escolha justifica-se pela dualidade observada entre as duas categorias que caracterizam o registro rupestre: reconhecíveis e não reconhecíveis. Escolheu-se a primeira classe, ao passo que a segregação dos elementos componentes da apresentação gráfica se apresenta mais plausível, oferecendo melhores subsídios para as análises. Apresentação gráfica é entendida como padrões de representação que corresponde a certas características culturais (PESSIS, 1993), representados por diferentes componentes que podem ser trabalhados em termos de semelhanças e diferenças, na medida em que apresenta variações: as posturas, os gestos, os ritmos, a disposição das figuras sobre o plano para representar a relação espacial de profundidade, entre outras. Para a Região Nordeste já temos a definição de formas de apresentação gráfica específicas para as representações antropomórficas, levando a vinculá-las em unidades classificatórias preliminares, possibilitando comparações.

Partindo de uma arqueologia de área (MARTIN, 2008), entende-se que a configuração ambiental é fundamental para as pesquisas arqueológicas, na medida em que a mesma apresenta-se como fator determinante no processo de ocupação de determinado espaço, não

¹ De início se observa uma predominância de grafismos não-reconhecíveis para os sítios da microbacia do Rio Monteiro, enquanto para a microbacia do Rio Paraíba tem-se uma distribuição regular entre reconhecíveis e não-reconhecíveis.

² Dentre essas questões temos o tempo de conclusão do mestrado, o que nos levou a considerar razoável o número de sítios trabalhados e a infraestrutura presente no município, no que diz respeito ao apoio para a pesquisa.

só por motivos de subsistência, mais também por motivos ideológicos e simbólicos (CRIADO BOADO, 1999). Binford (1982) coloca que o arqueólogo deve expandir a suas análises para além do sítio arqueológico, compreendendo as características do espaço topográfico em que os sítios estão distribuídos. Essa perspectiva também é abordada por Clarke (1984), no que diz respeito à visão sistêmica da cultura, que considera que o sistema meio-ambiental está interligado com a rede de subsistemas de um sistema sociocultural.

Alguns trabalhos demonstram que a localização dos registros rupestres encontra-se relacionada a fontes de recursos naturais, bem como a demarcação desses territórios e de rotas de acesso aos mesmos (HARTLEY, VAWSER, 1998; HYDER, 2004; CHIPPINDALE, NASH 2004). Nesse sentido, a sua distribuição espacial está diretamente atrelada às relações dos grupos pré-históricos com seu ambiente.

Essa característica não pode ser observada fora das relações sociais, já que a ocupação de um determinado ambiente (paisagem) não diz respeito somente a demandas naturais. Com isso entende-se que esses registros se configuram como manifestações de um modo de comunicação específico do *Homo sapiens* (CISNEIROS, 2008), que expressa, entre outras informações, suas relações com o meio natural e demandas simbólicas e sociais.

Partindo dessas considerações visa-se responder a problemática exposta adiante, objetivando um entendimento prévio dos registros rupestres evidenciados nos sítios trabalhados, especificamente as representações antropomórficas, mediante os seguintes objetivos:

1.2 Objetivo Geral

Caracterizar os tipos de figuras antropomórficas com base nos aspectos temáticos, cenográficos e técnicos, visando à determinação das suas formas de apresentação gráfica e suas correlações com o meio ambiente em que estão inseridas.

1.3 Objetivos específicos

1. Definir os tipos gráficos de figuras antropomorfos representativos em cada sítio analisado;

2. Definir os espaços de abrangência dos tipos gráficos das figuras antropomórficas dentro da configuração ambiental observada;
3. Definir uma cronologia relativa para os tipos gráficos das figuras antropomórficas através da análise de sobreposições.

O trabalho encontra-se dividido em 6 capítulos. O primeiro apresenta os aportes gerais da pesquisa, no que diz respeito aos propósitos e problemática. No capítulo 2 configura-se um quadro geral do contexto ambiental e arqueológico para a área de pesquisa. Posteriormente (capítulo 3) encontra-se exposto o quadro teórico norteador da pesquisa, o qual antecede as considerações metodológicas (capítulo 4). Por fim, nos capítulos restantes (5, 6 e 7) temos, respectivamente, as análises do universo gráfico considerados, os resultados obtidos e as considerações finais.

1.4 Problema

Os sítios que concentram as figuras antropomórficas apresentam algumas particularidades, no que diz respeito aos tipos de suporte utilizados e a proximidade entre fonte hídricas. Para além dessas particularidades se observam variações nas suas formas de apresentação gráfica, como já observado. Essas variações encontram-se expressas em diferentes aspectos, a exemplo das posturas, gestos, movimento, presença de artefatos, associação com outras representações, de modo a formar cena, etc. Ainda não foi realizada nenhuma caracterização sistemática dessa variação para as representações antropomórficas na área. Partindo dessa lacuna no conhecimento arqueológico, e entendendo que para a caracterização dos processos ocupacionais de uma determinada área na pré-história, bem como para o entendimento dos significados da variabilidade artefactual, deve-se partir de uma caracterização inicial dos vestígios que estão sendo trabalhados, levantou-se os seguintes problemas de pesquisa:

- 1. Quais as formas de apresentação gráfica das representações antropomórficas presentes na área?**
- 2. Como estas formas estão distribuídas na configuração ambiental apresentada?**

2 – ANTECEDENTES: AMBIENTAIS E ARQUEOLÓGICOS

O contexto ambiental é aqui abordado sob uma perspectiva simétrica, onde as diferentes entidades que configura o contexto arqueológico devem ser consideradas de forma relacional, procurando minimizar qualquer separação ou oposição radical entre “coisas” e indivíduos, recorrendo a um nivelamento analítico dessas várias entidades.

Segundo Ingold (2012) “coisa” é entendida como um agregado de fios vitais (emaranhados), ela tem um caráter não de entidade fechada para o exterior, mas de um nó cujos fios constituintes, longe de estarem nele contidos, deixam rastros e são capturados por outros fios em outros nós. Nesse sentido, estamos envoltos em uma malha (*meshwork*) de relações que se apresentam em processos constantes, o que nos possibilita pensar não mais em termos de unidade, mas a partir de um dinamismo processual e constante de relações (NOBRE; RIBEIRO, 2010).

Nesse sentido, nas pesquisas acerca dos registros rupestres é preciso ter em mente que a divisão estabelecida no mundo ocidental entre natureza e sociedade não se aplica, ao passo que essas duas entidades estão envoltas em malhas de relações. Com base em Latour (1994), deve-se analisar os sítios através de uma ótica “pré-moderna”. Ou seja, não é possível abordar a natureza fora das relações, seja de cunho material e, principalmente, simbólicas, ao passo que essas determinam o relacionamento dos indivíduos com o seu ambiente.

Partindo dessa perspectiva, a caracterização ambiental da área na qual se encontram os sítios arqueológicos se apresenta como essencial, ao permitir uma observação das opções de inserção dos registros rupestres no meio ambiente pesquisado. A caracterização das particularidades dos sítios (tipo e morfologia do suporte rochoso, litologia, ação de processos intempéricos e erosivos) também são variáveis importantes, pois a permanência das pinturas (parcela vestigial do que foi originalmente fixado nos suportes) até os dias atuais encontram-se sujeitos a esses elementos, bem como às escolhas dos grupos que as realizaram. Com o intuito de apresentar um panorama ambiental e cultural, será adiante exposto a caracterização geoambiental e o contexto arqueológico conhecido para a área pesquisada.

2.1 Contexto geoambiental

A área de estudo encontra-se localizada geomorfologicamente no Planalto da Borborema, entre 470 e 920m de altitude, em um clima semiárido. Os litotipos são majoritariamente granitoides e rochas metavulcânicas de idade pré-cambriana. As superfícies são marcadas por rasos a inexistentes mantos de intemperismo, sendo recobertas por caatinga arbustiva, vegetação típica do semiárido nordestino (**Figura 2**).

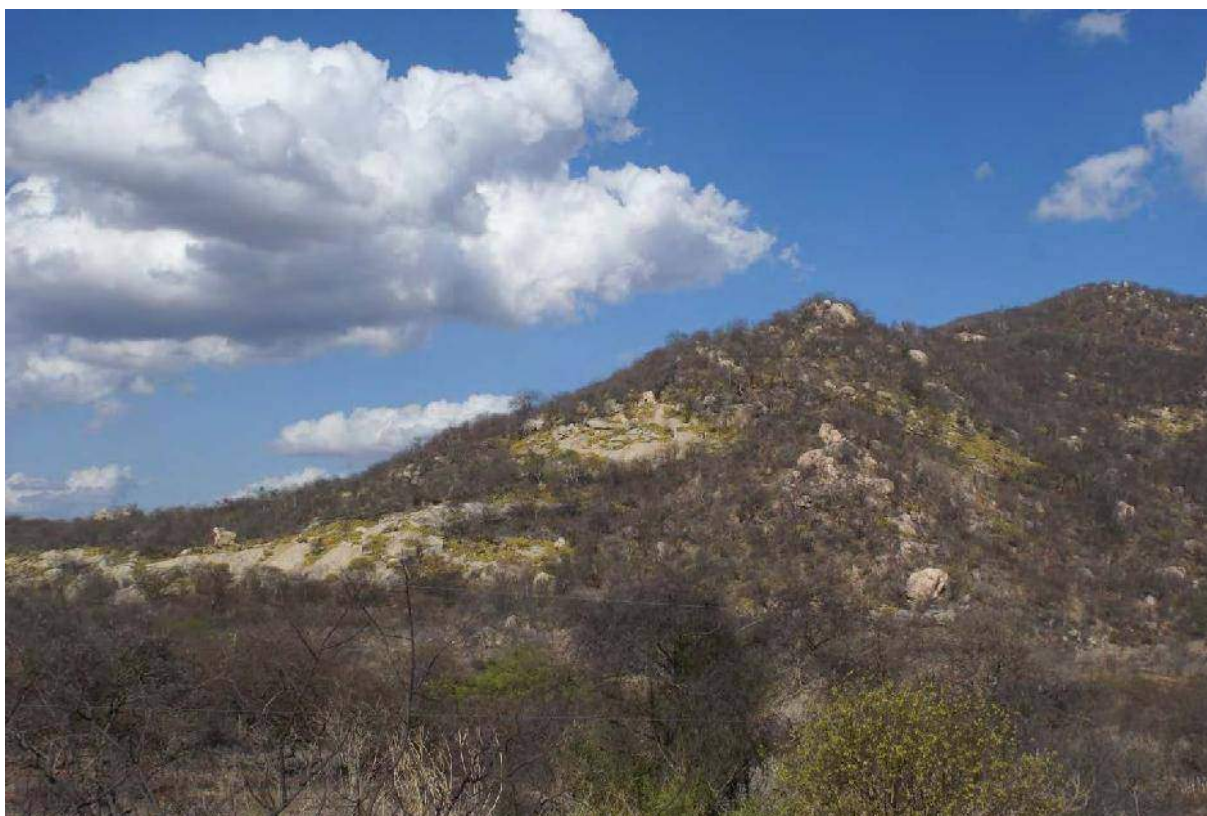


Figura 2: Feições típicas do ambiente da área de estudo.

O Planalto da Borborema encontra-se constituído por um conjunto de terras altas distribuídas pelo Nordeste oriental brasileiro. Apresenta limites marcados por uma série de desnivelamentos topográficos, geralmente com amplitude da ordem de 100m, em relação ao entorno. Não apresenta soluções de continuidade litológica relacionada ao relevo rebaixado adjacente. A litologia do Planalto da Borborema está associada às faixas móveis pré-cambrianas, cuja gênese remonta a episódios de metamorfismo regional durante a orogênese Brasiliana, no neoproterozóico (CORRÊA *et al*, 2010). O seu soerguimento está atrelado,

ainda, a uma série de pulsos epirogênicos, associados, inicialmente, ao dismantelamento do supercontinente Gondwana e posteriormente ao magmatismo continental Cenozóico, atuante sobre estruturas herdadas, dando origem a um mosaico de subcompartimentos com características distintas do ponto de vista morfoestrutural (CORRÊA *et al*, 2010).

Os movimentos morfogenéticos atuantes no Cenozóico tiveram papel primordial na definição das configurações atuais do planalto, atuando sobre os compartimentos gerados pelos processos endógenos. Identificam-se três regiões morfogenéticas: as *encostas orientais*, as *encostas ocidentais* e o *pediplano central*. As primeiras encontram-se marcadas por um alinhamento diferencial, distinguindo-se uma porção setentrional com direção N/S e um setor meridional alinhado a NE/SW. Área intensamente dissecada e rampeada em direção ao litoral, com altitudes que varia entre 200 e 500 m. As segundas exibem um modelado composto de formas erosivas de dissecção diferencial, evidenciadas pela orientação e entalhe dos vales, estruturadas em rochas graníticas, com a presença de cristais esculpidos em filitos, biotaxistos e quartzitos. Área intensamente dissecada com recorrência de formas aguçadas e convexas, com cotas altimétricas variando entre 400 a 1000m (CORRÊA *et al*, 2010).

O *pediplano central* encontra-se marcado por uma suave inclinação para leste. Altitudes médias entre 500 e 600m, com alguns blocos serranos superando os 800m. Prevalece um modelado de superfícies aplainadas com ocorrência de forma de dissecção diferencial. Na superfície inferior está localizada a Microrregião do Cariri Ocidental, e especificamente o município de Camalaú. Caracterizada por uma área rebaixada pela ação das águas da bacia hidrográfica do rio Paraíba, cortada ocasionalmente por relevos residuais, ora isolados, ora em alinhamento (NASCIMENTO; ALVES, 2008).

De acordo com a compartimentação geológica da área, segundo dados do CPRM, carta SB-24-Z-D-V-Sumé, os sítios Cacimba das Bestas I, II, III, IV, V encontram-se na unidade de compartimentação Plúton Serra da Jararaca, do Período Ediacarano. Um Batólito de classe rochosa ígnea, subclasse plutônica e com a litologia dominante composta de diorito, granito, granodiorito e monzonito.

Os sítios Pedra da Pintada I e II encontram-se em uma área de transição entre a unidade Plúton Serra da Jararaca e a unidade Complexo Vertentes. Essa do Período

Calimiano/Esteniano, corresponde a uma sequência metavulcano-sedimentar, apresenta rochas de classe metamórfica, subclasse metamorfismo regional e litologia dominante composta de metavulcânica intermediária a máfica, metavulcanoclástica e paragnaisse.

Os sítios Roça Nova, Beira Rio e Cangalha estão inseridos na unidade do Complexo Sertânia, a qual se encontra separada da unidade Complexo Vertentes por uma zona de cisalhamento transcorrente sinistral (Z. C. Cruzeiro do Nordeste-Congo), do Brasileiro. O Complexo Sertânia é decorrente do Período Riachão, unidade metassedimentar com contribuição metavulcânica máfica. Apresenta sequência metapelítica de grau metamórfico médio a forte, sendo extremamente migmatizada. Expõem rochas da classe metamórficas, subclasse metamorfismo regional, com predominância litológica de paragnaisse, paramigmatito, granada-biotita, gnaisse, mármore calcítico, mármore dolmítico, rocha metavulcânica e rocha calcissilicática (**Figura 3**).

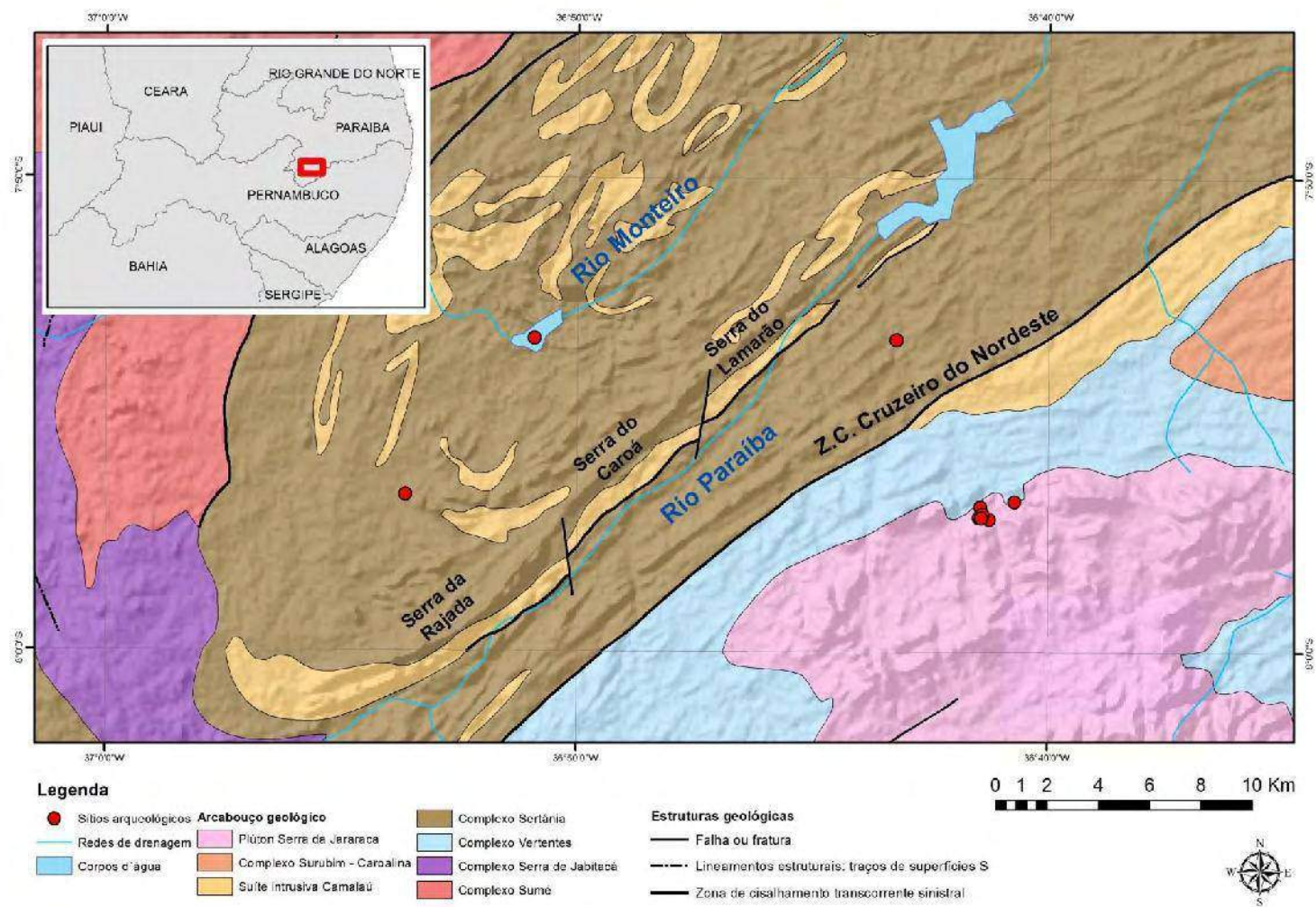


Figura 3: Distribuição dos sítios nas unidades geológicas. Fonte: Baseado em Ferreira e Santos (2000).

As serras que compartimentam a área da pesquisa fazem parte da Suíte Intrusiva Camalaú, do Período Sideriano/Esteniano. Apresentam rochas da classe metamórficas, subclasse metamorfismo regional.

2.2 Semiárido nordestino: contexto climático e paleoclimático

O clima semiárido (BSH) domina em grande parte da região Nordeste. Segundo Conti (2002; 2003, *apud*, NASCIMENTO 2006), se manifesta, mais evidente, do litoral setentrional (Ceará, latitude 04°30's) à Ponta dos Três Irmãos (Rio Grande do Norte, latitude 05°10's), avançando pelo continente em direção ao vale do São Francisco (latitude 12°00's). Apresenta-se de forma descontínua, com uma porção nuclear de quase 500 mil km², além de fazer contato com o oceano atlântico ao norte e ao leste. Circundado de áreas subúmidas, com espaços transicionais entre os climas Aw', As' e Aw, segundo classificação de Köppen.

Segundo Ab'Sáber (1999) os atributos que caracterizam uma região semiárida são sempre de origem climática, hídrica e fitogeográfica. Escassez de chuvas anuais, baixos níveis de umidade, irregularidades pluviométricas ao longo do ano, prolongado período de carência hídrica, solos problemáticos (do ponto de vista físico e geoquímico) e ausência de rios perenes. Em termos gerais, se apresenta como quente e relativamente seco, com inverno seco. As temperaturas são regularmente elevadas, com médias anuais superiores a 26°C em alguns locais. Baixa amplitude térmica anual, não chegando a 5°C a diferença entre o mês mais quente e o mais frio. Cerca de 5 a 8 meses de cada ano quase sem chuvas. No verão têm-se as chuvas de 4 a 7 meses, denotando grandes instabilidades no tempo e no espaço. Observam-se, ainda, altas variações interanuais de precipitação (NASCIMENTO, 2006).

Em locais elevados as chuvas são mais abundantes, caracterizando, dentro do semiárido, pontos de clima quente e úmido. Esses pontos são classificados como brejos de altitude e apresentam importância crucial para o entendimento dos processos ocupacionais dessas regiões, desde a pré-história. Pois como observado em Martin (2008), “são lugares de atração e concentração de grupos humanos, onde as estratégias de sobrevivência do homem pré-histórico puderam se desenvolver” (p. 51).

2.2.1 O clima semiárido no Cariri Paraibano

A região do Cariri paraibano encontra-se submetida a diferentes variações climáticas, indo de semiárido a sub-árido secos tropicais de exceção. Caracterizado por uma pluviometria concentrada em um só período, de 3 a 4 meses do ano, com médias anuais entre 250 a 900mm, distribuídas irregularmente no tempo e espaço. Elevadas temperaturas anuais, entre 25°C e 27°C, fracas amplitudes térmicas anuais e chuvas escassas (NASCIMENTO; ALVES, 2008). Essa região forma, para o estado, a diagonal Nordeste-Sudoeste, fazendo parte da diagonal mais seca do Brasil³. Isso devido à posição geográfica, por estar localizada no fim do percurso dos fluxos úmidos que se direcionam para o semiárido nordestino e em situação de sotavento.

Em termos ecoclimáticos o Cariri encontra-se subdividido em duas regiões (microrregiões)⁴, o Cariri Ocidental e o Oriental. A primeira apresenta condições mesoclimáticas e bioclimáticas do tipo semiárido atenuado. Já a segunda apresenta características típicas do semiárido acentuado (NASCIMENTO; ALVES, 2008). Essa subdivisão se apresenta mais perceptível quando analisamos a distribuição dos regimes de precipitação, com o Cariri Ocidental apresentando um regime maior durante o ano do que o Oriental⁵ (**Figura 4**). Essa diferenciação encontra-se atrelada diretamente a continentalidade e a posição no relevo, influenciando na distribuição dos climas e na pluviometria. No caso da área, a orientação das cristas e maciços serranos, a distribuição das altitudes, a exposição das grandes vertentes e até mesmo os basculamentos dos grandes blocos influenciam na variação mesoclimáticas, levando a essa divisão (NASCIMENTO; ALVES, 2008).

³ Região onde os processos de desertificação se apresentam com maior intensidade.

⁴ Essa divisão segue os preceitos do critério ecológico da diferenciação espacial, segundo instituído pelo IBGE.

⁵ Pode ser expressa, ainda, pela diferença na taxa de aridez. Nascimento e Alves (2008) calculando Índice de aridez (Ia) para a região, segundo o método de balanço hídrico de Thornthwaite obteve os seguintes resultados: Cariri Ocidental: 79,4 e Cariri Oriental: 85,6.

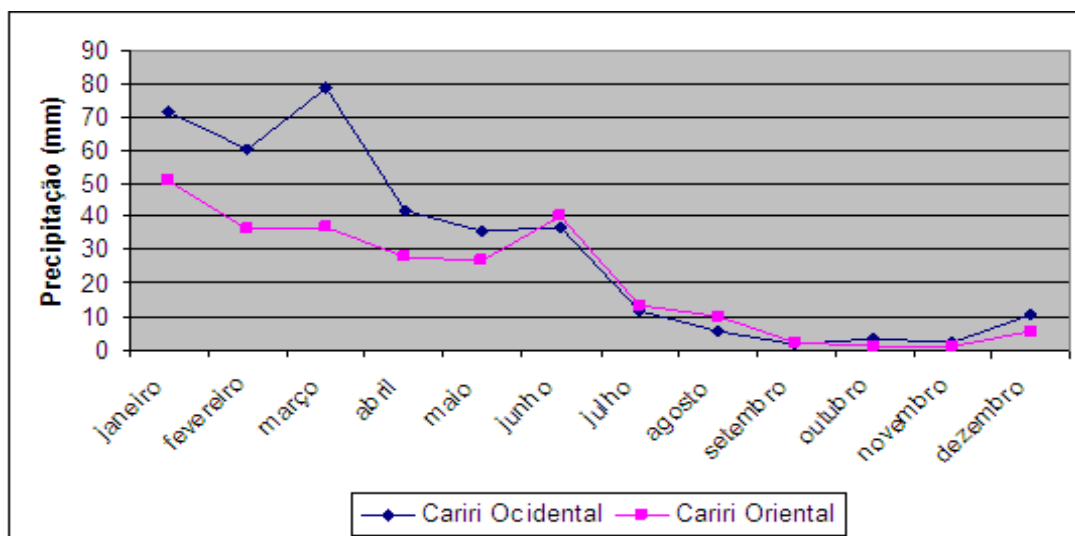


Figura 4: Diferenças entre o regime de precipitação anual entre o Cariri Ocidental e Oriental. Fonte: Nascimento; Alves (2008).

O Cariri Ocidental encontra-se em uma posição privilegiada, circundada, a Sudoeste, por arcos de maciços altos - fronteira com Pernambuco, estando o município de Camalaú a NW desses maciços. Essa configuração permite uma concentração maior dos ventos úmidos, os quais se deslocam de Sudeste para Nordeste. Os períodos mais úmidos estão geralmente associados a chuvas convectivas relativas à migração da Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) da costa NE do Brasil (GURGEL *et al.* 2013).

As serras da escarpa oriental da Borborema, com orientação SW-NE, recebem mais chuvas. A umidade atmosférica detém-se nos primeiros contrafortes quando se desloca de SE para Noroeste. Os níveis atmosféricos superiores conseguem atravessar e atingir as partes mais elevadas dos maciços mais altos que descrevem um arco na direção da fronteira com Pernambuco. A penetração dos ventos úmidos de SE, ao longo dos vales de orientação SE-NW, gera uma oposição entre as vertentes mais expostas à umidade, enquanto que as vertentes opostas (a sotavento) permanecem secas (NASCIMENTO; ALVES, 2008, p. 34).

A Caatinga hiperxerófila predomina como vegetação característica. Esta se apresenta diversificada, (apesar de ser considerada pobre em espécies) segundo os aspectos climáticos, localização, tipo de solo, índices pluviométricos e antrópicos (ALVES, 2009). Apresenta diferentes formações, com a ocorrência de transição entre uma formação de Caatinga

secundária bem definida para uma terciária (NASCIMENTO; ALVES, 2008). As feições vão de uma Caatinga arbustiva aberta a uma Caatinga arbórea fechada.

O sistema hidrográfico encontra-se inserido dentro da bacia do Atlântico Nordeste. Essa se encontra formada por um conjunto de drenagem modesta, com deficiência em alimentação e dirige-se para o oceano Atlântico. A área do Cariri é drenada pelo rio Paraíba, maior e mais importante do estado, configurando o alto curso do mesmo. O regime de drenagem, nessa área, é de caráter intermitente. Apresenta-se como o rio mais extenso que “drena o Planalto da Borborema oriental, apresentando o mais expressivo dos ciclos de aplainamentos terciários do maciço, a partir da costa oriental, drenando cerca de 70% da região semiárida” (XAVIER *et al*, 2012, p.16).

As características climáticas apresentadas são do semiárido atual. Para a região não temos, até o momento, dados paleoclimáticos que nos possa esclarecer o comportamento do semiárido em tempos pretéritos. Podemos estabelecer algumas correlações com dados de áreas próximas, a exemplo dos trabalhos de Silva; Corrêa (2009) e Corrêa *et al* (2008) para o estado de Pernambuco. E o trabalho de Mutzenberg (2007), para a região do Seridó – Rio Grande do Norte.

2.2.2 O Paleoambiente do Nordeste do Brasil

As características climáticas do semiárido atual estabeleceram-se no Quaternário. Esse período encontra-se dividido em duas épocas, o Pleistoceno e Holoceno. A primeira tem início a cerca de 2,6 milhões de anos A.P., se estendendo até cerca de 12.000 anos, quando se inicia o Holoceno, que segue até os dias atuais. O Quaternário se configura de fundamental importância, pois representa o início dos paleoclimas glaciais que moldaram a fisiografia de grandes extensões da Terra, o ambiente biológico em geral e a própria espécie humana (SUGUIO, 2010).

Para o entendimento da evolução do clima semiárido no Nordeste do Brasil recorre-se aos estudos paleoambientais de caráter regional (MUTZENBERG, 2007). Entretanto têm-se poucos trabalhos relacionados a essa temática. Isso decorre da falta de áreas potenciais para a coleta de material para as pesquisas, como lagos e pântanos ou sedimentos de turfas não oxidados (CORRÊA, *et al*, 2008; OLIVEIRA *et al*, 1999).

Oliveira, *et al* (1999), em análises palinológicas em turfeiras do Rio Icatu, no Vale Médio do Rio São Francisco - BA, sugere cinco mudanças no clima e vegetação para a região nos últimos 11.000 anos AP. Entre 11.000 e 8.910 anos AP há o predomínio de um clima úmido, com o domínio de floresta pluvial de galeria. De 8.910 a 6.799 anos AP, tem-se uma forte presença de pólen de floresta tropical, apresentando tendências para condições mais áridas. Entre 6.230 a 4.240 anos AP a vegetação e o clima são caracterizados por oscilações. Isso é comprovado pela existência de padrões polínicos de diferentes plantas.

As taxas de pólen de espécies da caatinga encontram-se presentes nos períodos especificados (**Figura 5**), porém, em concentração menor (isso também se aplica a espécies do cerrado). A partir de 4.240 anos AP percebe-se a abundância de pólen dessa vegetação, indicando a estabilização do clima semiárido nos moldes próximos aos atuais para a região.

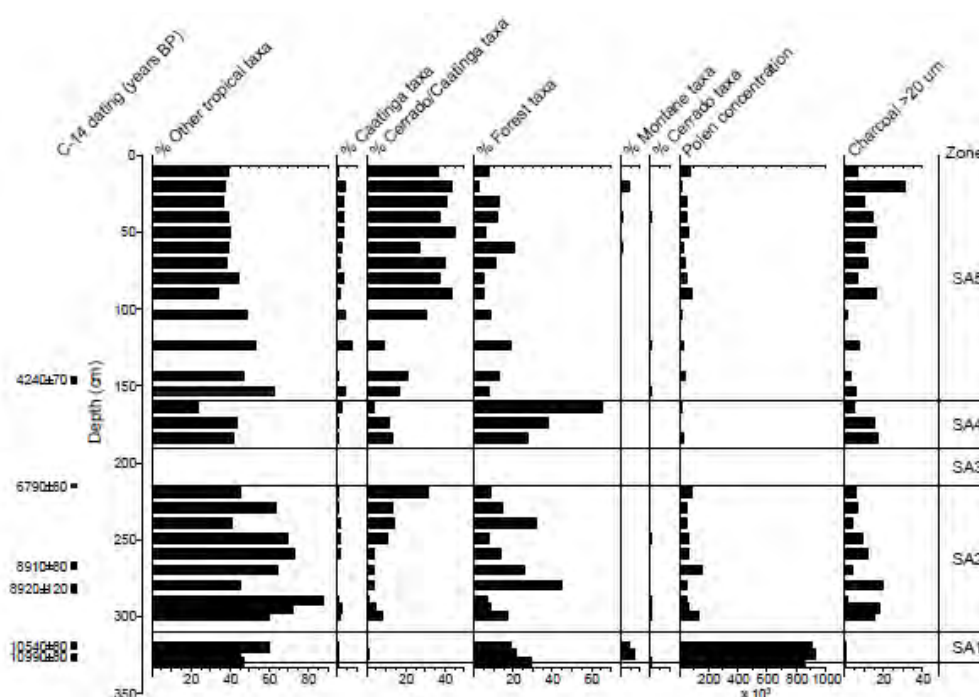


Figura 5: Concentração das taxas de pólen de floresta, caatinga e cerrado por período no Vale do Rio Icatu/Médio São Francisco/BA. Fonte: Oliveira *et al* (1999).

Esses dados estão de acordo com os obtidos no Parque Nacional Serra da Capivara, área arqueológica de São Raimundo Nonato – PI. Dados paleontológicos, pedológicos e arqueológicos têm fornecido subsídios para embasar a hipótese de que em torno de 12.000 a

8.000 anos AP o clima era mais úmido do que o atual, com abundância de água. Indicando a existência de uma paisagem mista de campos e savanas arbóreas abertas (MUTZENBERG, 2007). O estabelecimento do clima semiárido próximo ao atual teria se efetivado após 6.000 anos AP, segundo dados apresentados por Guérin *et al* (1996) e Guidon (2002).

Silva e Corrêa (2009) analisando as dinâmicas geomorfológicas, morfoestratigráficas e sedimentológicas de depósitos de tanques em Brejo da Madre de Deus – PE têm demonstrado variações de oscilação entre climas secos e úmidos desde o pleistoceno superior para a região. Durante o penúltimo interestadial, acerca de 58.900 anos AP, a paisagem encontra-se marcada por processos de remobilização de fragmentos clásticos das coberturas superficiais. Evento associado a uma cobertura vegetal aberta após um prolongado período mais seco. O evento de remobilização datado em 45.000 anos AP aponta a existência de episódios ocasionais de alto grau pluviométrico dentro de um clima mais frio e seco. Caracterizando o penúltimo stadial do Pleistoceno, com temperaturas rebaixadas e predominância de períodos secos em relação à fase anterior. O UMG encontra-se marcado por uma nova remobilização, a qual está relacionada, provavelmente, a um clima mais frio e seco, com eventos de chuvas sazonais de alta magnitude, a cerca de 19.800 anos AP (SILVA; CORRÊA, 2009).

Esses dados coincidem, para o UMG, com os obtidos por Mutzenberg (2007) para o vale do Rio Carnaúba/RN, através de análise de sedimentos. Nesse período o clima se apresentava provavelmente mais frio e seco, com um alto grau pluviométrico de cunho sazonal. Já na transição Pleistoceno/Holoceno o clima era mais úmido, com sinais de aumento nas precipitações e um provável estabelecimento de uma cobertura vegetal densa. Para o Holoceno Inferior tem-se uma súbita retomada da umidade. Já o Médio apresenta um clima, provavelmente, úmido e quente, seguido do clima semiárido hodierno.

Corrêa *et al* (2008) através da análise dos depósitos de encostas situados nas superfícies elevadas do Planalto da Borborema (maciço da Serra da Baixada Verde e Brejo da Madre de Deus – PE) aponta para uma provável reumidificação geral do ambiente no último UMG, para o Nordeste do Brasil.

Um quadro paleoambiental é proposto por Gouveia (2005) para o Nordeste do Brasil, com base na análise de isótopos de carbono (^{12}C , ^{13}C e ^{14}C) de matéria orgânica de solos (MOS).

As amostras foram coletadas em três estados (Paraíba, Ceará e Piauí). De 15.000 a 9.000 anos AP tem-se o predomínio de uma vegetação arbórea. Entre 9.000 e 4.000-3.000 anos AP tem-se a abertura da vegetação, o que pode ser relacionado a um clima mais seco. A partir de 3.000 anos AP, verifica-se, em alguns locais, o retorno do predomínio da vegetação arbórea.

Com base nos dados expostos se observa que o clima semiárido encontra-se presente na região Nordeste desde o Pleistoceno Superior, passando por variações entre climas úmidos. O clima semiárido, próximo ao atual, começa a tornar-se predominante a partir de 6.000 anos AP.

2.3 Arqueologia pré-histórica do semiárido nordestino

Segundo Martin (2008), a Região Nordeste ficou à margem das pesquisas arqueológicas de cunho científico, quando essas davam os seus primeiros passos, em meados de 1940-1950. Ainda nos dias atuais se observa uma latência em alguns estados. Isso soa como anacrônico, haja vista que a mesma tem despertado o interesse, no que diz respeito às ocorrências de vestígios arqueológicos, desde o período da colonização. Vários são os relatos de cronistas, viajantes, naturalistas, entre outros. O interesse continua no século XIX, por parte de historiadores eruditos e pesquisadores estrangeiros (MARTIN, 2008).

Os primeiros registros dão conta, em sua maioria, de sítios com presença de registros rupestres (pré-históricos). Esse quadro se apresenta como geral para toda a região. Segundo Martin (2008) no primeiro quartel do século XX, os registros sobre vestígios arqueológicos dizem respeito, quase que exclusivamente, a registros de pinturas e gravuras rupestres encontrados no interior da região. Dado esse contexto, tem-se o surgimento, em meados do século XIX, de obras como "*Inscrições rupestres do Brasil*" de Luciano Jaques de Moraes, que registra e ilustra gravuras⁶ na Paraíba e no Rio Grande do Norte.

Grande parte desses sítios localiza-se em áreas abrangidas pela região natural do semiárido. Em partes dessa região se concentra as principais zonas de pesquisa sobre a pré-história da região Nordeste. Denominadas como áreas arqueológicas. Para Martin (2008) trata-se de uma

⁶ O registro de gravuras se apresenta com maior frequência nos primeiros trabalhos. Isso é explicado, segundo Martin (2008), pelo fato das mesmas se encontrarem, geralmente, em lugares mais visíveis e acessíveis ao longo de rios e córregos.

categoria de entrada para o início e continuidade de uma pesquisa. Essa deve ser fixada dentro de uma unidade arqueológica que participe das mesmas características geoambientais.

Chamamos áreas arqueológicas às divisões geográficas que compartilham das mesmas condições ecológicas e nas quais está delimitado um número expressivo de sítios pré-históricos (...). Para o estabelecimento de uma área arqueológica, que deverá ser pesquisada durante anos, parte-se, teoricamente, do estudo geomorfológico prévio de uma determinada microrregião (...) (MARTIN, 2008, p. 87).

Para o Nordeste a autora define quatro áreas: área arqueológica de São Raimundo Nonato-PI, área arqueológica de Central-BA, área arqueológica do Seridó-RN/PB e área arqueológica de Arcoverde-PE (**Figura 6**). Os registros rupestres encontrados nessas áreas arqueológicas foram classificados ainda na década de 1980 em tradições⁷.

⁷ Seguindo o quadro proposto pelo PRONAPA (Projeto Nacional de Pesquisa Arqueológica), iniciado na década de 1960. Esse responsável por uma primeira normatização das pesquisas arqueológicas em território nacional, introduz os conceitos de fase e tradição para a sistematização dos registros arqueológicos, de início, aplicados aos vestígios cerâmicos, posteriormente a outros artefatos, a exemplo dos registros rupestres. Para a região Nordeste a primeira utilização dessas categorias para a sistematização dos registros rupestres foi efetivada por Valentin Calderón, na década de 1970, no estado da Bahia.

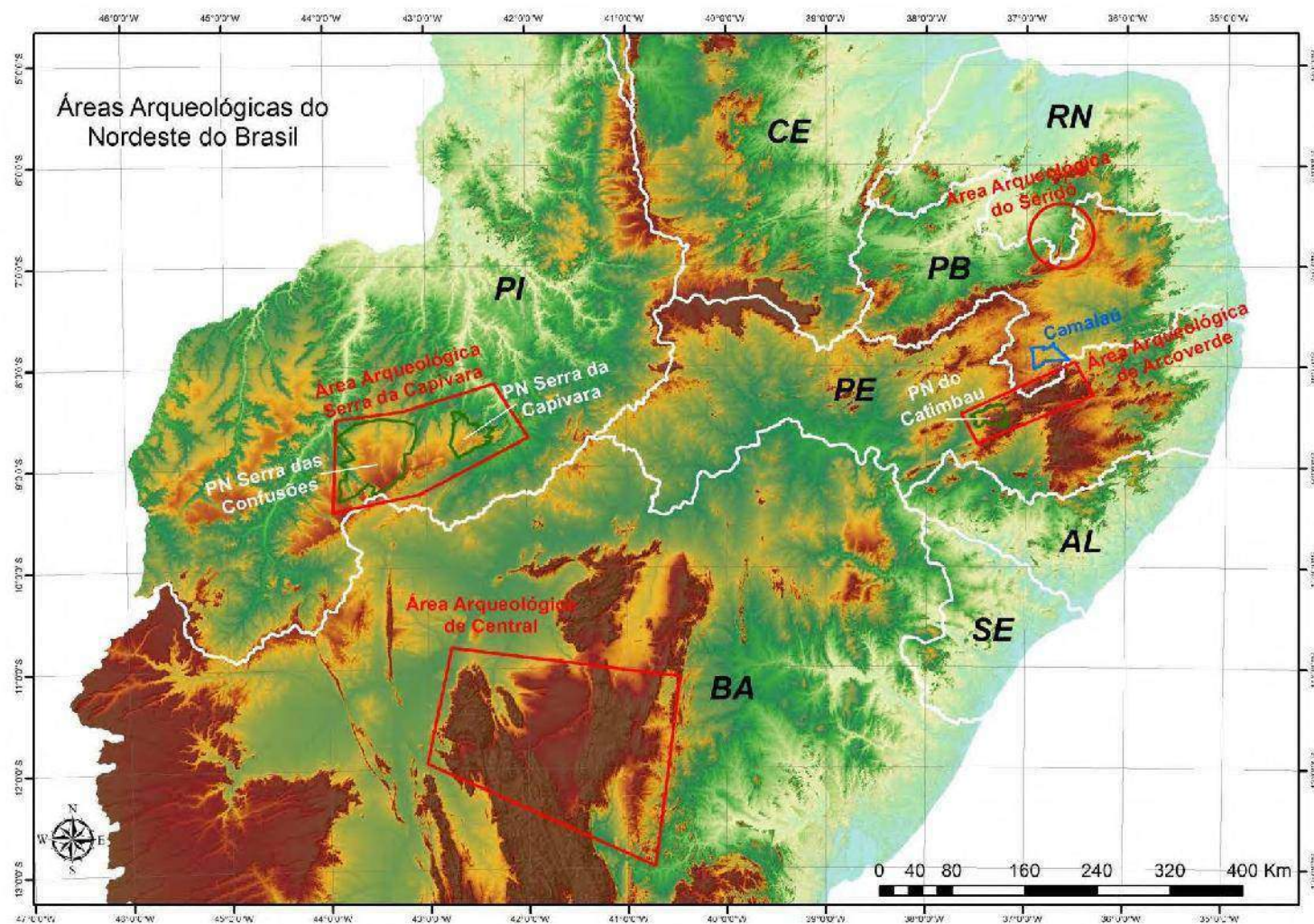


Figura 6: Localização da área de pesquisa relativa as quatro áreas arqueológicas.

A tradição rupestre é caracterizada como uma classe taxonômica mais geral na classificação dos registros rupestres, na qual se define identidades culturais de caráter geral (PESSIS, 1992). Ou segundo Martin e Asón (2000), é a unidade maior de análise entre as diversas estabelecidas para esses vestígios. Caracteriza classes diferenciáveis do registro rupestre, através da segregação de indicadores de ordem morfológica, temática, de apresentação gráfica, cenográfica, técnica e cronológica. Evidenciadas em acervos gráficos de determinadas regiões (VALLE, 2012). Essa classe geral encontra-se subdividida em classes taxonômicas específicas, a exemplo das subtradições e estilos.

As subtradições podem ser entendidas como variedades existentes dentro de uma mesma tradição, as quais podem estar estabelecidas em outras áreas geográficas com condições ecológicas diferentes. Isso implica na presença de elementos gráficos novos dentro da classe geral (MARTIN, 2003; CISNEIROS, 2008).

O estilo se configura como uma classe mais particular decorrente da evolução de uma subtradição, segundo variações das técnicas e da apresentação gráfica. Esses apresentam as características gerais da tradição, juntamente com a presença de atributos específicos que marcam a sua diversidade (MARTIN, 2008; PESSIS *et al.*, 2013). Para Pessis (2003) o estilo representa os padrões específicos de comunicação social de cada grupo, os quais são representados pelas cenas plasmadas no suporte, temas privilegiados, modos de representar o movimento e tratamento do espaço e da representação do tempo. “Esse conjunto de componentes, associado ao contexto técnico, caracteriza as culturas a ele relacionadas” (PESSIS, 2003, p. 113)

A tradição Nordeste⁸ de arte rupestre tem a sua definição, *a priori*, a partir da área Arqueológica da Serra da Capivara, Piauí. Essa área concentra o maior número de sítios. Porém, se observa a dispersão por diferentes pontos da região Nordeste, a exemplo da área arqueológica de central Bahia, área arqueológica de Arcoverde, área arqueológica do Seridó, sertão da Paraíba e no Vale do Médio São Francisco (MUTZENBERG, 2007). Tem como características a predominância de grafismos reconhecíveis (antropomorfos, zoomorfos e

⁸ Essa tradição apresenta duas subtradições, a Várzea Grande e a Seridó. A primeira é definida a partir da área Arqueológica de São Raimundo Nonato, e apresenta três complexos estilísticos característicos: o Serra da Capivara, o Serra Branca e o Serra Talhada. Já a segunda foi definida na região da área Arqueológica do Seridó, e apresenta dois complexos estilísticos: o Serra da Capivara II e o Carnaúbas (MARTIN, 2003; PESSIS, *et al.*, 2013; SILVA, 2003).

representações de objetos), bem como a presença de grafismos puros. As representações de cenas do cotidiano são constantes, a exemplo da caça, sexo, luta e dança. As técnicas de realização das figuras se apresentam bem aprimoradas, refletindo um total domínio de procedimentos gráficos e técnicos. Outra característica dessa unidade são as representações gráficas que remetem a cenas cerimoniais ou mitos, cujo significado se apresenta indecifrável. Essas, quando repetidas em vários sítios, inclusive em áreas distantes identificam a tradição. Formadas por grafismos de ação ou de composição são denominadas de emblemáticos (PESSIS, 1992; MARTIN, 2008; PESSIS *et al.*, 2013).

A tradição Agreste tem a sua definição a partir da região agreste da Paraíba e de Pernambuco. Com técnica gráfica e características temáticas diferentes da Nordeste, apresenta, como principais caracterizadores, os grafismos de grande tamanho, geralmente isolados, sem formar cenas, grafismos puros, simples ou muito elaborados. Como grafismo emblemático tem-se a figura de um antropomorfo, às vezes de grande tamanho, de aspectos grotescos, estático e geralmente isolado (MARTIN, 2008). Essa tradição é considerada cronologicamente mais recente do que a Nordeste⁹, baseado nas constantes sobreposições verificadas em sítios onde se localiza as duas unidades. Observa-se uma imprecisão na definição da mesma, a qual é expressa, muitas vezes, segundo preceitos de exclusão: o que não é tradição Nordeste é Agreste¹⁰.

2.3.1. Áreas arqueológicas no Nordeste do Brasil

Segundo Martin (2008), todas as quatro áreas arqueológicas definidas no Nordeste do Brasil apresentam um quadro dos sítios trabalhados, com alguns referenciais cronológicos detalhados. É interessante notar que essas áreas se localizam em locais que atualmente se caracterizam como refúgios ecológicos naturais, apresentando condições mais amenas para a sobrevivência humana. “São áreas relacionadas a brejos de altitudes, como no caso do Brejo da Madre de Deus e Buíque em Pernambuco, ou inseridas em ambientes de ecótono, ou seja,

⁹ A tradição Nordeste apresenta um quadro cronológico que vai de 15.000 a 6.000 anos AP (MARTIN, 2008; SILVA, 2003; PESSIS, *et al.* 2013). A partir dos 6.000 tem-se a predominância da tradição Agreste.

¹⁰ As divisões dentro dessas duas tradições nem sempre foram determinadas com precisão e a clareza necessária. As imprecisões deveram-se, em parte, ao desconhecimento e falta de pesquisas em grandes áreas, consideradas possíveis “províncias” rupestres da região e em parte, também, por que a tradição Agreste se transformou em um recurso ambíguo e excludente, tomando-se muitas vezes como dessa tradição os registros rupestres que claramente não podiam ser considerados dentro da Nordeste (MARTIN, 2003, p. 13).

zonas de confluência de dois biomas, como no caso do Parque Nacional Serra da Capivara” (MUTZENBERG, 2007, p. 2).

A área arqueológica de São Raimundo Nonato, no SE do Piauí, abrange partes dos municípios de São Raimundo Nonato, Coronel José Dias, São João do Piauí e Canto do Buriti. Nessa encontra-se o Parque Nacional Serra da Capivara, onde se observa uma grande concentração de sítios pré-históricos, apresentando uma quantidade considerável de vestígios, em grande parte de registros rupestres. As escavações realizadas em alguns desses sítios, a exemplo do Boqueirão da Pedra Furada, tem permitido o estabelecimento de sequências cronoestratigráficas relativamente longas para o processo de ocupação da América do Sul (MARTIN, 2008).

No Noroeste do estado da Bahia, na depressão sanfranciscana, mais especificamente no município de Central tem-se o estabelecimento da área arqueológica de Central (BA). As primeiras pesquisas na região datam do ano de 1982, por iniciativa da arqueóloga Maria da Conceição Beltrão. Posteriormente se expandem, englobando outros municípios, como Irecê e Xique-Xique. Essa área apresenta um grande número de materiais líticos, cerâmicos, ósseos, malacológicos e uma grande quantidade de registros rupestres. Esses estão localizados em diversas grutas e abrigos em afloramentos calcários e arenítico-quartzíticos. Em um desses abrigos, a Toca da Esperança, através da datação de material ósseo, obteve-se um quadro cronológico de ocupação que vai de 1.137 a 2.712 anos AP (MARTIN, 2008).

A área arqueológica do Seridó foi definida a partir da região do Seridó paraibano e Seridó do Rio Grande do Norte. Compreende parte de 7 municípios do primeiro estado e 20 do segundo (MARTIN, 2003, 2008). Essa região situa-se no vale do rio Seridó e seus afluentes e pertence ao sistema hidrográfico Açu-Piranhas. Considerada como área de maior concentração de recursos hídricos e de terras cultiváveis mais férteis do que as áreas limítrofes. Apresentando formação pré-cambriana tem como litologia dominante quartzitos, gnaisses, quartzo-feldspato, xistos bióticos e granitos.

A escolha da região do Seridó para o assentamento dessas populações pré-históricas pode ter sido a existência de uma rede hidrográfica perene numa área serrana de brejo, com características climáticas favoráveis e com melhores condições de sobrevivência, dentro de uma região semiárida (MARTIN, 2003, p. 15).

A área apresenta uma grande quantidade de sítios com a presença de registro rupestre, tanto gravuras como pinturas, e sítios com estruturas funerárias. Tendo se iniciado as pesquisas no ano de 1980, pela arqueóloga Gabriela Martin, tiveram como centro os municípios de Carnaúba dos Dantas e Parelhas-RN, nos vales dos rios Carnaúba, Acauã e Seridó. Grande parte dos sítios encontra-se em abrigos sob-rocha e a céu aberto. Diante de escavações realizadas em alguns sítios, a exemplo da Pedra do Alexandre – Carnaúba dos Dantas/RN – foi possível obter uma cronologia de ocupação para a área que remonta a 10 mil anos AP (MARTIN, 2008).

O projeto arqueológico de Arcoverde (área arqueológica de Arcoverde) tem início no final dos anos de 1970. Nesse foram levantados um grande número de sítios de registro rupestre no agreste pernambucano e paraibano. Como áreas abrangidas, podem-se enquadrar as seguintes microrregiões: no estado da Paraíba engloba as microrregiões do Cariri Ocidental e Oriental e no estado de Pernambuco as microrregiões do Vale do Ipojuca, Sertão do Moxotó, Vale do Ipanema e parte da microrregião do Pajeú.

As pesquisas desenvolvidas no projeto arqueológico de Arcoverde tiveram início na década de 1970, sobre a coordenação das arqueólogas Gabriela Martin e Alice Aguiar. Com a efetivação de um grande número de prospecções em diferentes sítios, localizados nos municípios de Brejo da Madre de Deus, Taquaritinga do Norte, Alagoinha, Venturosa, Pedra, Paranatama, Buíque, Brejinho, São Bento do Una e Passira no estado de Pernambuco e nos municípios de São João do Tigre e Cacimba de Areia, na Paraíba (AMARAL, 2007). Tendo como objetivo a localização de sítios de registro rupestre com características recorrentes, classificados inicialmente dentro da tradição Agreste, os pontos de partida das pesquisas foram os locais que apresentavam esses vestígios. Visando a fixação dessa tradição, a qual, segundo Martin (2008), se apresenta dominante nessa área de estudo. Através de escavações de alguns sítios tipos¹¹, a exemplo do Peri-Peri I e Alcobaça foi obtido um quadro cronológico de ocupação para a área que vai de 4.500 até 800 anos AP (NASCIMENTO, 2001). O sítio Alcobaça encontra-se inserido em uma área que apresenta grande potencial arqueológico para o estado de Pernambuco, o Parque Nacional do Catimbau. Esse se encontra inserido na zona

¹¹ Foi dado preferência aos sítios que apresentavam registro rupestres sobreposto por sedimento, ou que nos processos de prospecção apresentassem vestígios de pinturas em placas de rocha caídas, manchas de pigmento associados a vestígios datáveis, óxido de ferro. Ou seja, que possibilita-se a datação relativa das pinturas. (MARTIN, 2008).

de transição entre o Agreste e o Sertão, com uma área de 62.300ha, distribuída entre três municípios: Buíque, Tupanatinga e Ibimirim.

No município de Brejo da Madre de Deus (Microrregião do Vale do Ipojuca) localiza-se o sítio Furna do Estrago. Esse se apresenta como primordial para a arqueologia pré-histórica do estado de Pernambuco, dado ao seu grande potencial, no que diz respeito a vestígios datáveis (principalmente restos humanos). Trata-se de um sítio cemitério, haja vista os 80 indivíduos evidenciados nas escavações arqueológicas, alguns em excelente estado de conservação, o que permitiu a caracterização das populações que habitaram a área na pré-história (SCHMIT et al, 2012). Diante das análises dos materiais evidenciados foi possível observar que o sítio foi alvo de quatro ocupações pré-históricas. Através de datações radiocarbônicas obteve-se uma cronologia que vai de 11060 $\pm$ 90 a 1040 $\pm$ 50 anos AP (SCHMIT et al, 2012; MENEZES, 2006). Esse sítio foi trabalhado fora do Projeto Agreste, em pesquisas realizadas na década de 1980 por Jeannette Lima.

Segundo Barbosa (2007), na área arqueológica de Arcoverde são encontrados vestígios da Tradição Nordeste no estado de Pernambuco. Nesse sentido, o autor aponta: “assim, no estágio atual do conhecimento arqueológico, pode-se inferir que todos os vestígios da tradição Nordeste, até então identificados neste estado, encontram-se dispostos ao longo do vale do rio Moxotó e seus afluentes (...)” (2007, p. 23). Segundo a localização geográfica do Vale do Catimbau, o mesmo encontra-se entreposto a duas áreas arqueológicas que apresentam, majoritariamente, sítios da tradição Nordeste: Serra da Capivara e Seridó. É interessante notar que essas duas áreas (Seridó e Vale do Catimbau) estão separadas geograficamente pela Serra dos Cariris Velhos, divisora de águas entre as bacias hidrográficas paraibanas e pernambucanas.

Como observado, as áreas arqueológicas, em sua maioria, são delimitadas mediante as pesquisas sobre registro rupestre. Na área arqueológica do Seridó o objetivo foi observar a dispersão da tradição Nordeste, o que levou a definição, a princípio, da subtradição Seridó. A área de Arcoverde se apresenta como ponto de partida para o estabelecimento da tradição Agreste. Essa foi definida com base nos sítios rupestres situados em áreas de várzea ou de piemonte, perto de fontes de água, entre Pernambuco e Paraíba (MARTIN, 2008).

2.4 Arqueologia pré-histórica no semiárido paraibano: Cariri Ocidental Paraibano

Referências a sítios pré-históricos para o semiárido paraibano remetem ao início do século XIX, com a obra do autodidata José de Azevedo Dantas: o manuscrito "*Indícios de uma civilização antiquíssima*". Nesse trabalho tem-se a localização e descrição fiel de pinturas e gravuras da área do Seridó do Rio Grande do Norte e da Paraíba. Pesquisas de caráter sistemático tiveram início a partir da década de 1970, com o trabalho de Almeida (1979). Posteriormente, têm-se os levantamentos realizados pela Fundação Seridó e pesquisas desenvolvidas pelo NEA (Núcleo de Estudos Arqueológicos – UFPE), e trabalhos de Azevedo Netto (2007, 2010, 2011).

A área dos Cariris Velhos, formada pelas Microrregiões do Cariri Ocidental e Oriental, apresenta uma grande concentração de sítios arqueológicos, principalmente de registro rupestre, os quais até o momento têm sido os mais sistematicamente trabalhados. Grande parte desses foi prospectada por Almeida (1979). A autora trabalhou com um total de 49 sítios com pinturas e gravuras¹², localizados, principalmente, na parte sul da área, na bacia do Rio Paraíba, alocados em 22 municípios.

Essa área é tida como ponto de concentração, juntamente ao agreste de Pernambuco, de sítios rupestres que apresentam características da tradição Agreste. Nesses sítios foi definida a subtradição Cariris Velhos.

Os grafismos e painéis da subtradição Cariris Velhos nunca aparecem em abrigos e paredões no alto das serras e, tanto na Paraíba como em Pernambuco, os lugares preferidos são matacões arredondados de granito que emergem pela erosão, nas rochas mais brandas, nos vales e nas encostas das serras, destacando-se na paisagem (MARTIN, 2008, p. 275-276).

Grande parte dos sítios com registros rupestres evidenciados no Cariri Ocidental, mais especificamente na área de pesquisa, apresentam características como as citadas acima. Porém, se observa uma diversidade expressiva dos registros, onde alguns sítios apresentam características de outras unidades, a exemplo da tradição Nordeste (AZEVEDO NETTO, *et al*, 2007, 2010).

¹² Desses, 21 estão inseridos na Microrregião do Cariri Ocidental.

A área do Cariri Ocidental também apresenta sítios com vestígios cerâmicos, líticos e sítios cemitérios. O sítio cemitério Barra¹³ tem apresentado uma grande gama de vestígios diretos (material ósseo, cerâmico, lítico, cestarias, entre outros) (MATOS; SOUZA, 2010). Os sítios Pedra do Parafuso e Várzea Grande II apresentam uma ampla gama de vestígios cerâmicos. No primeiro observamos, também, a existência de material lítico. O sítio Várzea Grande II encontra-se constituído por um abrigo onde podemos observar a presença de registro rupestre (AZEVEDO NETTO *et al.*, 2010). Como mencionado anteriormente, não existe ainda um referencial cronológico para área de pesquisa¹⁴. Neste sentido tomam-se como base de comparação as datações obtidas nas áreas arqueológicas próximas, como citado anteriormente.

Em termos de referências sobre os grupos indígenas que habitaram a microrregião, o que se tem de plausível são dados etnográficos obtidos após o contato com os europeus. Essa área, segundo Nimuendaju (1981), Borges (1993) e Lima (2003) era ocupada pelos grupos Cariri. Oliveira (2009, p. 71) aponta que "a região marcada pela presença dos Cariri, é vista desde as serras dos Cariris Velhos e dos Cariris Novos, respectivamente nas divisas entre Paraíba e Pernambuco e entre Paraíba e Ceará (...)".

2.5 As representações antropomórficas no registro rupestre do semiárido nordestino

Os primeiros estudos sistemáticos sobre representações antropomórficas no registro rupestre dizem respeito aos vestígios evidenciados para o paleolítico europeu. A arte rupestre desse período apresenta uma grande diversidade de representações de animais, caracterizadas com um nível de realidade expressivo, chegando a permitir a determinação das espécies representadas. Representações antropomórficas aparecem em segundo plano, com um tratamento técnico/morfológico menos apurado (UCKO; ROSENFELD, 1967). Quando presentes encontram geralmente associadas com os animais, de vez composta por partes desses, a exemplo da representação da cabeça de pássaro, bisão, boi ou rena (LEITE, 2004). Essa relação entre a anatomia humana e algumas espécies de animais não é característico apenas desse período. Em períodos históricos, a exemplo das civilizações que se

¹³Localizado em territórios do município de Camalaú, dentro da área de pesquisa, mais especificamente na microbacia do Rio Monteiro, estando próximo ao sítio de pintura Beira Rio.

¹⁴ Para o estado, até o momento, temos notícias de uma datação, obtida na Microrregião de Souza, a do sítio Serra Branca I, Vieirópolis, 6921 +/- 33 AP (ROCHA, 1998).

desenvolveram no Egito Antigo, no continente africano, as representações da figura humana com cabeça de animal são constantes. Isso é observado no campo da religião, onde a maioria de seus deuses são representados com corpo humano, mas a cabeça é substituído por máscaras representando animais (LEITE, 2004). Neste sentido, os aspectos denotadores da humanidade das figuras encontra-se restritos ao tronco e membros. No caso do paleolítico europeu as pernas, pé e sexo são os mais representados. Já para os poucos casos em que a configuração humana se apresenta completa temos:

(...) estão frequentemente de perfil com os membros inferiores levemente dobrados e o tronco inclinado para frente, os braços frequentemente na posição horizontal ou levantados, mãos e pés ausentes, as cabeças sem claras indicações, e os órgãos sexuais, onde presentes, são acentuados (LEITE, 2004, p. 37).

No registro rupestre brasileiro, mais especificamente o nordestino, temos uma presença substancial de representações antropomórficas, essas em grande parte representadas por completo. Temos alguns casos onde se percebe a supressão da cabeça ou dos membros, porém não inviabilizando o reconhecimento da forma humana.

Mediante esforços de alguns pesquisadores, a exemplo Anne-Marie Pessis, tem-se para parte da região Nordeste a categorização dessas representações em grupos estilísticos. São definidos, até o momento, cinco grupos de representações antropomórficas com características específicas em termos temáticos, cenográficos e técnicos. Destes, quatro já se encontram agrupados dentro de classes estilísticas afiliadas à tradição Nordeste. O outro grupo foi identificado dentro da tradição Agreste, porém, necessita ainda de um estudo mais sistemático.

O primeiro grupo, diagnóstico do estilo Serra da Capivara, se apresenta constituído, em sua maioria, apenas pelos traços de identificação essenciais que permitem o reconhecimento da condição humana. Geralmente se apresentam isolados, não mantendo relações com outras representações do mesmo tipo. Tem-se a presença de alguns atributos, como cocares ornados, vestimentas que evocam máscaras, etc. Em alguns casos o conjunto dos atributos substitui os traços essenciais de reconhecimento da forma humana. As atividades de caça são constantes, essas, com a presença de objetos que remetem a esse fim. Juntamente às cenas de caça têm-se as de danças. Em termos técnicos, as figuras são retratadas como de um posto de observação acima delas, onde o tratamento do espaço se efetiva mediante a utilização de planos

horizontais, verticais e oblíquos. Essa diversidade técnica se completa com a representação de movimentos em diferentes planos. O tamanho da figura se apresenta menor, quando relacionadas aos zoomorfos que aparecem constantemente, mantendo uma média de 30cm de comprimento (PESSIS, 2003) (**Figura 7**).

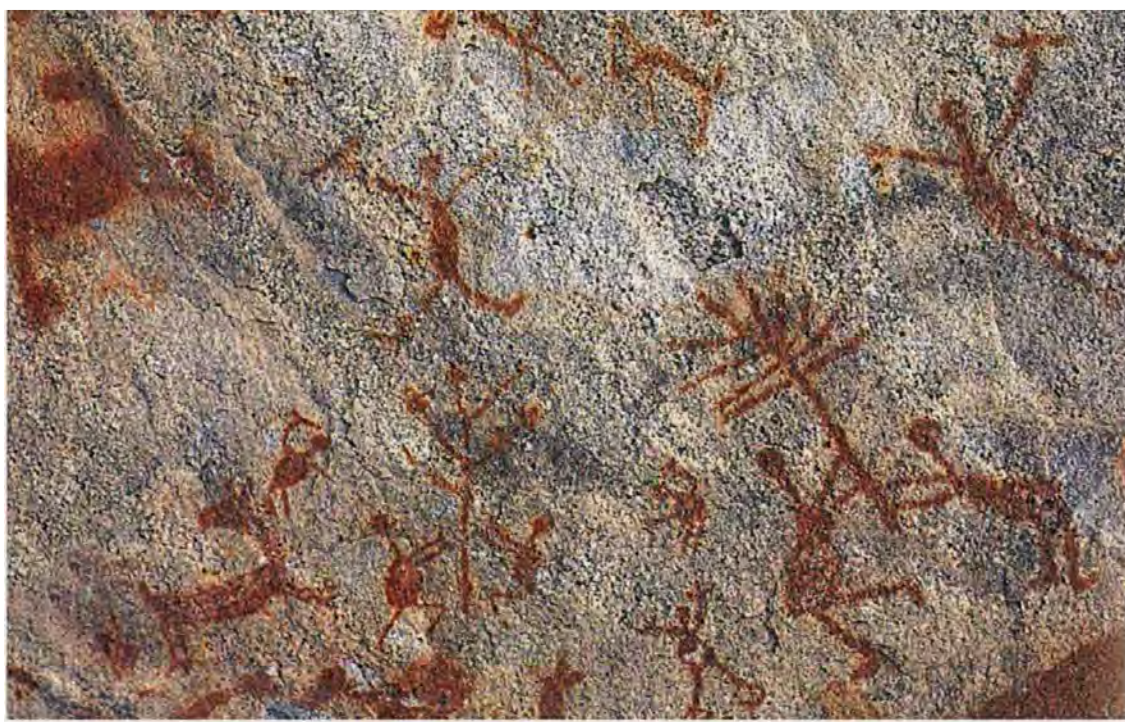


Figura 7: Representações antropomórficas e fitomórficas. Estilo Serra da Capivara. Sítio Toca da Entrada do Pajaú - Parque Nacional Serra da Capivara. Fonte: Pessis, 2003.

O segundo grupo, diagnósticos do estilo Serra Talhada, segundo Pessis (1989, 1992, 2003) se apresenta como evolução, em termos técnicos, do primeiro grupo. “São leves alterações que, às vezes, atingem apenas um aspecto do estilo Serra da Capivara, conservando todas as características restantes” (BARBOSA, 2007, p. 49). Variações de tamanho, alterações nos traços, que tendem a serem curvilíneos permitindo a representação de figuras de tamanho reduzido, com ângulos arredondados, prevalecendo a mesma temática central do estilo de origem. Tem-se a existência de figuras antropomórficas feitas com distorções morfológicas, tornando-se filiformes ou completamente redondas. De um modo geral, se observa um maior aperfeiçoamento nas representações (**Figura 8**).

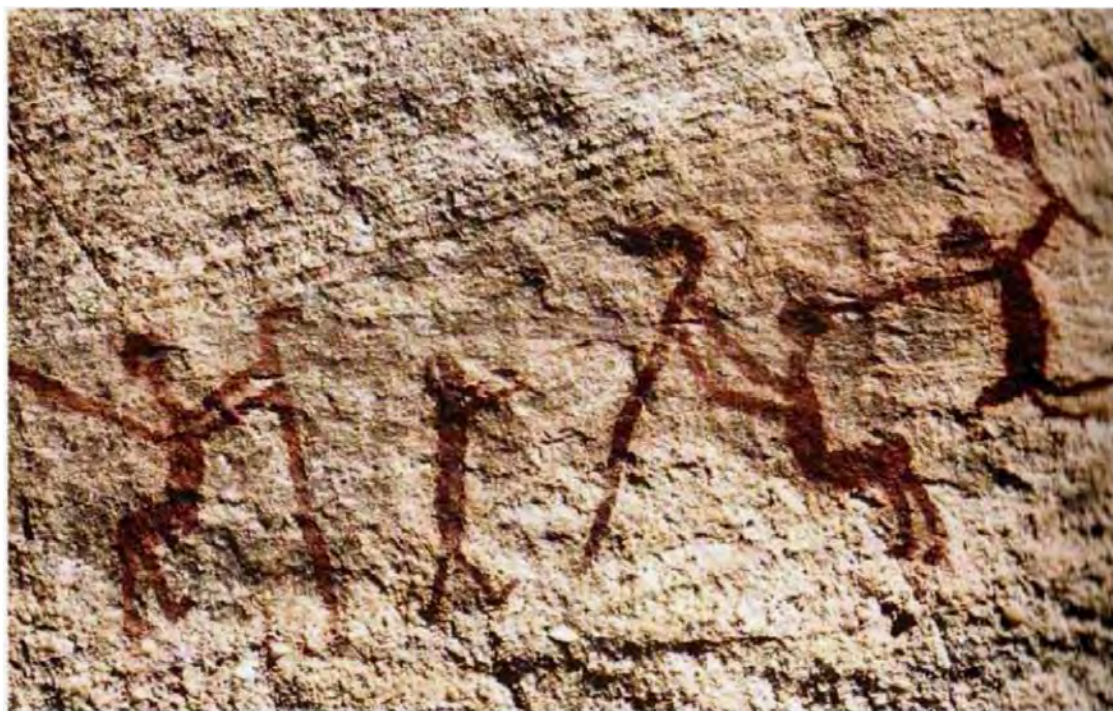


Figura 8: Representações antropomórficas com armas. Estilo Serra Talhada. Sítio Toca do Caldeirão dos Rodrigues I - Parque Nacional Serra da Capivara. Fonte: Pessis, 2003.

O terceiro grupo, diagnóstico do estilo Serra Branca, se apresenta como um novo sistema de apresentação gráfica (PESSIS, 2003; BARBOSA, 2007). Observa-se uma preferência pelos componentes ornamentais, os cocares e o desenvolvimento de uma decoração gráfica particular. Os tipos são representados, preferencialmente, de forma retangular, com um maior tratamento técnico e preferência ao hermetismo estático. As cenas de violência são predominantes, as quais apresentam uma maior narratividade e complexidade na temática e cenografia. As soluções técnicas desenvolvidas no grupo anterior são mantidas, principalmente no tratamento do espaço das cenas representadas. As figuras estão dispostas, preferencialmente, no plano horizontal (**Figura 9**).



Figura 9: Representações antropomórficas. Estilo Serra Branca. Sítio Toca do Morcego Parque Nacional Serra da Capivara. Fonte: Cisneiros, 2008.

O grupo quatro encontra-se inserido dentro da subtradição Seridó. Não se tem ainda uma caracterização bem definida para as representações. No entanto, dois trabalhos buscaram classificar a variabilidade das mesmas: Martin (2003) e Leite (2004) na área arqueológica do Seridó-RN/PB. Leite (2003) divide as representações em três classes: as

de perfil, com cavidade bucal, que segundo Martin (2003) é característico do estilo Carnaúba, às de face, que apresenta cabeça redonda e as representadas com cabeça não identificada ou ausente. De um modo geral, os tipos se apresentam com tamanho entre 12 e 5cm, com equilíbrio e harmonia entre os traços essenciais de identificação, representados de perfil com presença da cavidade bucal. São constantes as temáticas relativas à sexualidade, cotidiano, agressão e cerimonial. Os artefatos culturais encontram-se presentes, caracterizados pelos ornamentos de cabeça, adornos e vestimentas. Observa-se um maior cuidado em termos de detalhamento anatômico, com a presença de mãos, pés e sexo (masculino – em maior número – e feminino) e expressões faciais, denotadas através da cavidade bucal. E por fim, o compartilhamento do espaço pictórico com representações zoomorfas (**Figuras 10 e 11**).



Figura 10: Representações antropomórficas frontais. Sítio Mirador – RN.



Figura 11: Representações antropomórficas de perfil com cavidade.

O quinto grupo, os antropomorfos relacionados à tradição Agreste, não apresenta até o momento uma descrição sistemática, como observado para os anteriores. Segundo Martin (2003, 2008), as figuras desse grupo são caracterizadas por representações de grande tamanho de aspecto grotesco, estáticos e geralmente isolados (**Figura 12**).



Figura 12: Representações antropomórficas. Tradição Agreste. Sítio Toca da Entrada do Baixão da Vaca - Parque Nacional Serra da Capivara. Fonte: FUMDHAM.

O panorama descrito serviu como referência para o desenvolvimento do trabalho, no que diz respeito à classificação efetivada para a área de pesquisa. Subsidiou a escolha das variáveis bases para a definição dos tipos gráficos, bem como os processos de correlações entre os tipos característicos das classes estilísticas.

3 – QUADRO TEÓRICO

3.1 Configurações teóricas: arqueologia

A cultura material encerra dois tipos de significados, o sistema estruturado de inter-relações funcionais e o conteúdo estrutural das ideias e dos símbolos (HODDER, 1991). O primeiro diz respeito às relações entre o entorno humano e físico, enquanto o segundo remete aos conteúdos das ideias e das relações simbólicas.

Partindo do primeiro tipo, o entendimento do meio físico onde se encontra o vestígio trabalhado figura como fator fundamental. Tomando por base a perspectiva de lugar (BINFORD, 1982) devem-se entender os diferentes usos do ambiente e a sua disposição, no que diz respeito à compreensão das características do espaço topográfico em que os sítios estão distribuídos. Nesse sentido, se expande as análises para além da unidade sítio (FAGUNDES e PIUZANA, 2010), compreendendo todos os aspectos ambientais e geomorfológicos onde os mesmos então inseridos.

Esses aspectos devem ser tratados, se possível, no momento em que se deram os processos de ocupação. Com isso, as abordagens paleoambientais figuram como essenciais, num sentido de reconstituição do meio ambiente em que se efetivaram as ações humanas estudadas (RENFREW & BAHN, 1998)¹⁵.

O ambiente é visto como um sistema, o qual se encontra interligado com uma rede de subsistemas que forma o sistema sociocultural. Essa visão sistêmica (CLARK, 1984) considera que os subsistemas socioculturais encontram-se em equilíbrio com subsistemas ambientais (fauna, flora, clima e geologia). Ou seja, "*(...) son las caras externas e internas de la misma esfera, y el condicionamiento y la regularidad en la estructura de una de ellas irá acompañada de condicionamiento y regularidad en la otra*" (CLARK, 1984, p. 118).

Nessa visão funcionalista, os fatores ecológicos exercem a mesma influência sobre todos os aspectos da cultura, a qual tem como função assegurar a sobrevivência da sociedade, atuando como um meio extrassomático de adaptação. Todos os aspectos da cultura são influenciados,

¹⁵ Essa perspectiva não será abordada no presente trabalho, pois não dispomos, até o momento, de informações paleoambientais para a área de pesquisa. Porém, temos em mente que essa abordagem se apresenta como essencial nas análises de todo os tipos de vestígios arqueológicos, especificamente o registro rupestre.

pelo menos até certo ponto, por condições ecológicas. Essa perspectiva tem ganhado atenção com os enfoques aos padrões de assentamento e a arqueologia ecológica (TRIGGER, 2004).

Segundo Trigger (2004) a ênfase em questões ecológicas e em aspectos ambientais nas pesquisas arqueológicas tem apresentado destaque com base nas perspectivas de Grahame Clark e Julian Steward. Através do conceito de ecossistema botânico de Tansley, Clark (1952) propõe que a mudança cultural é uma resposta a um desequilíbrio temporal efetivado por mudanças ambientais, flutuação populacional, inovações e contatos culturais (MUTZENBERG, 2007).

Steward considerava que o ambiente funcionava como fator gerador de mudanças culturais, sendo considerado como produtor de cultura. Essa relação poderia ser observada de modo empírico, através de estudos que buscassem relacionar certas características de uma determinada cultura com traços do ambiente no qual ela se desenvolveu (OLIVEIRA, 2007). Nesse sentido, as mudanças são interpretadas como respostas as variações do meio, são expressas nos três subsistemas que formam o sistema cultural: o tecnológico, o social e o ideológico. A ênfase maior se apresenta no subsistema tecnológico, o qual se encontra relacionado diretamente aos modos de subsistência, fator fundamental na perspectiva de Steward (OLIVEIRA, 2007). Com isso, a tecnologia assume uma posição de destaque, ao passo que reflete as posições tomadas diante dos processos adaptativos, e conseqüentemente passa a ser vista como uma fonte de progresso. A partir dessas demandas os vestígios arqueológicos passam a exercer um papel fundamental no entendimento das dinâmicas das sociedades do passado - o funcionamento dos sistemas culturais do passado, seu desenvolvimento e suas transformações (JOHNSON, 2000). Esse entendimento centra-se na Teoria do Alcance Médio, formulada por Binford, a qual trata os dados arqueológicos como um registro estático no presente, dos quais o arqueólogo obtém informações dinâmicas do passado através de processos de analogias. Esse ponto de vista parte das "ideias neo-evolucionistas e do pressuposto que as condições do passado eram parecidas com as do presente" (MUTZENBERG, 2007, p. 16).

Essas perspectivas influenciaram substancialmente a Nova Arqueologia, a qual põe ênfase ao primeiro grupo de significado da cultura material. As atenções se voltam para o que se pode chamar de restrições externas, "provenientes do ambiente natural e determinando as escolhas que o comportamento humano marcaria em diferentes padrões de assentamento" (LA

SALVIA, 2006, p. 26). No que diz respeito ao segundo grupo de significados, às análises processuais acabam por não contemplá-los. Para a visão processual, a cultura material não permitia leituras de significados (seja simbólicos ou ideacionais), pois não é entendida como um veículo em que estes se manifestam (RIBEIRO, 2007). Ou seja, as relações entre o meio ambiente, a tecnologia e a economia receberam uma atenção maior, enquanto outros aspectos (relação entre ideologia e religião e outras manifestações) foram deixados de lado (HODDER, 2008).

As abordagens a esses aspectos têm início com o advento da Arqueologia Contextual, segundo perspectivas de Hodder (1991). A cultura material, enquanto detentora desses dois grupos de significado deve ser abordada levando-os em conta, de modo que não podemos trabalhar um em detrimento do outro. Nesse sentido "não é um mero reflexo da adaptação ecológica ou da organização sociopolítica, também constitui um elemento ativo nas relações entre grupos (...)" (TRIGGER, 2004, p. 338).

Uma leitura contextual da cultura material enfatiza a ação social desta sobre os grupos que a produziram, conectando significados simbólicos, crenças, conceitos e disposições de uma sociedade e dos indivíduos que a compõem. A materialidade está inserida e varia conjuntamente com o contexto cultural historicamente específico de cada cultura e com seus respectivos significados (LA SALVIA, 2006, p. 31)¹⁶.

O contexto é observado segundo uma trama espaço-temporal, na qual dimensões culturais, biológicas, sociais, políticas e físicas podem ser incluídas e aplicadas dentro da arqueologia (LA SALVIA, 2006). Ou seja, é importante observar o registro arqueológico através das suas interconexões entre diferentes dimensões dentro de suas particularidades históricas e ambientais. Essa perspectiva já se encontrava presente nas demandas processuais (HODDER, 1991), porém, focada em demandas ambientais. Isso é evidenciado mediante o trabalho de Butzer (1982), onde o sistema ambiental apresenta um valor focal e heurístico na arqueologia contextual. É visto como um paradigma de pesquisa.

¹⁶ Neste sentido, Gosden (2012), resume bem a relação entre cultura material e relações sociais. A cultura material e as relações sociais estão intimamente relacionadas, e, portanto uma não pode existir da mesma forma sem a outra (p. 59).

Hodder (1982), através da arqueologia espacial, apresentou o desenvolvimento de um rol de técnicas analíticas que demandaram uma maior sensibilidade nas observações contextuais, num sentido de levar em conta as relações passíveis de observação. Nesse sentido, na escala espacial é possível identificar significados e estruturas funcionais e simbólicas a partir da disposição dos objetos no espaço.

Arqueologia da Paisagem é uma perspectiva que congrega as relações entre o homem e o meio ambiente, levando em conta não só questões adaptativas. Dentro dessa vertente podemos identificar diferentes abordagens, as quais podem ser enquadradas dentro da Antropologia Ecológica e da Geografia (SANTOS, 2013). Porém, a perspectiva adotada encontra-se de acordo com os trabalhos de Ashmore e Knapp (1999) e Chippindale e Nash (2004), considerando os sítios como um sistema de partes articuladas por uma percepção e ação culturalmente determinada (ISNARDIS, 2009). Sobre essa perspectiva, a paisagem é vista não como um conjunto de elementos que os grupos humanos dependiam, aos quais se adaptavam ou que aprendiam a gerir, mas sim, como um conjunto de elementos resultantes do relacionamento entre homem e meio (ISNARDIS; LINKE, 2010). A paisagem é vista como meio e produto da ação humana (ASHMORE; KNAPP, 1999).

O estabelecimento de grupos humanos em um determinado espaço se efetiva mediante as relações simbolicamente orientadas entre os elementos naturais e as ações humanas. A paisagem passa ser tida como uma criação, ou "um produto humano que utiliza uma realidade dada (o espaço físico) para criar uma realidade nova (o espaço social) mediante a aplicação de uma ordem imaginada (o espaço simbólico: sentido percebido, pensado)" (CRIADO BOADO, 1999, p. 06). Ou seja, ela congrega a dimensão física do meio natural com a dimensão simbólica da paisagem humana (CRIADO BOADO, *apud*, SANJUÁN, 2005)¹⁷.

3.2 Registro Rupestre: contribuições do corpo teórico adotado

O registro rupestre encontra-se imbuído de um caráter comunicacional (CISNEIROS, 2008; PESSIS, 1989; HARTLEY; VAWSER, 1998; RIBEIRO, 1986; CHIPPINDALE; NASH 2004, entre outros), que expressa, entre outras informações, relações entre o meio natural e demandas simbólicas e sociais. Ou seja, são "sistemas de comunicação visual de grupos humanos, estruturados como linguagens gráficas desses grupos" (VALLE, 2012, p. 132).

¹⁷ Rompe com a dualidade material x ideacional. Dá conta, parcialmente, de aspectos dos dois.

Essa dimensão comunicativa está relacionada tanto a fatores ambientais como sociais, segundo citado. No primeiro caso, alguns trabalhos demonstram que a localização desses registros encontra-se atrelada a fontes de recursos naturais, bem como a demarcação desses territórios e de rotas de acesso aos mesmos (HARTLEY; VAWSER, 1998; HYDER, 2004; CHIPPIINDALE; NASH 2004). Nesse sentido, a sua distribuição espacial diz respeito, diretamente, as relações dos grupos pré-históricos com seu ambiente¹⁸.

Essa característica não pode ser observada fora das relações sociais, já que a ocupação de um determinado ambiente (paisagem) não diz respeito somente a demandas naturais. Deve ser entendida, também, como uma ação culturalmente estruturada, guiada por relações simbólicas. Por sua vez, essas demandas só obtêm significado dentro do seu contexto de produção. Ou seja, os significados simbólicos e/ou informações transmitidas só podem ser observados/revelados dentro do contexto social em que foram produzidos.

(...) trata-se, portanto, da exteriorização de ideias e conceitos que podem ser decodificados, ou melhor, interpretados segundo o contexto cultural que se inscrevem. Em outras palavras, trata-se de estudar o conjunto da parafernália que identifica o grupo como uma linguagem visual, um código, uma iconografia (RIBEIRO, 1986, p. 15).

Ou ainda, segundo perspectivas de Pessis (1989), os registros rupestres são códigos simbólicos ordenados por regras e convenções gráficas que estão associadas às regras de apresentação social dos grupos culturais.

Nosso ponto de partida baseia-se no fato de uma representação gráfica do mundo sensível, seja pré-histórica ou moderna, é uma manifestação do sistema de apresentação social ao qual pertence o autor. Aceitando-se que cada grupo cultural, e cada segmento da sociedade, têm procedimentos próprios para se apresentar à observação de outrem, e que cada membro do grupo utiliza esses comportamentos por ocasião de qualquer interação social, pode-se pensar que tais procedimentos estarão presentes nas representações gráficas de um grupo cultural (PESSIS, 1989, p. 12).

¹⁸ Para Mithen (2002), as diferentes intensidades na produção artística “podem ser atribuídas a variações na organização econômica e social, que, por sua vez, podem ser, em grande parte, atribuídas a condições ambientais” (p. 255). Vale ressaltar a definição de arte para o autor – artefatos/imagens com significados simbólicos como meio de comunicação – a qual encontra-se diretamente ligada ao conceito do registro rupestre como forma de comunicação.

Estes vestígios encontram-se constituídos de manifestações gráficas realizadas em abrigos, grutas, matacões, blocos e lajes. Feitas através das técnicas de pintura e gravura. A primeira consiste na aplicação da tinta sobre o suporte com a utilização de diversos procedimentos. Utilizando pigmentos¹⁹ secos e duros, através do processo de fricção, uso de pinceis feitos de galhos de árvore para a aplicação de pigmentos líquidos/pastosos, bem como do dedo, ou até mesmo a utilização do pigmento em pó, o qual é soprado na rocha. Já a segunda pode ter sido elaborada através de dois processos: o picoteamento ou incisão (GASPAR, 2003). Nesse sentido, encontram-se divididos em duas categorias, as quais remetem a critérios de caráter tecnológico. Na primeira se enquadram os registros pintados e na segunda os registros gravados. Dentro dessas categorias vamos ter uma segunda divisão, que se refere aos traços de identificação e reconhecimento do mundo sensível, registros reconhecíveis e não reconhecíveis²⁰ (CISNEIROS, 2008). Essa divisão enquadra as três classes fundamentais das taxonomias rupestres: antropomorfos, zoomorfos e geométricos (VALLE, 2012).

Dentro da categoria dos reconhecíveis estão agrupadas as figuras que nos permitem, através da observação dos traços de identificação, a associação com formas do mundo sensível (antropomorfos e zoomorfos). Ou, segundo Pessis (1984):

(...) trata-se de estabelecer o conjunto mínimo de traços de constituição indispensável para a identificação das reapresentações rupestres. Mais precisamente, é fazendo a relação de cada traçado com o conjunto de todos os traçados que constituem a representação que se pode obter o suporte essencial para a identificação. (p. 102)

Ou seja, parte-se da observação de uma configuração de direções definidas, tamanhos, formas geométricas, cores e texturas. Configurando a forma representada pelas características espaciais consideradas essenciais. Neste processo de percepção tem-se como base a concepção do todo, segundo os preceitos da *Gestalt* (ARNHEIM, 2005).

Partindo dessa perspectiva, a teoria semiótica ao trabalhar os fenômenos signícos, se apresenta como essencial para o reconhecimento das formas representadas. O signo encontra-se dividido em três instâncias, o ícone, index e símbolo. A primeira nos indica algo por semelhança, a segunda nos apresenta algo por associação e a terceira apresenta relações

¹⁹ Pigmentos obtidos de alguns minerais e matéria orgânica queimada. Óxido de ferro (cor vermelha), goetita (cor amarela) e caulinita (cor branca). O preto pode ser proveniente de queima de ossos ou madeira.

²⁰ Essa classificação serve como um meio de organização utilizado pelo pesquisador para agrupar os seus dados, portanto não era inerente aos grupos que constituíram esses vestígios.

simbólicas que mantêm ligações arbitrárias com o seu referente, necessitando serem aprendidas (MITHEN, 2003). Neste sentido, as figuras antropomórficas e zoomórficas são consideradas/vistas pelo pesquisador como signos/ícones que possibilitam, por semelhança com as formas do nosso mundo sensível, a sua decodificação conforme as suas formas básicas. Segundo os modos que são representados podemos obter, através da associação (index), o significado da representação (CHASE, 1991), por exemplo, como observado em uma cena de caça. Já as relações simbólicas nos escapam, as quais se encontram inerentes ao seu contexto de produção²¹.

O estudo dessa cultura material, por um longo período, esteve dissociado das abordagens arqueológicas. Fato esse explicado pela natureza peculiar da mesma, a qual é tratada, por alguns arqueólogos, como voltada especificamente para o universo simbólico de seus produtores. Isso possibilitou que, tradicionalmente, esse registro fosse abordado como uma seção isolada da área arqueológica (AZEVEDO NETTO, 1994). Esse isolamento permitiu o desenvolvimento de metodologias próprias, as quais não encontram inserção nos métodos clássicos da arqueologia.

Partindo das colocações de Taçon e Chippindale (1998) de que esses vestígios são expressões materiais diretas de conceitos e pensamentos humanos, deve-se partir de metodologias de análises inerentes ao campo arqueológico. Nesse sentido, parte-se das análises de aspectos mais tangíveis, não enveredando, de imediato, para o amplo campo das interpretações.

Parte-se das análises das localizações, observação dos aspectos técnicos, conteúdo, cronologia e variações no tempo. Ou, de um modo mais específico, parte-se das análises da sua variabilidade²². Variabilidade é entendida como diferença e similaridade nas características dos artefatos em termos temporais e espaciais (SCHIFFER; SKIBO, 1977). Sendo determinada pelos processos de formação do registro arqueológico, tanto em um contexto sistêmico como em um contexto arqueológico. Diante disso, a busca pela compreensão

²¹ Os arqueólogos têm mais chances de reconstruir o sentido “externo” da arte que os significados “internos”, os quais exigem um acesso ao mundo mitológico perdido da mente pré-histórica (MITHEN, 2003, p. 258).

²² A questão da variabilidade artefactual vem sendo discutida a um longo tempo no campo arqueológico. As diferentes correntes teóricas tendem a encarar o assunto segundo perspectivas e demandas específicas. A arqueologia histórico-cultural levou a discussão para o campo das mudanças evolucionais e filiações culturais. No processualismo, arqueologia comportamental e pós-processual as discussões se expandem. As explicações tendem a serem tratadas mediante diferentes causas e fatores. Essas de cunho de função utilitária e simbólica, competições de gênero, assimetria no poder social, entre outras (SCHIFFER; SKIBO, 1977).

das suas causas e significados tem se apresentado como uma das principais preocupações dos arqueólogos (SILVA, 2000).

A sua compreensão tem sido tentada levando em conta quatro dimensões, a formal, a quantitativa, a espacial e a relacional. Essas se apresentam como resultantes de diferentes processos de formação, que só podem ser entendidos quando se considera a trajetória dos artefatos. Isso referente a sequências de operação, atividades e acontecimentos a que eles foram submetidos (SILVA, 2000).

A variabilidade formal congrega as propriedades físicas dos artefatos, leva em consideração: tamanho, cor, textura, contorno formal, entre outros (SCHIFFER; SKIBO, 1997). Para os referidos autores, ela resulta das escolhas tecnológicas efetivadas pelos artesões, as quais definem a gama de fatores que serão elencados como possíveis vetores da variabilidade.

As escolhas tecnológicas são interpretadas segundo duas concepções, a Visão *Standard* de Tecnologia (PFAFFENBERGER, 1992, *apud*, BUENO, 2005) e a Antropologia da Tecnologia (LEMONNIER, 1986). A primeira trata essas escolhas como respostas adaptativas ao meio ambiente, estando de acordo com a concepção de cultura como meio extrasomático de adaptação. A variabilidade está diretamente associada às questões tecnológicas, às quais, são determinadas pelo meio ambiente. Essa concepção é defendida por Binford (1962) que também elenca a mobilidade como vetor das variações.

A Antropologia da Tecnologia tira o foco da relação entre homem-ambiente (adaptabilidade), dominante anteriormente, passando a tratar da relação homem-homem. Entendendo que as ações são sempre realizadas numa matriz social, as mesmas encontram-se recobertas de significados. Toda e qualquer atividade tem significado cultural e a tecnologia passa a ser considerada, também, como construção social (SILVA, 2000). A variabilidade, nesta concepção, encontra-se ligada a significados culturais específicos dentro de um determinado contexto.

Dessa maneira, a tecnologia não é vista mais como um instrumento, como meio pelo qual o homem viabiliza sua subsistência e domina o ambiente natural. Ela está envolvida na criação e manutenção das relações sociais que compõem a sociedade. Engloba uma série de atividades relacionadas à produção e transmissão de conhecimento, à negociação de poder e à construção e definição de identidades sociais (BUENO, 2005, p. 24).

De um modo geral, as discussões dentro dessa dimensão têm se apresentado constantes, principalmente com sua associação a questões estilísticas. A noção de estilo tem sido objeto de longos debates no campo arqueológico. Partindo dessa categoria analítica, o significado da variabilidade formal tem se apresentado sobre abordagens diversificadas, e por vezes, divergentes (PACHECO, 2008).

Segundo Schiffer e Skibo (1997) para além de discutir as escolhas tecnológicas como estilísticas, o mais importante é procurar compreender a natureza das mesmas. Ou seja, os diferentes fatores que conduzem a seleção de determinadas estratégias tecnológicas e que determinam a variabilidade artefactual. Essas podem ser motivadas pelo desempenho do artefato, pelo conhecimento e experiência do artesão, bem como por diferentes fatores situacionais. Externalidades comportamentais, sociais e ambientais que atuam sobre o artefato, sendo incorporadas em cada componente específico da atividade.

Neste sentido, torna-se mais proveitoso a análise dessa variabilidade buscando, na medida do possível, aspectos específicos dentro de seu contexto de produção, não associando, de antemão, a categorias determinadas, como grupos culturais, estilo, etc. Categorias essas, que têm sido tratadas não como conceitos que nos permitem organizar os fenômenos observáveis na forma de atos e artefatos, mas como uma coisa real, ditando o comportamento dos grupos humanos (DUNNEL, 2007).

Os aspectos formais, no caso do registro rupestre, são representados pelos procedimentos de realização técnica (técnicas de execução, tratamento do espaço, entre outras), práticas sociais e rituais, relações com o contexto ambiental (temáticas ligadas aos ecossistemas nos quais se encontravam as populações realizadoras) (PESSIS, 1989, 1992, 2003, PESSIS; CISNEIROS; MUTZENBERG, 2013; BARBOSA, 2013).

A variabilidade quantitativa diz respeito à frequência que os artefatos aparecem em um determinado contexto. Ou seja, a ocorrência numérica no registro material (SILVA, 2000). Encontra-se relacionada a muitas variáveis como produção, uso, reuso, entre outros. Diferentes dos artefatos móveis (cerâmicas, líticos, etc.), o registro rupestre não está sujeito, diretamente, a variáveis relativas às demandas de uso, reuso e armazenagem. Neste sentido, a frequência com que determinados tipos de figuras vão aparecer em um determinado contexto vai estar relacionada com condições ambientais, no que diz respeito, a características adequadas de suporte (tipos de suporte, qualidade do suporte), presença de recursos básicos

para a ocupação populacional, e a processos intempéricos. Para além dessas condições, encontra-se determinada, majoritariamente, pelas demandas simbólicas e sociais do(s) grupo(s) realizadores.

Alguns trabalhos apontam para essa questão, a exemplo de Hyder (2004). O autor propõe diferentes escalas de análise em termos espaciais para o registro rupestres, nos quais se podem observar informações, que ditam, principalmente, as relações dos grupos realizadores com a paisagem, em termos de comportamento cultural e crenças.

In turn, rock-art can be a rich data for furthering our understanding of the cultural behaviors and beliefs that define landscape, since it is tied to fixed points in that landscape (HYDER, 2004, p. 99).

A variabilidade espacial encontram-se diretamente relacionadas à anterior, na medida em que diz respeito à localização. A localização espacial de um vestígio pode revelar aspectos relativos à dinâmica comportamental de uso do espaço, no que se refere às áreas de atividade aos domínios relativos aos seus vários componentes sociais, tanto em termos locais como regionais (SILVA, 2000). Isso possibilita, de certa forma, compreender a configuração dos contextos de atividades do passado (SCHIFFER, 1987), na medida em que se observa as relações entre outros artefatos/sítios dentro do sistema, permitindo um entendimento maior do(s) contexto(s) em que foram produzidos.

A localização espacial do registro rupestre, por ser um dos vestígios arqueológicos que se encontram nos locais onde foram intencionalmente colocados, encontra-se diretamente relacionada às dinâmicas de uso do espaço, no que diz respeito à ocupação de áreas específicas, seja habitacional, área de recurso ou áreas rituais. A determinação dessas áreas pode ser definida através da associação do registro a outros vestígios e sítios.

No registro rupestre brasileiro, segundo observado na literatura, até o momento não foi evidenciado uma preferência por áreas específicas para a realização da prática gráfica em suportes fixos pelos grupos pré-históricos. Existe uma ampla gama de contextos em que estão localizados no que diz respeito às funcionalidades dos locais – enterramento, locais de habitação, locais rituais (GASPAR, 2003; MARTIN, 2008; PESSIS, 2003).

Com base nas considerações expressas, a análise da variabilidade do registro rupestre nas dimensões citadas, e segundo perspectivas de Schiffer e Skibo (1997) apresenta uma ampla

gama de possibilidades para seu entendimento. Já que essa variabilidade está relacionada a variados significados dentro de seu contexto de produção, podendo remeter a diferentes comportamentos sociais e intersociais, estratégias de uso do espaço, entre outras questões (SILVA, 2007). Uma análise baseada nessas perspectivas oferece um campo de possibilidade maior do que a associação imediata da variabilidade a categorias analíticas, como o estilo. Não que a sua utilização seja rechaçada, pois a mesma se apresenta útil em termos de ordenamento e classificação. Neste sentido tenta-se, inicialmente, compreender a variabilidade em termos contextuais. De certa forma é o que alguns pesquisadores vêm realizando, a exemplo dos trabalhos de Pessis (1989, 1992, 2003, 2013, *et al*), Barbosa (2007, 2013), Cisneiros (2008), entre outros. No que diz respeito à abordagem desse material com base em três dimensões, a temática, a cenográfica e a técnica, que configuram o perfil gráfico.

O perfil gráfico parte da decomposição do produto gráfico final em produtos gráficos parciais (PESSIS, 1993), através de parâmetros pré-definidos. Os parâmetros utilizados nessa decomposição são os temáticos, cenográficos e técnicos. Nesse sentido trabalha-se com a identificação formal do fenômeno (registro rupestre), no que diz respeito às três dimensões citadas e suas relações com a paisagem (como veremos adiante). Vale ressaltar que o perfil gráfico pode ser tido como uma taxonomia (taxonomizar o artefato registro rupestre), que diz respeito ao entendimento da sua variabilidade.

Trata-se de uma estruturação sistêmica de atributos flexíveis (categorias de entrada), hierarquizados segundo menor grau de ambiguidade, orientados, em linhas gerais, no sentido de segregar as características próprias do acervo gráfico (marcadores de identidade) de uma determinada área (CISNEIROS, 2008, p. 57).

Cada parâmetro, ou dimensões, encontram-se constituídos por um número considerável de atributos mensuráveis e identificáveis que constituem o sistema desses artefatos (CLARK, 1984). Esses atributos são trabalhados com base na sua variabilidade dentro de contextos de análise específicos. Esse contexto é caracterizado por um conjunto de sítios situados em um bioma específico, tomando-se por base uma arqueologia de área (MARTIN, 2008). Essa perspectiva analítica visa um estudo sistemático do ambiente, considerando-o como variável integrada ao contexto arqueológico (CISNEIROS, 2008).

A variação observada pode expressar uma organização em termos de localização dos assentamentos e dos sistemas de subsistência de grupos humanos (BINFORD, 1979). Nesse

sentido, os sítios demarcados por perfis gráficos específicos, dentro de um contexto ambiental, podem revelar a relação dos grupos realizadores com o mesmo em diferentes termos. Partindo dessas considerações, a utilização da perspectiva ambiental torna-se de fundamental importância, na medida em que se observa uma estreita relação desses registros com o seu meio ambiente²³. Para essas demandas parte-se de uma perspectiva de observação em diferentes escalas de análise ambiental. Segundo Hyder (2004): “*They are respectively the local site environment, the topographic environment and the regional environment*” (p. 87). Procura-se, desta forma, observar as particularidades analíticas de cada escala e suas relações com os perfis gráficos evidenciados, caracterizando a análise da variabilidade espacial. Essas demarcações não são determinadas diretamente pelas configurações ambientais em que os perfis gráficos encontram-se associados. Esses lugares devem ser entendidos, também, com base em uma ótica simbólica, ou em termos de paisagens construídas. Nesse sentido eles podem ser entendidos como a expressão de modos de percepção e intervenção no ambiente, que são guiados por lógicas próprias na criação de locais recobertos de significados (ISNARDIS, 2009).

O registro rupestre se presta bem a análises espaciais na medida em que é um vestígio arqueológico que se encontra nos locais onde foram intencionalmente colocados. Essa imobilidade (CHIPPINDALE; NASH, 2004) nos possibilita observar sistematicamente diversos elementos que foram considerados pelos autores no momento das escolhas do que pintar e onde pintar, mesmo diante das alterações sofridas decorrentes do meio natural, seja provenientes da própria dinâmica do relevo, do clima e de outros fatores, ou pelas ações antrópicas. Nesse sentido, podemos conjecturar que esses elementos podem ter tido significados nos comportamentos, na medida em que estamos lidando com relações entre signos, os grafismos e feições ambientais (ISNARDIS; LINKE, 2010).

A configuração de um perfil gráfico e a observação de suas variações (formais, espaciais, quantitativas e relacionais) permite observar, hipotética e simplificada, os perfis sociais dos autores dos registros (VALLE, 2012). Nesse sentido, podemos observar a distribuição do(s) grupo(s) realizador(es) dentro de uma área determinada, na medida em que apresentam características que os identificam. As características são dadas pela identidade gráfica, que é constituída por um conjunto de particularidades que permitem atribuir um conjunto de

²³ Essa relação se apresenta tão estreita que mudanças no ambiente são registradas nos registros rupestres, como observado por Chippindale e Nash (2004).

grafismos a uma determinada autoria social – de modo hipotético. Essas se apresentam constituídas por padrões de representação gráfica²⁴ que corresponde a certas características culturais (PESSIS, 1993).

²⁴ Esses padrões são representados por alguns componentes observáveis: as posturas, os gestos, os ritmos, a disposição das figuras sobre o plano para representar a relação espacial de profundidade (PESSIS; CISNEIROS; MUTZENBERG, 2013, p. 22).

4 – METODOLOGIA

Como procedimento metodológico trabalhou-se, inicialmente, com o estabelecimento do perfil gráfico das 84 representações antropomórficas evidenciadas no universo da pesquisa²⁵ (**Tabela 1**). Apresentando-se como um instrumento de análise gráfica (PESSIS, 1993), o perfil gráfico pode ser definida por três categorias: a temática, a cenográfica e a técnica. Caracterizado como uma ferramenta metodológica permite sintetizar os dados e comparar as categorias, possibilitando analisar os elementos caracterizadores em um nível quantitativo e qualitativo (CISNEIROS, 2008). Com isso, se teve os dados básicos para a caracterização das formas de apresentação gráfica dos antropomorfos evidenciados, oferecendo as bases para a segregação e análise das variáveis arqueológicas/culturais (**Figura 13**).

Tabela 1: Relação dos sítios trabalhados e o número de representações antropomórficas por sítio.

Rede de drenagem	Sítios com registro rupestre (pinturas) na área da pesquisa	Número de figuras antropomórficas
Rio Paraíba	Cacimba das Bestas I	0
	Cacimba das Bestas II	1
	Cacimba das Bestas III	0
	Cacimba das Bestas IV	63
	Cacimba das Bestas V	0
	Roça Nova	17
	Pedra da Pintada I	1
	Pedra da Pintada II	2
Rio Monteiro	Cangalha	0
	Beira Rio	0

Como observado na tabela as representações antropomórficas consideradas no universo da pesquisa encontram-se inseridas em uma única rede de drenagem (Rio Paraíba). Para os sítios analisados na outra rede de drenagem (Rio Monteiro) não foi evidenciada nenhuma representação antropomórfica, predominando os registros não reconhecíveis (sítio Cangalha) e algumas representações zoomórficas (sítio Beira Rio).

²⁵ Essas se configuram como uma amostra da população de representações antropomórficas para a região do Cariri Ocidental, tendo em vista que se têm notícias de outros sítios que apresentam essas figuras, porém não foram possíveis de serem abordados no trabalho.

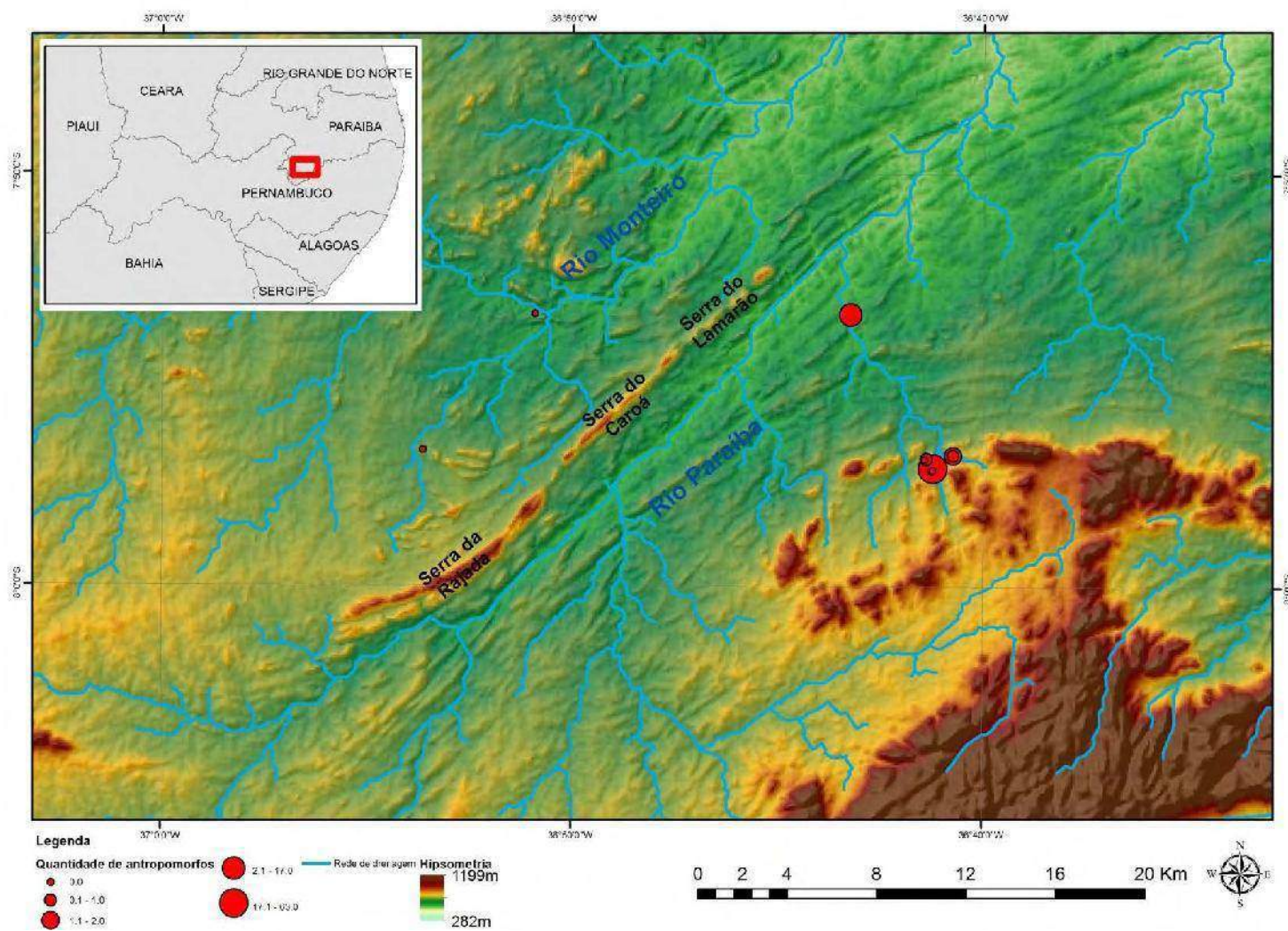


Figura 13: Distribuição das representações antropomórficas na área de pesquisa.

Outro grupo de variáveis que foram consideradas são as do contexto ambiental. No processo de escolhas dos locais de assentamento dos sítios, a configuração ambiental se apresenta como uma das condicionantes. Isso é percebido, particularmente, em regiões semiáridas, onde esse processo é latente, na medida em que se observa a concentração dos sítios em torno de áreas que apresentam maior potencial hídrico (MARTIN, 2008).

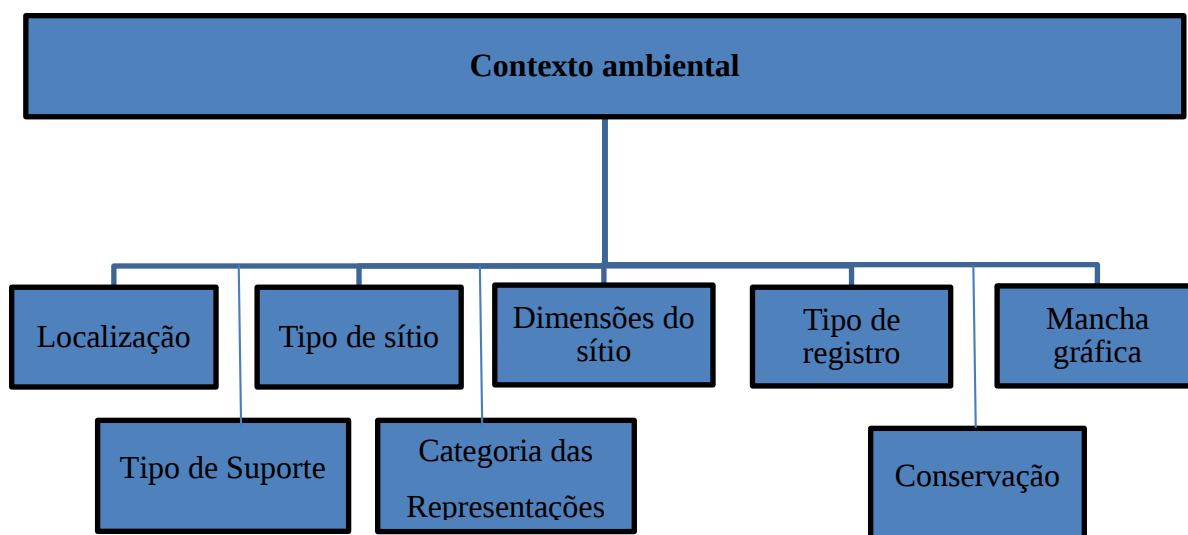
Segundo Pessis (1992) a configuração do perfil ecológico da área de estudo se apresenta como o primeiro nível de particularização de um *corpus* gráfico. Nesse nível se obtém informações sobre as limitações impostas pelo meio e as características das repostas culturais desenvolvidas para superar as limitações ambientais.

Neste sentido, são consideradas as seguintes variáveis ambientais (**Quadro 1**):

1. Localização: são levadas em conta as coordenadas UTM, obtidas com auxílio de um GPS. A orientação do sítio, cotas altimétricas, localização na rede de drenagem e visibilidade em relação ao seu entorno. Oferece as informações essenciais para o entendimento da relação dos sítios com o seu contexto, na medida em que particulariza as preferências de inserção;
2. Tipo de sítio: remete à morfologia do sítio;
3. Dimensões: as dimensões da área do sítio em comprimento, largura e altura;
4. Tipo de registro presente: se há a presença de pinturas ou gravuras, ou ambas.
5. Categoria das representações presentes: reconhecíveis e/ou não reconhecíveis;
6. Mancha gráfica²⁶: a localização da mancha gráfica dentro do sítio, comprimento, espessura, altura em relação ao solo e a quantidade de setores. Permite observar as áreas de preferência para as práticas gráficas;
7. Tipo de Suporte: a litologia do suporte e a sua qualidade. Juntamente à categoria anterior, permite a observação de áreas de preferência para a prática gráfica;
8. Conservação: se o sítio vem sofrendo com processos de degradação, seja pela ação natural (intemperismo físico-químico e/ou biológico), ou ação antrópica. Isso nos permite levantarmos explicações para a ausência e desgaste de figuras em alguns

²⁶ Mancha gráfica é considerada como a área de concentração da prática gráfica dentro do sítio. Ou seja, os espaços preferenciais de inserção das pinturas pelos grupos realizadores. Ela é delimitada, para fins da pesquisa, através da observação da continuidade/descontinuidade das unidades gráficas no suporte. Vale ressaltar que um mancha gráfica pode ser o produto de diferentes momentos de ocupação de um sítio.

sítios, na medida em que podemos observar o estado de conservação dos mesmos e os agentes atuantes.



Quadro 1: Organização dos atributos, contexto ambiental.

O agrupamento das variáveis arqueológicas, para fins de análise, se deu mediante as dimensões caracterizadoras do perfil gráfico. Ou seja, temos um grupo de variáveis relativo à dimensão temática, outro relativo à dimensão cenográfica e o terceiro relativo à dimensão técnica (PESSIS, 1984; 1989; 1992). A temática diz respeito à análise dos elementos cognitivos necessários para o reconhecimento das representações antropomórficas. Foram considerados, na pesquisa, como os elementos estruturais que permitem o reconhecimento da configuração humana: cabeça, tronco e membros. Neste processo o todo se configura como essencial, pois a aparência de qualquer parte depende da estrutura do mesmo.

(...) na percepção e pensamento humano, a semelhança baseia-se não numa identidade meticulosa, mas na correspondência das características estruturais essenciais; segundo, que uma mente pura entende espontaneamente qualquer objeto dado conforme a lei de seu contexto (ARNHEIM, 2005, p. 131).

O todo se encontra representado pelo esqueleto estrutural, o qual se apresenta como a confluência dos elementos estruturais essenciais da forma representada, se mantendo como essencial para o reconhecimento da mesma. Dentro dessa permanência o que pode mudar é a configuração da estrutura, condicionada pelo contexto cultural e épocas nas quais foram

realizadas²⁷. Esse todo deve obedecer, ainda, algumas condições essenciais para o reconhecimento da imagem: orientação espacial, constância e projeção (ARNHEIM, 2005). A primeira diz respeito ao posicionamento do esqueleto estrutural, ou seja, o posicionamento adequado que expresse de forma objetiva os elementos estruturantes. Esses elementos devem obedecer a uma constância de forma – simetria entre as estruturas básicas de representação. Por fim, a projeção deve revelar o todo da estrutura, de modo a evidenciar os elementos estruturantes.

A cenografia se refere ao agenciamento dos antropomorfos no suporte, à configuração de movimento e suas preferências de representação. Ou seja, como estão representadas contextualmente as figuras antropomórficas, se isoladas, em grupo, representando alguma cena, as gestualidades, a disposição no suporte, o detalhamento anatômico, o porte de artefatos, a cor da tinta, entre outras variáveis. As escolhas cenográficas são específicas para cada grupo, ao oferecer os elementos caracterizadores da comunicação gráfica dos mesmos (PESSIS, 2003).

Por fim, a dimensão técnica visa a caracterização dos procedimentos tecnológicos empregadas no processo de confecção das pinturas, às matérias primas utilizadas e às técnicas empregadas. Nessa categoria são levados em conta os procedimentos de execução dos grafismos, espessura dos traços, entre outros atributos. Nesse processo de classificação partimos de uma abordagem sistemática como meio de criar unidades dentro de uma disciplina científica, segundo colocado por Dunnell (2007). O processo aqui efetivado parte da perspectiva metodológica utilizada por Barbosa (2013), no que diz respeito a segmentação das variáveis nas três dimensões do perfil gráfico e suas particularizações.²⁸

Partindo dos preceitos básicos para o reconhecimento da forma humana, segundo os elementos estruturais, as 84 figuras foram divididas em duas categorias, normais (apresenta a configuração básica para o reconhecimento da forma humana) e ambíguas (as que apresentam restrições quanto à presença dos componentes essenciais de reconhecimento e configurações

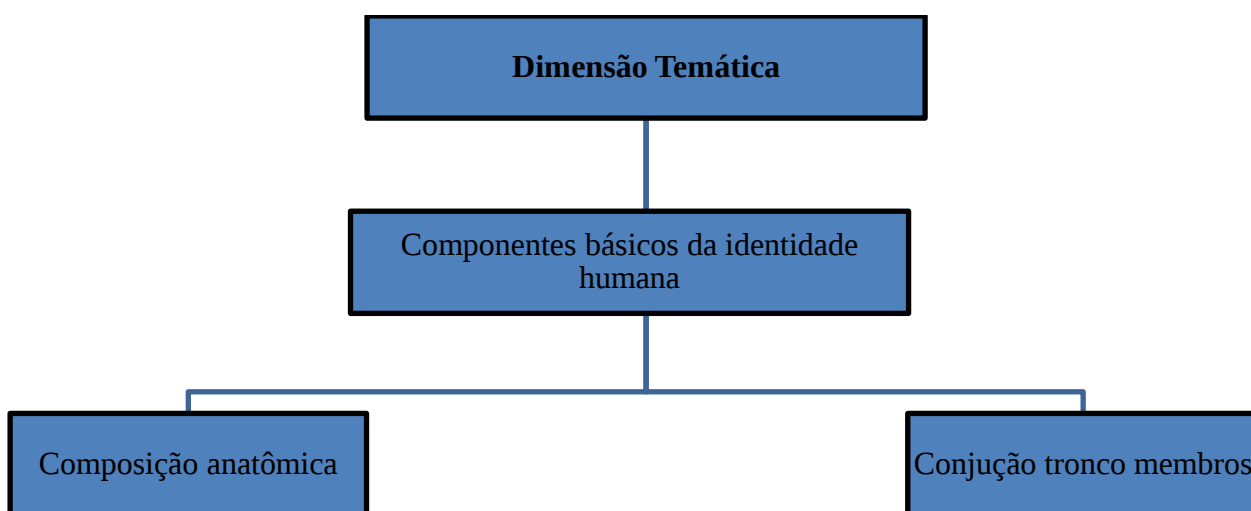
²⁷ Arnheim (2005) exemplifica bem essa particularidade: Quando alguém caminha por um museu e olha para as configurações dadas por escultores de diferentes épocas e culturas à cabeça humana compreende que o mesmo protótipo simples pode ser refletido numa infinidade de representações igualmente válidas (p. 131-132).

²⁸ Tendo como pano de fundo metodológico Barbosa (2013), fizemos algumas alterações/acréscimos segundo as particularidades do espaço trabalhado, bem como algumas preferências teóricas.

dos mesmos). Dentro do universo das figuras classificadas como normais temos alguns casos que apresentam supressão de alguns elementos estruturais, porém, não inviabiliza o reconhecimento da forma humana, a exemplo da ausência de cabeça e/ou de membros.

Dimensão Temática

1. Componentes básicos da identidade humana: levou-se em conta a mensuração dos elementos estruturais da forma humana, cabeça, tronco e membros. Deve-se ressaltar, como citado anteriormente, que a ausência parcial desses componentes não inviabiliza a caracterização dos antropomorfos, a exemplo da ausência de cabeça, mas a predominância das outras formas. As medidas foram obtidas com uso de paquímetro e régua;
2. Composição anatômica: se a figura se apresenta completa ou incompleta, quando da ausência de alguma parte, como citado anteriormente;
3. Conjunção tronco-membros: quais os tipos de conjunção entre os membros e o tronco, se curvilíneo ou angular.

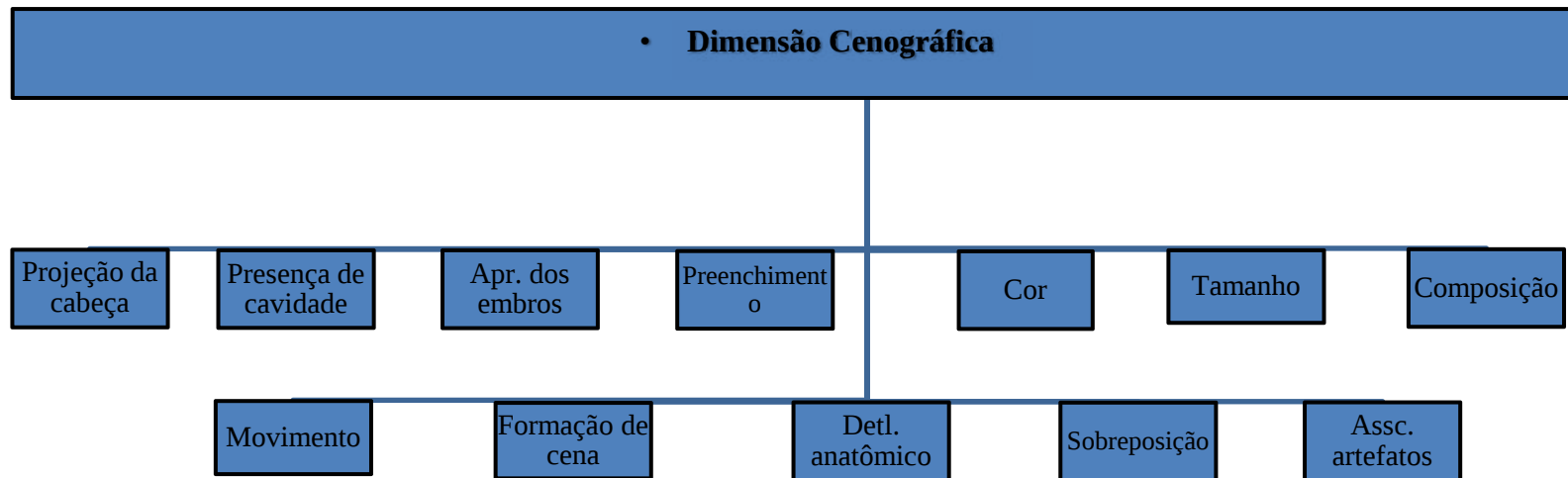


Quadro 2: Organização dos atributos da dimensão temática.

Dimensão Cenográfica

1. Projeção da cabeça: frontal, ou lateral;
2. Presença de cavidade. Na sua existência foi efetuado o seu dimensionamento, referente ao comprimento;
3. Apresentação dos membros: de que formas os membros (superiores e inferiores) estão posicionados;
4. Preenchimento: como se apresenta o corpo da figura, com preenchimento total, parcial ou área reservada;
5. Cor da figura: a cor do pigmento utilizado na confecção da representação;
6. Tamanho: o tamanho, em cm, da figura. Foi mensurado da cabeça ao pé da mesma;
7. Composição: se a figura apresenta-se isolada ou agrupada. Consideramos uma figura agrupada quando a mesma encontra-se formando uma cena ou relacionada a outras representações, mediante a distribuição na mancha gráfica e aos momentos de movimento.
8. Movimento: observa se existe movimento dos membros, observado segundo as associações entre membros superiores, inferiores e tronco. Posição do tronco, o qual se apresenta em movimento, em alguns casos. Posição na vertical sem demandar movimento; flexão - quando apresenta movimento para direita ou esquerda. Denota a movimentação da figura, possibilitando uma melhor observação quanto às suas gestualidades ou opção de representação;
9. Formação de cena: se existente, quais os tipos;
10. Detalhamento anatômico²⁹: opção por representar (detalhar) as mãos, pés e sexo;
11. Sobreposição: se existe sobreposição ou anteposição, tanto por figuras reconhecíveis e não-reconhecíveis;
12. Associação de artefatos: se estão representados portando artefatos: armas, utensílios, ornamentos, vestimentas, adornos de cabeça.

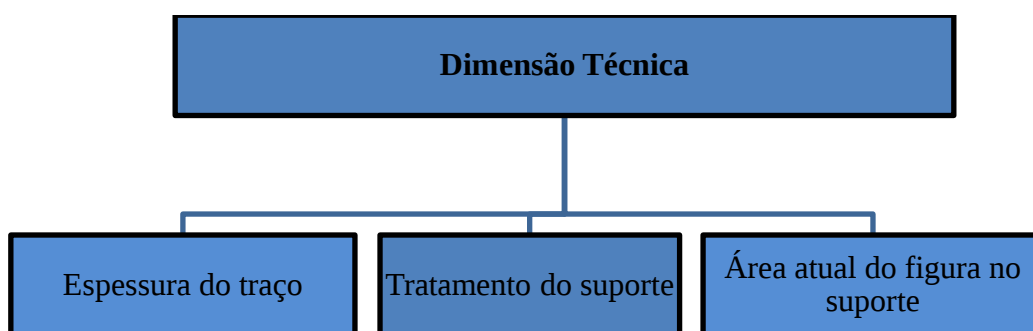
²⁹ O detalhamento anatômico é considerado como uma opção cenográfica, tendo em vista que não é recorrente em todas as figuras analisadas. Portanto, não se apresenta como essencial para o reconhecimento da forma humana, mas sim como uma opção de representação.



Quadro 3: Organização dos atributos da dimensão cenográfica.

Dimensão Técnica

1. Espessura do traço: mensuração em mm da espessura do traço dos membros e pescoço. Foi efetivado mediante a utilização de régua e paquímetro;
2. Tratamento do suporte: se foram realizadas alterações no suporte antes da colocação do pigmento;
3. Área atual da figura no suporte: mensuração em cm² da área ocupada atualmente pela figura no suporte. Fornece informações sobre o grau de conservação da figura, bem como estimativas da área ocupada no suporte. As medidas foram efetuadas com auxílio do *software* MATLAB (*MATrix LABoratory*). O procedimento é detalhado adiante.



Quadro 4: Organização dos atributos da dimensão técnica.

Dentro das dimensões especificadas tem-se uma organização hierárquica das variáveis, no que diz respeito aos elementos estruturadores das formas de apresentação gráfica. Ou seja, os elementos que são essenciais para a definição dos tipos gráficos. Na dimensão temática são levadas em conta as variáveis, tais como, o dimensionamento dos elementos básicos da caracterização humana (membros e tronco) – componentes básicos da identidade humana, e composição anatômica (estado). Isso nos permite criar categorias que apresentam dimensões e configurações com graus de diferenciação e proporcionalidade. Já na dimensão cenográfica, se tem as seguintes variáveis: presença de cavidade, movimento, detalhamento anatômico, tamanho, composição e formação de cena. Na dimensão técnica a espessura do traço dos membros se apresenta como as de maior peso.

Após o levantamento desses dados, através de protocolos específicos (**Cf. Apêndice**), foi efetivada a configuração de uma base de dados relacional, a partir do estabelecimento de três entidades: sítio, mancha gráfica e figura, objetivando relacionar entre si as variáveis ambientais e arqueológicas. Entidade é aqui entendida como algo do mundo real que possui existência independente, pode ser um objeto com existência física ou um objeto com existência conceitual (TAKAI *et al.* 2005). Tem por objetivo, dentro de uma base de dados, manter informações sobre o fenômeno/objeto analisado. Essas informações são os atributos, os quais se apresentam como propriedades que descrevem a entidade (**Figura 14**).

Tabela 2: Tipos de entidades e os seus atributos organizados por tipo.

FIGURA	MANCHA GRÁFICA	SÍTIO
Dimensões  Scale	Dimensões  Scale	Coordenadas  Scale
Conjunção Tronco Mem.  Nominal	Setor  Scale	Altimetria  Scale
Composição Anatômica  Nominal		Sítio Rel.  Nominal
Detalhamento Anatômico  Nominal  Scale		Tipo de Sítio  Nominal
Associação Art. Culturais  Nominal		Suporte  Nominal
Projeção da Cabeça  Nominal  Scale		Prox. Água  Scale
Apresentação  Nominal		Pos. Vertente  Nominal
Preenchimento  Nominal		Visibilidade  Nominal
Tamanho  Scale		Dimensões  Scale
Composição  Nominal		Orientação  Nominal
Movimento  Nominal		Registro  Nominal
Cena  Nominal		Área Pict.  Scale
Cor  Nominal		Vis. Área Pict  Nominal
Espessura do Traço  Scale		Vestígios Ass.  Nominal
Sobreposição  Nominal		
Área Atual no Sup.  Scale		

Neste sentido, o tipo de entidade “sítio” congrega os atributos essenciais que caracterizam a unidade sítio arqueológico e os atributos que expressam as relações do mesmo com as características do meio. Ou de um modo mais específico, congrega as informações do contexto ambiental que são relevantes para a pesquisa. O tipo de entidade “mancha gráfica” caracteriza os espaços pictóricos dentro do sítio, no que diz respeito aos locais escolhidos (e seus atributos caracterizadores) pelas populações pré-históricas para a inserção das figuras. Por fim, o tipo de entidade “figura” congrega os atributos caracterizadores das figuras antropomórficas, segundo as dimensões temática, cenográfica e técnica.

Através de um relacionamento de grau ternário³⁰ temos o inter-relacionamento dos três tipos de entidades. O tipo de entidade mancha gráfica assume um papel central na base de dados, pois é a responsável pelo relacionamento da entidade figura com a entidade sítio.

Para a criação e gerenciamento dessa base de dados recorreu-se ao *software* FileMaker. Esse permitiu a centralização dos dados em uma única fonte de informação, facilitando o processo de análise, bem como o compartilhamento dos dados com outras aplicações como a configuração do SIG, utilizando-se o *software* ArcGIS e as análises estatísticas, realizadas no *software* SPSS.

O levantamento fotográfico se apresentou como essencial, ao permitir a obtenção de uma documentação visual, a qual se apresenta como fundamental no trabalho com esses vestígios. Nesse sentido, deve-se fazer um levantamento fotográfico adequado. Esse segue uma ordem de realização, partindo de um nível geral – o sítio e seu contexto - para um nível específico – a mancha gráfica e a unidade gráfica trabalhada, possibilitando uma visão de conjunto com os detalhes dos componentes (PESSIS, 1993). Neste sentido, o registro fotográfico foi feito obedecendo a três níveis de aproximação. No primeiro nível foi privilegiado o contexto ambiental onde o sítio encontra-se inserido e a configuração morfológica do mesmo. No segundo foi dada atenção a(s) mancha(s) gráfica(s) identificadas no sítio e em um terceiro nível a localização e evidenciação de cada unidade gráfica presente na(s) mancha(s), no caso os antropomorfos. Os registros foram feitos utilizando uma câmera fotográfica com uma lente de 50 mm. As fotos foram realizadas utilizando um tripé (quando as condições morfológicas

³⁰ Grau do tipo de relacionamento. Indica o número de tipos de entidades participantes, no caso especificado três tipos de entidades (ternário).

do sítio permitiam), para uma maior normatização das imagens. Deu-se preferência para a realização das fotos no período da manhã, quando as condições de luminosidade estavam apropriadas. Como forma de controle de obtenção das imagens criou-se um protocolo de levantamento fotográfico (**Cf. Apêndice**).

Para as demandas da pesquisa, além do caráter documental, as fotografias se apresentaram como um fator de auxílio no processo de caracterização dos tipos gráficos, ao permitir a observação intrínseca de atributos imperceptíveis em campo, tendo em vista que a maior parte do *corpus* gráfico analisado encontra-se em um estado avançado de degradação. Bem como, nos possibilitou caracterizar as sobreposições, dando margem para o estabelecimento de cronologias relativas. Isso foi possível mediante a utilização de *softwares* de tratamento de imagens: o Adobe Photoshop, e, de um modo mais específico, a utilização do MATLAB (*MATrix LABoratory*).

Com a utilização do Adobe Photoshop CS3 foi possível realizar a segregação das figuras antropomórficas do suporte, através da ferramenta intervalos de cores, a qual seleciona os pixels de mesma cor, possibilitando a separação de outras cores, evidenciando por completo a representação, bem como as sobreposições. O processo consiste nos seguintes passos, correção automática ou manual da gama cromática (contraste, brilho, saturação e ajustes por níveis de cores), elaboração do decalque com a ferramenta seleção de cor e eliminação das zonas marcadas com outras cores, através da ferramenta borracha. Nesse processo de segregação foi utilizado, ainda, o MATLAB (MATOS *et al*, 2014). Através dessa ferramenta foi desenvolvido um algoritmo específico para o trabalho com as imagens, permitindo a segregação dos pixels de mesma cor do suporte, possibilitando uma automatização maior do processo de decalque digital³¹. Para além dessa facilidade se observa que a segregação realizada com essa ferramenta possibilita maiores perspectivas de análise, na medida em que geram diferentes arquivos *raster* com as diferentes cores presentes, evidenciado

³¹ A imagem é convertida em uma matriz que contém todas as informações (intensidades e cores de cada pixel) que podem ser manipuladas numericamente. Primeiro entramos com um parâmetro que define o número de cores que desejamos segregar. Em seguida o programa permite selecionar as regiões correspondentes a cada cor. Fazendo-se então uma comparação pixel-a-pixel com os padrões de cores definidos, realizamos o procedimento de segregação.

particularidades através de processos de comparação (**Figura 14**). Bem como, possibilita a mensuração das áreas pintadas das figuras, tamanho das figuras, etc³².

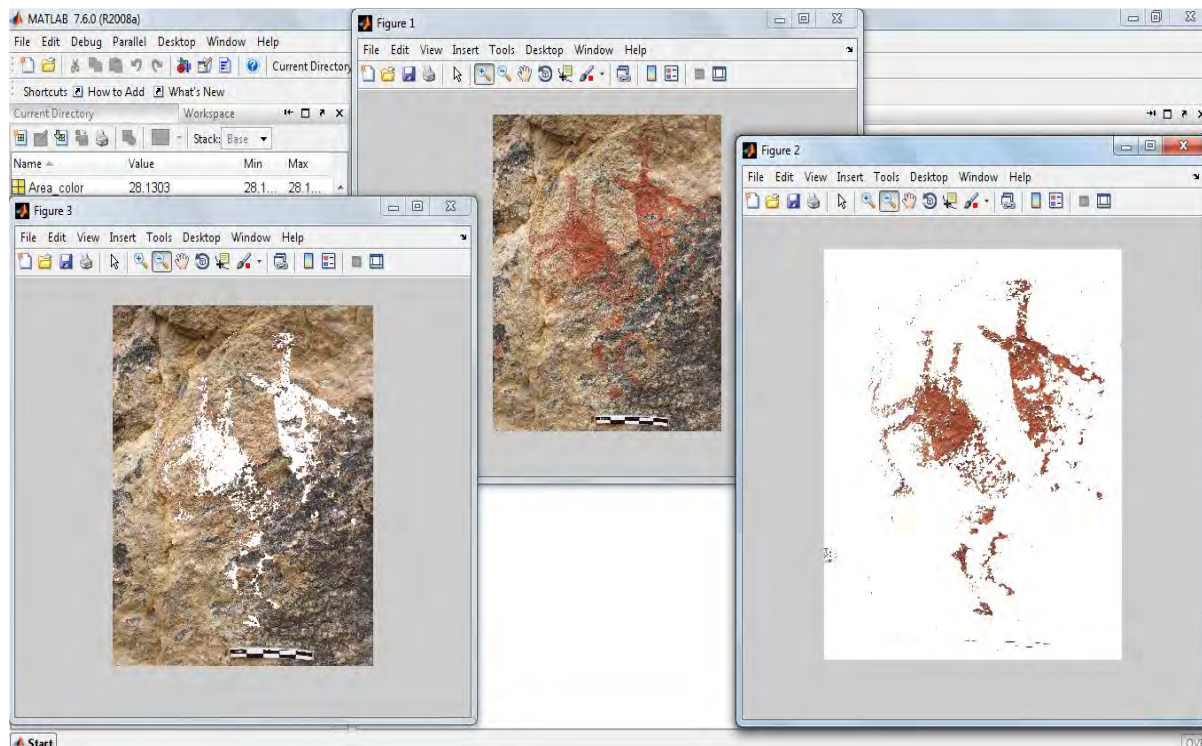


Figura 14: Processo de segregação utilizando o MATLAB. A figura original encontra-se no centro, do lado direito temos o arquivo *raster* do decalque e do lado esquerdo o negativo do decalque com a presença do suporte.

A taxonomia numérica³³ tem oferecido os subsídios para os processos de classificação efetivados na pesquisa, no que diz respeito à determinação dos tipos gráficos, suas correlações e distribuições espaciais. Dentre os testes estatísticos utilizados para a formação dos grupos/tipos gráficos, com base nas semelhanças, utilizou-se das análises de correlações e análise de *Crosstab*. Para a observação de relações entre os tipos já definidos fizemos uso da análise de agrupamento (*Cluster Analysis*).

As análises de correlações foram aplicadas com o intuito de medir relações estatisticamente significativas entre as variáveis (análise bivariada) caracterizadoras do fenômeno gráfico,

³² Nesse processo deve-se ter em conta algumas especificações no momento da tomada da imagem, no que diz respeito a um posicionamento adequado da câmera fotográfica, de forma a reduzir as distorções.

³³ A taxionomia numérica parte do conjunto total de fenômenos a serem agrupados e, em essência, compara as entidades constituintes (Unidades Taxionômicas Operacionais – UTO) umas com as outras, formulando grupos com base na similaridade (DUNNELL, 2007, p. 133).

possibilitando uma melhor caracterização das representações antropomórficas e especificamente as suas classificações em tipos gráficos. Dito de outra forma, se valores altos ou baixos de uma das variáveis implica em valores altos ou baixos da outra, denotando algum relacionamento entre as mesmas, seja negativo ou positivo. Esse relacionamento é evidenciado pelos coeficientes de correlação de Person, de Spearman e de Tau-*b* de Kendall. Tomando por base os tipos de variáveis que foram trabalhadas, se utilizou os dois últimos coeficientes, não sendo possível a utilização do coeficiente de Person, pois não se tem uma distribuição normal das variáveis quantitativas. As variáveis utilizadas apresentam, ainda, ordenações em categorias, justificando a utilização do Tau-*b* de Kendall³⁴ e de Spearman³⁵.

A propriedade mais importante do coeficiente de correlação é que seu valor está sempre entre -1 e 1. Se X e Y são independentes, então obviamente sua correlação é zero. Se o coeficiente de correlação é positivo, sabemos que, quando X tende a crescer, o mesmo ocorre com Y. As variáveis dizem-se então **correlacionadas positivamente**. X e Y estarão tanto mais correlacionadas quanto mais próximo de 1 estiver o coeficiente de correlação. Por outro lado, se a correlação é negativa, Y tende a se tornar pequeno quando X cresce. As variáveis dizem-se **correlacionadas negativamente**, e o relacionamento negativo é tanto mais forte quanto mais próximo de -1 estiver o coeficiente de correlação (DOWNING; CLARK, 2000, p. 186).

O coeficiente de V de Cramer foi levado em conta na análise de *Crosstab*, ou relação cruzada entre variáveis, a qual foi aplicada no trabalho com as cenas e definição dos tipos gráficos, pois permite o relacionamento entre variáveis dependentes e independentes. O V de Cramer apresenta valores entre 0 e 1, sendo que o primeiro corresponde a ausência de associação entre as variáveis consideradas, valores próximos a 0 corresponde a associação fraca e valores mais próximos de 1 corresponde a associações fortes.

Para a observação de relações entre os tipos gráficos lançou-se mão das análises de agrupamento, utilizando-se do método hierárquico, o qual consiste no agrupamento de *clusters* para formar um novo, ou separar um já existente para dar origem a outros. Esse

³⁴ É uma medida não paramétrica de associação para variáveis ordinais ou de grau, que leva em conta os empates. Os valores possíveis vão de 1 e -1. Valores próximos a 1 apresenta uma correlação positiva, enquanto que igual a 1 a correlação é perfeita. Já os valores próximos a -1 indica uma correlação negativa entre as variáveis, e igual a -1 indica uma correlação negativa perfeita. Valores iguais a 0 indicam nenhuma correlação entre as variáveis.

³⁵ Medida de correlação não paramétrica, se apresenta apropriada para dados ordinais ou de intervalos que não satisfaçam o suposto de normalidade. Os valores do coeficiente vão de 1 a -1.

método se apresenta como mais usual para se trabalhar com dados multivariados. De uma forma geral pode ser definido como um procedimento estatístico multivariado que começa com um conjunto de dados contendo informação sobre uma amostra de entidades e os reorganizam em grupos relativamente homogêneos, os quais são denominados *clusters*.

As bases para a implementação do SIG (Sistema de Informações Geográficas) seguem os preceitos das análises de distribuição espacial para o campo arqueológico, segundo especificadas em Hodder e Orton, (1990) e Conolly e Lake (2009). De um modo geral essa ferramenta possibilita a compreensão do espaço e inclusão das relações espaço-temporais entre os fenômenos naturais e os antrópicos. Ou seja, possibilita tratar as informações geoespaciais – informações relativas aos fenômenos naturais e antropogênicos e suas relações mútuas (CONOLLY, LAKE, 2009). O uso dessa ferramenta nas abordagens ao registro rupestre se apresenta como essencial. Alguns autores elencam um rol de possibilidades de aplicação, visando à obtenção de distintas informações, como as relações com as particularidades ambientais, domínio visual, distribuição espacial, localização de recursos, entre outras (HARTLEY, VAWSER, 1998; HYDER, 2004). Ou seja, informações locais, que se encontram intrinsecamente ligadas aos dois grupos de informações expressos nesses vestígios: as relações dos grupos realizadores com seu meio natural e suas demandas simbólicas e sociais.

As análises locais nas abordagens ao registro rupestre tem se apresentado como um método formal de trabalho, segundo perspectivas de Chippindale e Nash (2004).

A formal methodology will link locational variables such as points in the landscape, topographic features, linear features, or complex relationships between any combination of two or more points, topographic features or linear features with expected human behaviors (HYDER, 2004. p. 86).

A aplicação dessas análises no estudo do registro rupestre revela-se como uma ferramenta poderosa na interpretação de dados, permitindo inferir comportamentos culturais definidores de paisagem. Para sua utilização deve-se ter em conta diferentes escalas de abordagem, segundo perspectivas de Hyder (2004), o sítio, a topografia ambiental e a região. Partindo dessas perspectivas, a utilização dessas análises na pesquisa se efetiva mediante os dois primeiros níveis. Na escala do sítio se observa, através de mapas de distribuição de pontos

(HODDER, ORTON, 1990), como os tipos gráficos estão distribuídos em cada sítio. Na segunda escala tem-se a observação das particularidades do sítio e suas relações com a configuração ambiental, posição na vertente, localização nas microbacias de drenagem, localização quanto à morfologia e litologia da área, entre outras aplicações. A forma como são apresentados os resultados facilita a correlação e a caracterização de semelhanças e diferenças entre sítios analisados.

5 – ANÁLISES: CARACTERIZAÇÃO DO UNIVERSO GRÁFICO

O presente capítulo tem por objetivo evidenciar o universo gráfico trabalhado e seus espaços de inserção, possibilitando a caracterização dos tipos gráficos para a área de pesquisa, suas correlações com as particularidades ambientais, suas variações formais e espaciais. Tipo gráfico, para os objetivos dessa pesquisa, corresponde a forma de apresentação gráfica específica das representações antropomórficas, caracterizado por aspectos temáticos, cenográficos e técnicos. Essa definição encontra apoio no conceito de tipo, o qual pode ser entendido como um instrumento para a classificação dos artefatos associados a um contexto arqueológico. Esse pode ser definido, simplificadamente, como um conjunto de atributos, discretos ou métricos, associados de modo constante, em padrões identificáveis (MENDONÇA DE SOUZA, 1977).

Os sítios que concentram o acervo gráfico trabalhado apresentam algumas particularidades, conforme verificado adiante. As representações antropomórficas foram evidenciadas em 5 sítios, inseridos na rede de drenagem do Rio Paraíba. Na rede de drenagem do Rio Monteiro têm-se a predominância de motivos geométricos e a presença, em menor número, de zoomorfos (cervídeos e aves). Na descrição apresentada adiante encontram-se elencados os sítios segundo as suas localizações na rede de drenagem³⁶.

5.1 Caracterização dos sítios analisados

5.1.1 Rede de drenagem do rio Paraíba

- *Sítio Cacimba das Bestas I*

O sítio Cacimba das Bestas I (**Figura 15**) encontra-se constituído por um matacão granítico, localizado em média vertente. Apresenta 7,20m de comprimento por 4m de altura, está localizado nas coordenadas UTM 0754602/9120661, zona 24m, com orientação N/NE e a 584m de altitude.

³⁶ Optou-se por descrever todos os sítios localizados nas duas redes de drenagem, mesmo aqueles que não apresentam representações zoomórficas, expondo assim um maior número de informações que possa nos auxiliar no entendimento das distribuições dessas representações para a área de pesquisa.

O acervo gráfico distribui-se em duas manchas gráficas, constituindo uma área pictórica de 8,19m², caracterizada pela presença substancial de representações de mãos, pintadas na cor vermelha. A visualização da área pictórica se apresenta completa. Observa-se a exposição da mesma à ação do vento, sol e chuva, apresentando um quadro de intemperismo físico-químico expresso pela presença de pátina, manchas d'água e deslocamentos.

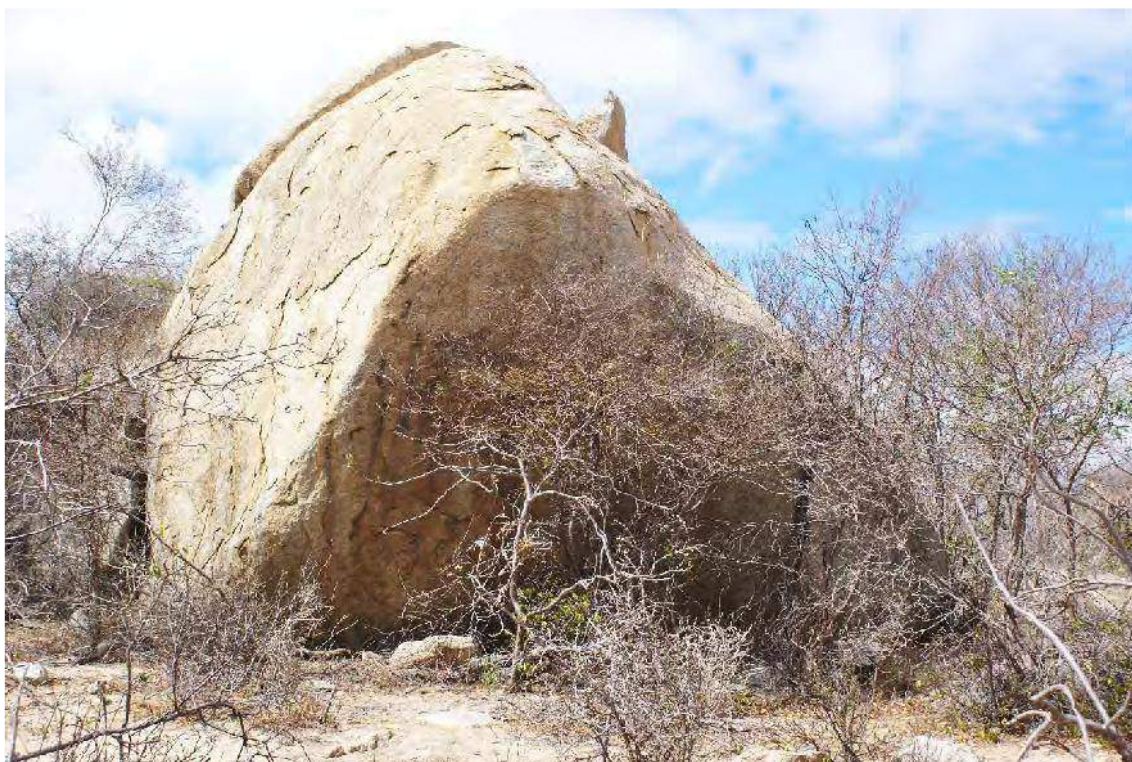


Figura 15: Vista geral do sítio Cacimba das Bestas I.

- Sítio Cacimba das Bestas II

O sítio Cacimba das Bestas II (**Figura 16**) encontra-se constituído por um bloco granítico disposto sobre um afloramento, localizado nas coordenadas UTM 0754681/9120701, zona 24m, a 588m de altitude. Com orientação Norte, apresenta 3,30m de comprimento por 4m de altura.

Com uma única mancha gráfica (**Figura 17**), pode-se localizar alguns poucos grafismos puros e uma representação antropomórfica, todos na cor vermelha, constituindo uma área pictórica de 0,6175m². Inserido em baixa vertente, encontra-se exposto a ação do vento e chuva e

apresenta alguns processos de intemperismo físico-químico: pátina, mancha d'água e deslocamento.

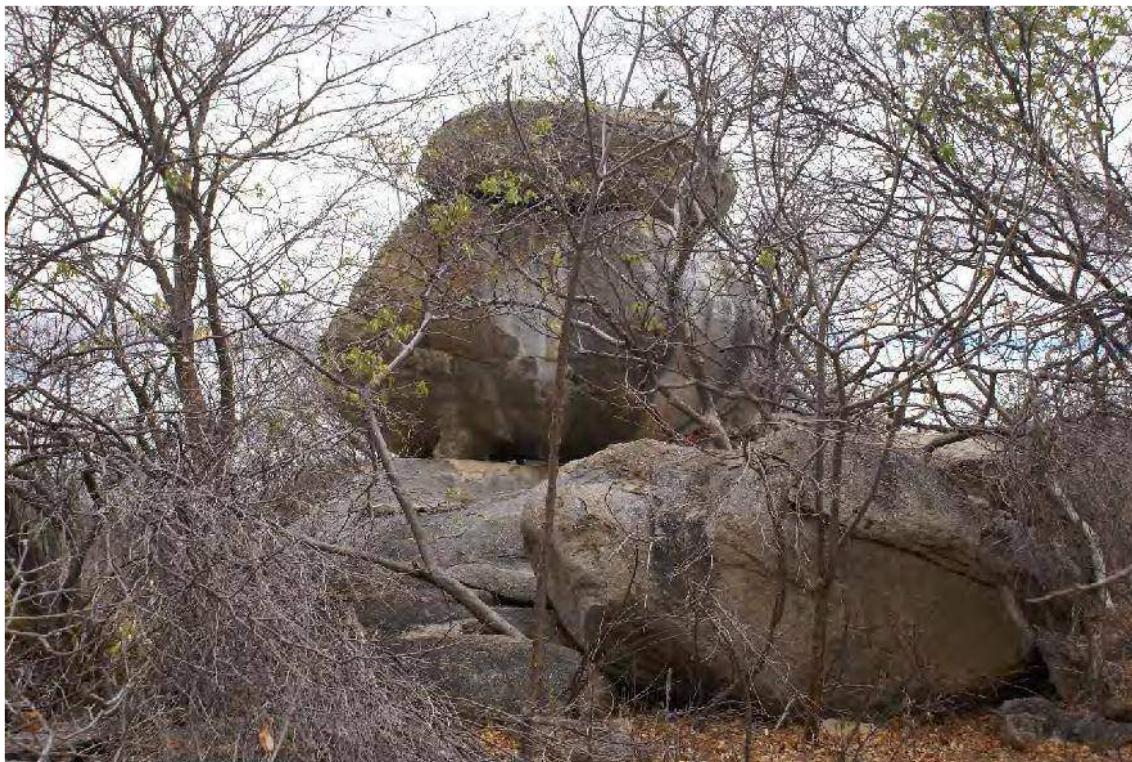


Figura 16: Vista geral do sítio Cacimba das Bestas II.



Figura 17: Mancha Gráfica, sítio Cacimba das Bestas II.

- *Sítio Cacimba das Bestas III*

O sítio Cacimba das Bestas III (**Figura 18**) encontra-se constituído por um bloco granítico disposto sobre um afloramento rochoso, constituindo um pequeno abrigo, esculpido pela ação do vento. Localizado nas coordenadas UTM 0754916/9120152, zona 24m, a 553m de altitude, posicionada em média vertente e com orientação Leste.

Com dimensões de 4,30m de comprimento por 4,40m de altura e área abrigada de 3,30m², apresenta um acervo gráfico predominantemente de grafismos puros, com apenas uma representação que lembra um zoomorfo, todas na cor vermelha. A área pictórica encontra-se concentrada dentro da área abrigada, com dimensão total de 6,40m² (**Figura 20**). Se observa a exposição dos grafismos à ação do vento, bem como tem-se a ação de intemperismo físico-químico: pátina, mancha d'água, intemperismo biológico e fungos.



Figura 18: Vista geral do sítio Cacimba das Bestas III.

- Sítio Cacimba das Bestas IV

O sítio Cacimba das Bestas IV encontra-se constituído por um abrigo formado pela ação eólica em um bloco granítico disposto sobre um afloramento rochoso (**Figura 19, 20**). Apresenta dimensões de 10,20m² de área abrigada, 32m de comprimento, 3,55 de altura e abertura de 4,52m. Localizado nas coordenadas UTM 0754968/ 9120279, 24m, a 591m de altitude. Possui orientação Oeste e está inserido na baixa vertente. Apresenta uma área pictórica de 59,46m², constituída por 6 manchas gráficas (**Figura 21**), sendo 2 dentro do abrigo e 4 fora (no entorno do bloco e afloramento). Em termos gerais, a predominância é de grafismos puros. Ao todo foram identificadas 64 representações antropomórficas no sítio. A maior parte encontra-se na área abrigada. Têm-se ainda algumas representações zoomórficas, mas em pouca quantidade.

Em termos de conservação, se observa que as representações inseridas na área abrigada (**Figura 22**) apresentam uma melhor conservação, estando expostas somente, em algumas partes, à ação do vento. As outras manchas gráficas estão expostas a ação do vento, chuva e

sol. O suporte apresenta alguns indícios de intemperismo físico-químico, como escamação, sais minerais e pátina.

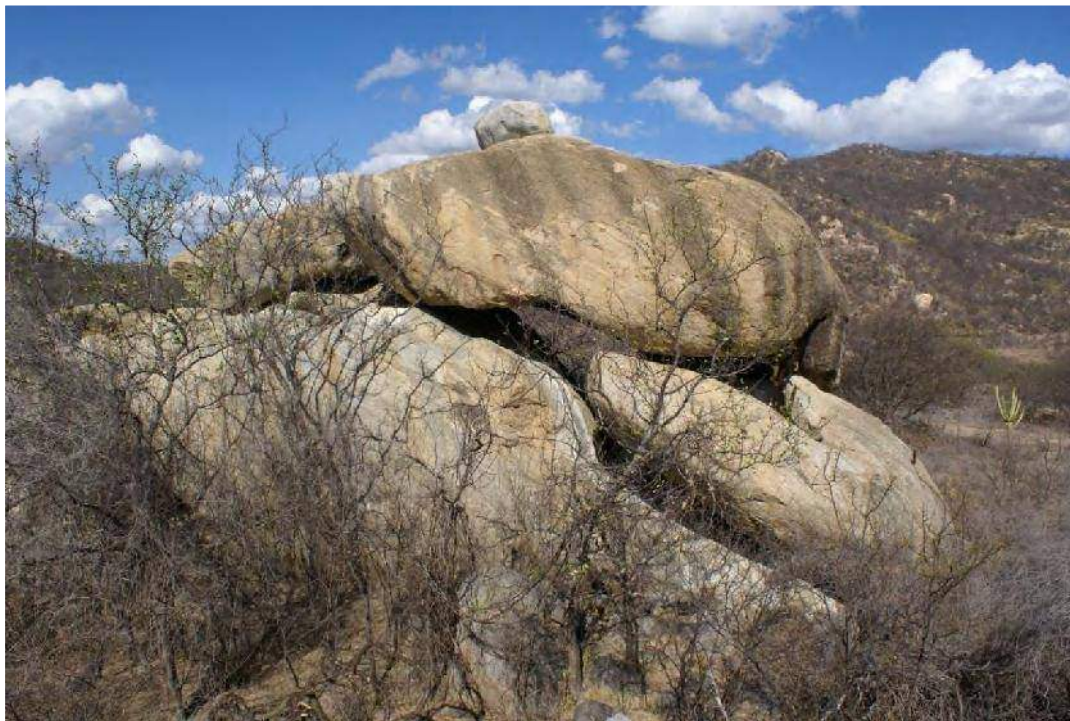


Figura 19: Vista geral do sítio Cacimba das Bestas IV.

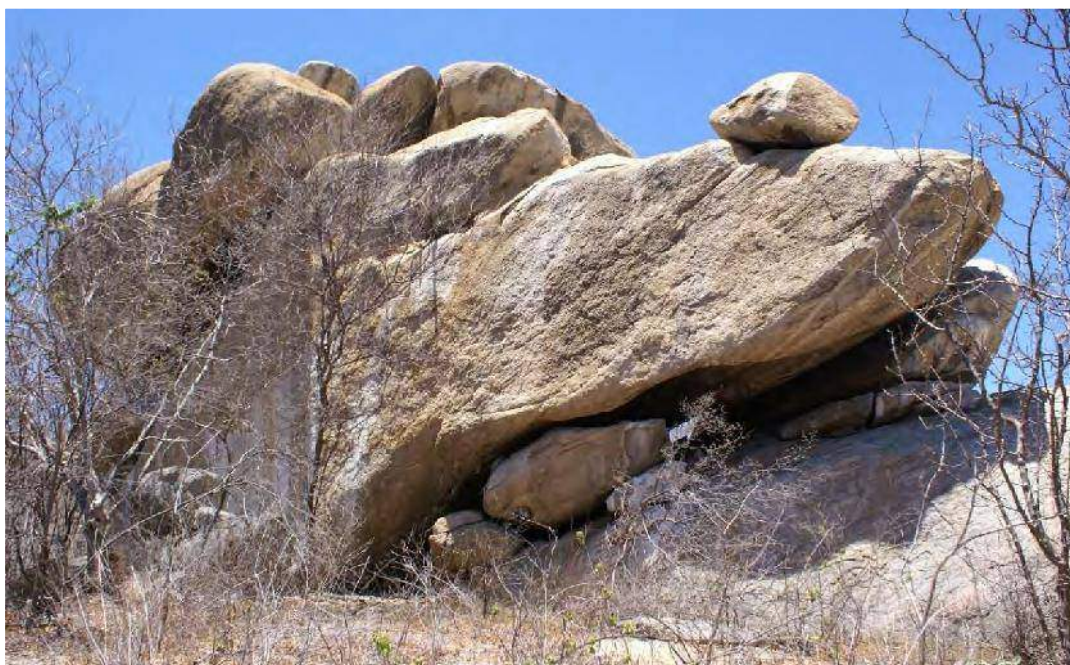


Figura 20: Vista geral do sítio Cacimba das Bestas IV.



Figura 21: Mancha gráfica do sítio Cacimba das Bestas IV.



Figura 22: Área abrigada do sítio Cacimba das Bestas IV.

- Sítio Cacimba das Bestas V

O sítio Cacimba das Bestas V (**Figura, 23**) encontra-se constituído por um amontoado de blocos graníticos provenientes de processos erosivos. Localiza-se nas coordenadas UTM 0754957/9120186, zona 24m, a 592m de altitude, em média vertente. A sua orientação é Sul. Em termos dimensionais apresenta 7,20m de comprimento por 6,10m de altura, com um acervo gráfico predominante de motivos puros na cor vermelha, constituindo uma única mancha gráfica. A área pictórica apresenta dimensões totais de 8,74m² e encontra-se exposta à ação da chuva vento e sol. O suporte sofre com a ação de intemperismo físico-químico: escamação, deslocamento, fraturas, deposição de pátina e sais minerais.

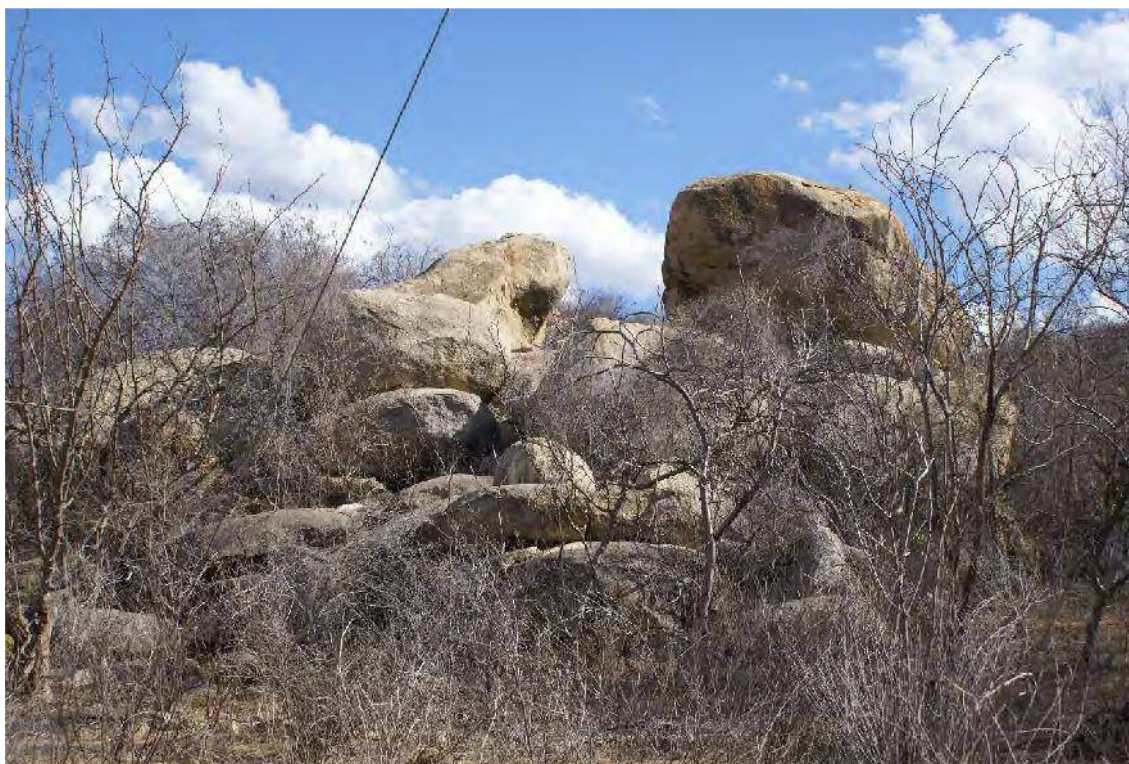


Figura 23: Vista geral do sítio Cacimba das Bestas V.

- Pedra da Pintada I

O sítio Pedra da Pintada I (**Figura 24, 25**) encontra-se constituído por blocos de granito dispersos sobre um afloramento, o qual serve de caminho para um riacho intermitente. Apresenta coordenadas UTM 0755890/9120830, zona 24m, a 595m de altitude, inserido em baixa vertente. Apresenta uma grande quantidade de pinturas em vermelho distribuídas por vários blocos. As representações predominantes são de motivos puros (geométricos), porém

apresenta ainda um antropomorfo e um número considerável de representações de mãos. A área pictórica encontra-se dispersa pelos blocos que constituem o sítio, numa quantidade de 5 unidades, alinhados na direção sul, segundo segue a descrição. As manchas gráficas foram definidas a partir da sua localização nos blocos, para fins de ordenamento.



Figura 24: Vista geral do sítio Pedra da Pintada I.

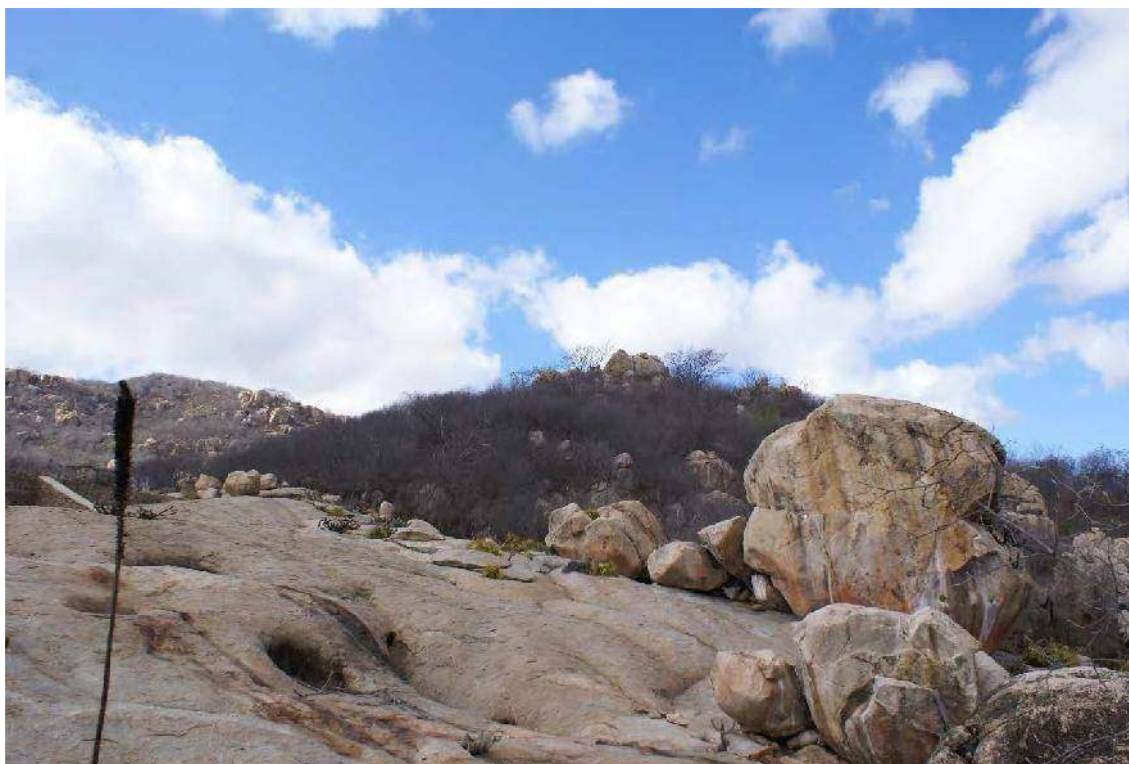


Figura 25: Vista geral do sítio Pedra da Pintada I.

Bloco I (Mancha Gráfica I)

Dimensão da circunferência: 32m

Altura: 7,04m

Maior bloco encontrado no sítio. Concentra o maior número de representações, desde a sua base até perto do topo e em toda a sua circunferência. Tem-se uma grande variedade de círculos, traços e representações de mãos, entre outros. A figura antropomórfica localizada neste sítio encontra-se na face norte do mesmo (**Figura 26**).



Figura 26: Mancha gráfica 1, sítio Pedra da Pintada I.

Bloco II (Mancha Gráfica II)

Dimensão da circunferência: 16,75m

Altura: 3,70m

Localiza-se um pouco acima do bloco I, o qual tem o predomínio de figuras geométricas na cor vermelha.

Bloco III (Mancha Gráfica III)

Dimensão da circunferência: 8,50m

Altura: 2,30m

Localiza-se acima do bloco II, onde encontramos figuras em forma de círculos formando espirais, também, em cor vermelha.

Bloco IV (Mancha Gráfica IV)

Dimensão da circunferência: 10m

Altura: 2,59m

Presença de traços e retângulos vermelhos.

Bloco V (Mancha Gráfica V)

Dimensão da circunferência: 6,86m

Altura: 1,80m

O mesmo localiza-se acima dos outros blocos. Nele, encontra-se alguns pontos em vermelho. Grande parte das manchas gráficas estão expostas à ação da chuva, sol e vento. Observam-se em alguns blocos, processos de intemperismo físico-químico, como escamação, fraturas, sais minerais e pátina.

- Pedra da Pintada II

O sítio Pedra da Pintada II³⁷ encontra-se constituído por blocos graníticos dispostos sobre um afloramento rochoso, de modo a formar um pequeno abrigo (**Figura 27**) com 2,90m² de área abrigada, 3,20m de comprimento, 6,20m de largura e 1,90m de altura. Apresenta coordenadas UTM 0755881/9120828, zona 24m, a 601m de altitude, com orientação NW, inserido em média vertente. A área pictórica encontra-se constituída por duas manchas gráficas (**Figura 28**), configurando uma dimensão total de 5,44m². O acervo gráfico encontra-se representado, em sua maioria, por grafismos puros, e manchas de tintas. Foram identificadas duas figuras antropomórficas. Em termos de conservação, as manchas gráficas estão expostas ao sol, chuva e vento.

³⁷ Esse sítio encontra-se muito próximo a Pedra da Pintada I, em torno de 10m de distância, optamos por considerá-lo como uma unidade distinta pela sua configuração, a qual destoa completamente do anterior.



Figura 27: Vista geral do sítio Pedra da Pintada II.



Figura 28: Mancha gráfica, sítio Pedra da Pintada II.

- *Roça Nova*

O sítio Roça Nova encontra-se constituído por um afloramento gnáissico (**Figura 29, 30**), localizado nas coordenadas UTM 0751306/9127159, zona 24m, a 517m de altitude e inserido em média vertente. Apresenta dimensões de 27m de comprimento e 4,40m de altura, com orientação NW. A área pictórica apresenta dimensão de 57,99m², sendo composta por 4 manchas gráficas, dispostas em toda a extensão do afloramento.

O acervo gráfico encontra-se heterogêneo, como uma grande quantidade de representações de mãos, motivos geométricos e 17 representações antropomórficas, bem como a existência de uma cena de sexo. Tem-se a presença de zoomorfos (aves e outros animais). A maior parte das representações está pintada na cor vermelha, porém temos algumas representações de mãos e motivos puros na cor amarela, caracterizando a bicromia para o sítio (**Figura 31**).

Em termos de conservação se observa que as manchas gráficas estão expostas, em maior ou menor grau, a chuva, vento e sol. O suporte enfrenta processos de intemperismo físico-químico, a exemplo de escamação, fraturas, manchas d'água, pátina e sais minerais.



Figura 29: Vista geral do sítio Roça Nova.



Figura 30: Vista lateral do sítio Roça Nova.



Figura 31: Detalhe da mancha gráfica 2, sítio Roça Nova.

5.1.2 Rede de drenagem do rio Monteiro

- *Sítio Beira Rio*

O sítio Beira Rio (**Figura 32**) localiza-se em alta vertente, constituído por um afloramento gnáissico. Encontra-se em frente a um curso d'água intermitente que, após ser artificialmente represado, atualmente é o açude municipal de Camalaú. Apresenta orientação Sudeste/Noroeste e coordenadas UTM 0737188/9127234, zona 24m, a 558m de altitude. Apresenta dimensões de 14,50m de comprimento por 6m de altura.

O acervo gráfico encontra-se distribuído em duas manchas gráficas, configurando uma área pictórica de 1,64m². Dentre as figuras representadas predomina as representações zoomórficas, com presença significativa de aves e de alguns cervídeos. A área pictórica se concentra na lateral direita do afloramento, estando, em certa medida, abrigada da ação de intempéries. Só em alguns pontos percebe-se a exposição ao sol e chuva. Temos a presença de intemperismo físico-químico, representado pela presença de pátina, sais minerais e manchas d'água, decorrentes do escoamento do topo do afloramento e, em alguns pontos, deslocamentos.



Figura 32: Vista geral do sítio Beira Rio.

- *Sítio Cangalha*

O sítio Cangalha (**Figura 33**) é constituído de um abrigo formado por um bloco gnáissico disposto sobre outros blocos. Encontra-se localizado em média vertente, com 5,80m de comprimento e 3,90m de altura. Sua orientação é Sudeste/Noroeste, inserido nas coordenadas UTM 0732152/9121180, zona 24m, a 592m de altitude.

O acervo gráfico encontra-se distribuído em duas manchas gráficas, constituindo uma área pictórica de 7,91m². Predominam os grafismos não reconhecíveis, representados por círculos concêntricos nas cores preto e branco, localizados no teto do abrigo, e linhas paralelas na cor vermelha, inseridas na lateral direita da entrada do abrigo. Grande parte das representações estão abrigada da ação de algumas intempéries (chuva e sol). Apenas os traços em vermelho, localizados na mancha gráfica 2, estão expostos. Há ainda a ação de intemperismo biológico, como fungos e casas de insetos, e intemperismos físico-químico, escamação da rocha, fraturas, sais minerais, pátinas e manchas d'água.

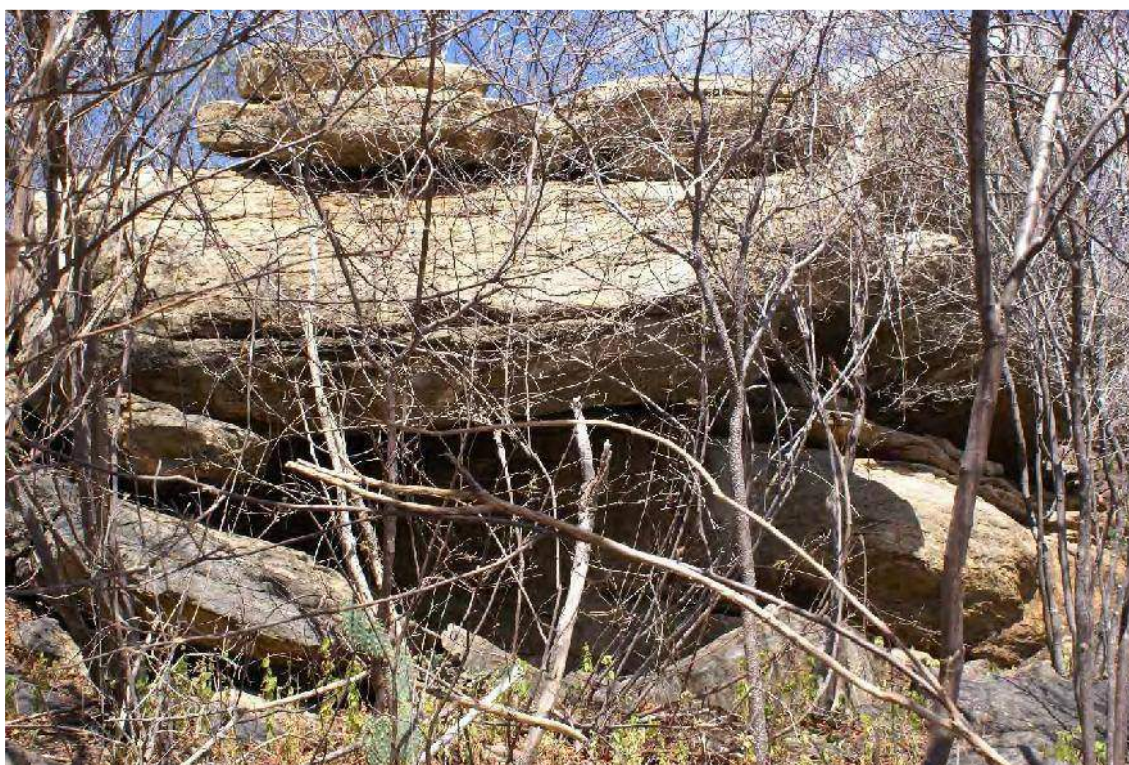


Figura 33: Vista geral do sítio Cangalha.

Dada a apresentação das características/peculiaridades de cada sítio trabalhado será apresentada a caracterização geral do universo das representações antropomórficas abordadas, com base nas dimensões definidoras do fenômeno gráfico (temática, cenografia e técnica).

5.2 Dimensão Temática

Partindo dos preceitos básicos para o reconhecimento da forma humana, segundo os elementos estruturais, as 84 figuras foram divididas em duas categorias, segundo citado anteriormente, normais e ambíguas. Na primeira categoria temos 61 figuras (72,61%) e na segunda 23 figuras (27,38%) (**Gráfico 1**).

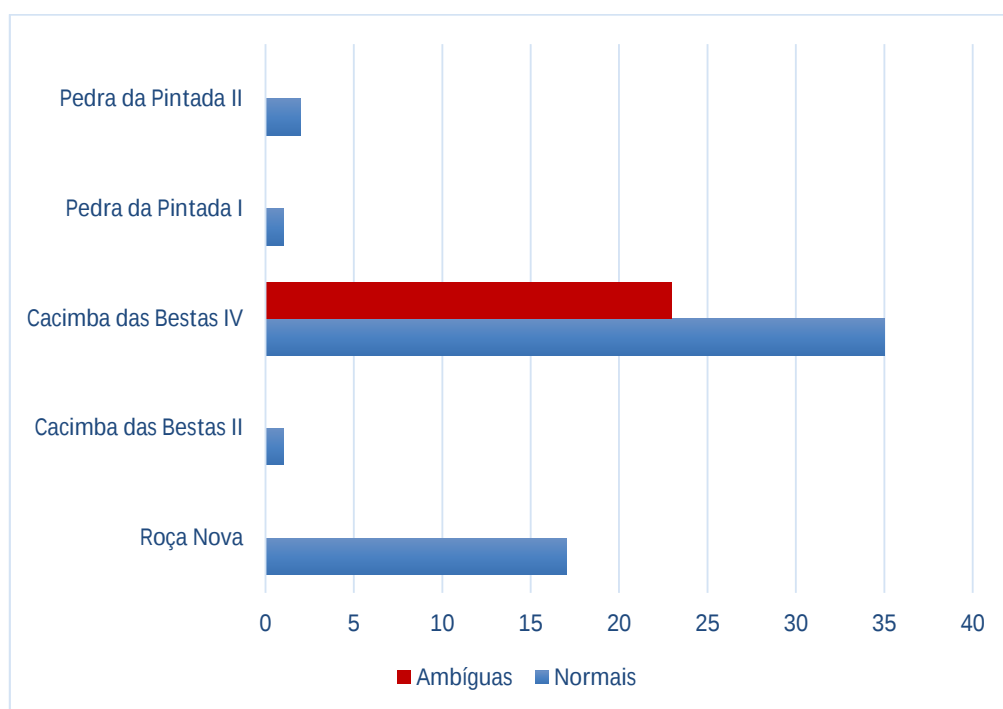


Gráfico 1: Distribuição das categorias de figuras por sítio.

Como observado no **Gráfico 2**, as supressões encontram-se restritas a cabeça e membros inferiores. Não foi evidenciado nenhum caso com supressão dos membros superiores³⁸. Essas supressões apresentam correlações específicas com a forma do tronco. A representação do tronco arredondado só apresenta supressão da cabeça, já a representação filiforme encontra-se

³⁸ São consideradas como supressões a não existência devido a escolha de representação ou a impossibilidade de definição por conta de outros fatores, a exemplo da supressão da cabeça pela presença de adorno. Não são considerados os casos provenientes de desgastes.

restrito a supressão dos membros inferiores, enquanto a retangular apresenta variação, com supressão da cabeça e membros inferiores, em casos distintos.

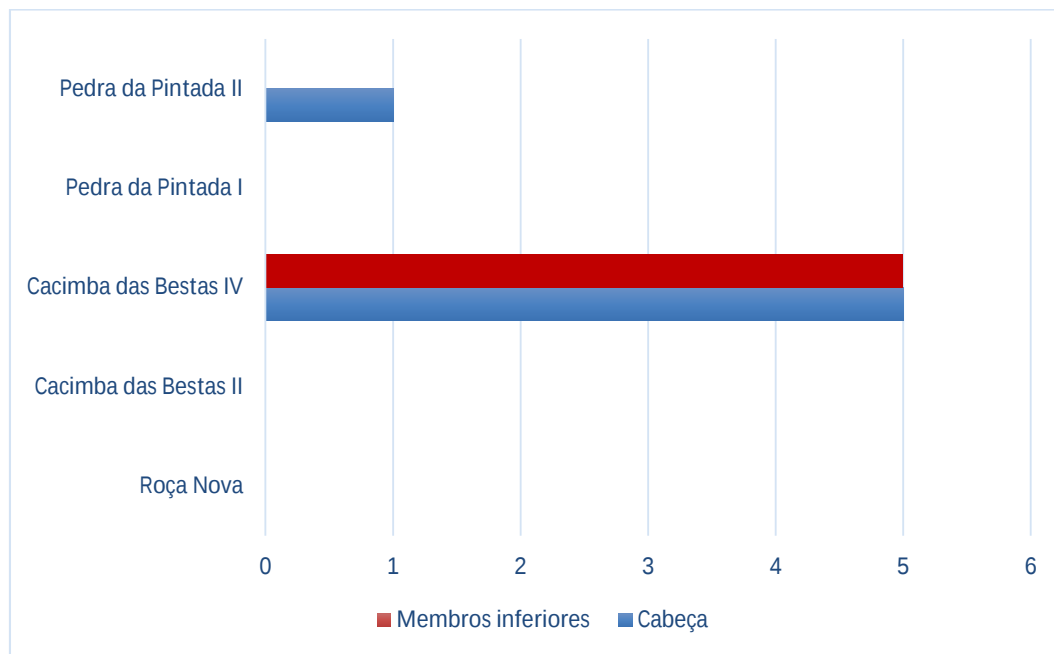


Gráfico 2: Distribuição das supressões por sítios.

Através de análises de correlações entre os elementos estruturais, organizadas por sítios, puderam-se observar, na maior parte dos casos, proximidades entre as dimensões dos membros superiores e inferiores, denotando um elemento essencial para o reconhecimento da forma humana, a simetria. As proximidades são expressas através dos gráficos de correlações (*Scatter/Dot*)³⁹ demonstrando as proximidades entre os membros (superiores e inferiores) organizados por sítio.

1 – Membros superiores: se observa que existe, em termos de dimensões do membros superiores, para cada sítio, uma correlação positiva. Isso é evidente ao observarmos o agrupamento dos pontos. Temos ainda faixas específicas de concentração para cada sítio (**Gráfico 3**).

2 – Membros inferiores: a correlação positiva se repete, agora com um nível de agrupamento maior, se comparado com os membros superiores. Isso pode ser explicado pelo fato de que

³⁹ Os gráficos foram feitos com base nos coeficientes de correlações mais significativos entre as variáveis de cada dimensão, conforme podemos observar nos apêndices.

geralmente os membros superiores estão representados em posições diferentes ou flexionados (Gráfico 4).

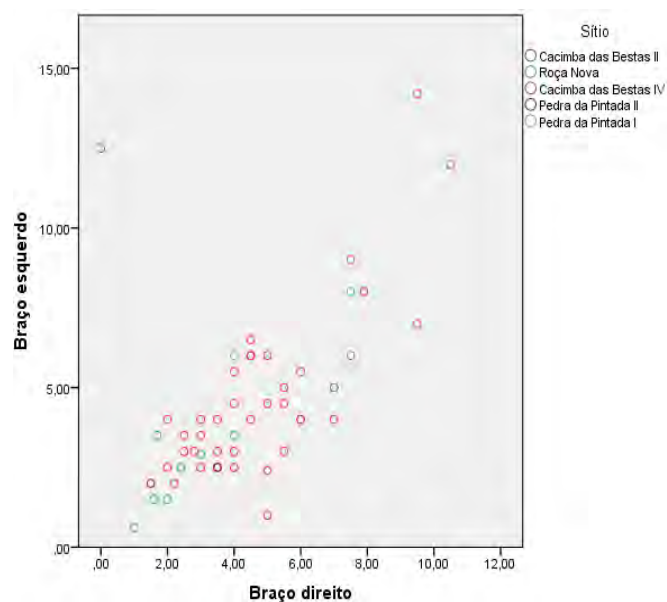


Gráfico 3: Relações entre as dimensões dos membros superiores por sítio.

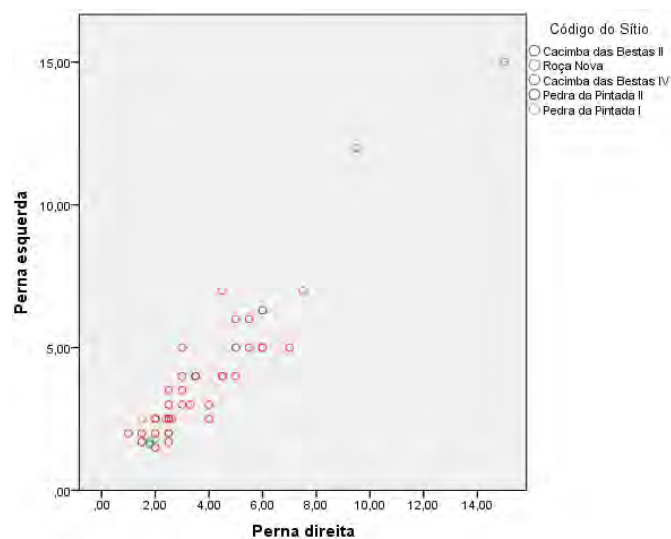


Gráfico 4: Relações entre as dimensões dos membros inferiores por sítio.

5.3. Dimensão Cenográfica

Na cenografia se observa diferentes opções de apresentação. Em primeiro lugar temos uma correlação específica entre o detalhamento anatômico e presença de cavidade. Das 75 figuras com representação da cabeça (foram excluídas as figuras com supressão e desgaste da cabeça) analisadas, 14 apresentam cavidade, representando 18,66% da amostra. Essas encontram-se divididas em 3 sítios (**Gráfico 5**). Geralmente a presença de cavidade encontra-se associada ao detalhamento anatômico, principalmente no que diz respeito aos tipos de mãos e pés, com preferência para os classificados como tridígitos (**Gráfico 6**). A projeção da cabeça também encontra-se relacionada a presença de cavidade, na existência dessa, a mesma encontra-se projetada lateralmente (**Gráfico 7**). Em termos gerais, a projeção lateral representa 32,14% dos casos analisados, enquanto a representação frontal representa 57,14% (**Gráfico 8**).

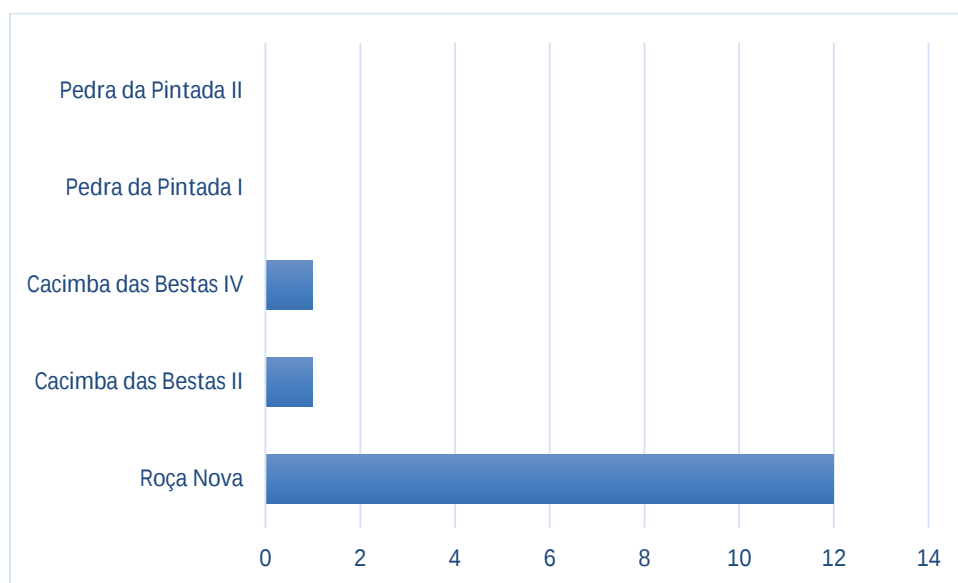


Gráfico 5: Distribuição das figuras com cavidade por sítio.

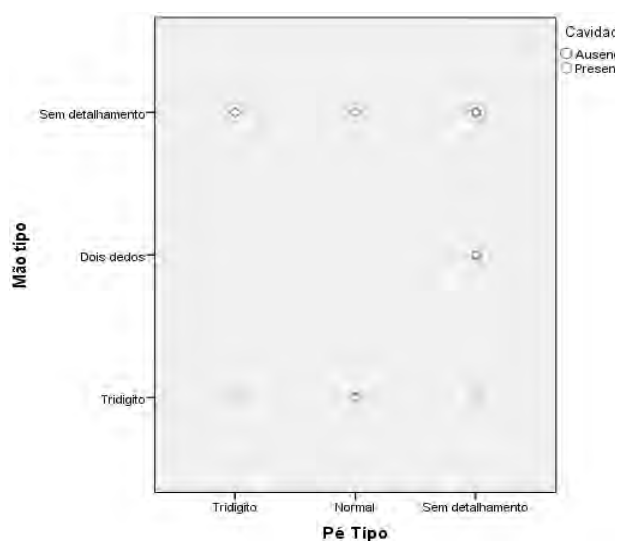


Gráfico 6: Relação da cavidade com detalhamento dos membros.

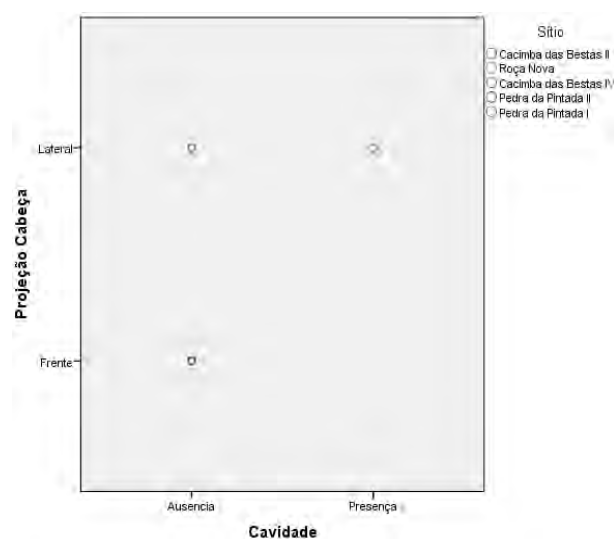


Gráfico 7: Relação da projeção da cabeça com a cavidade por sítio.

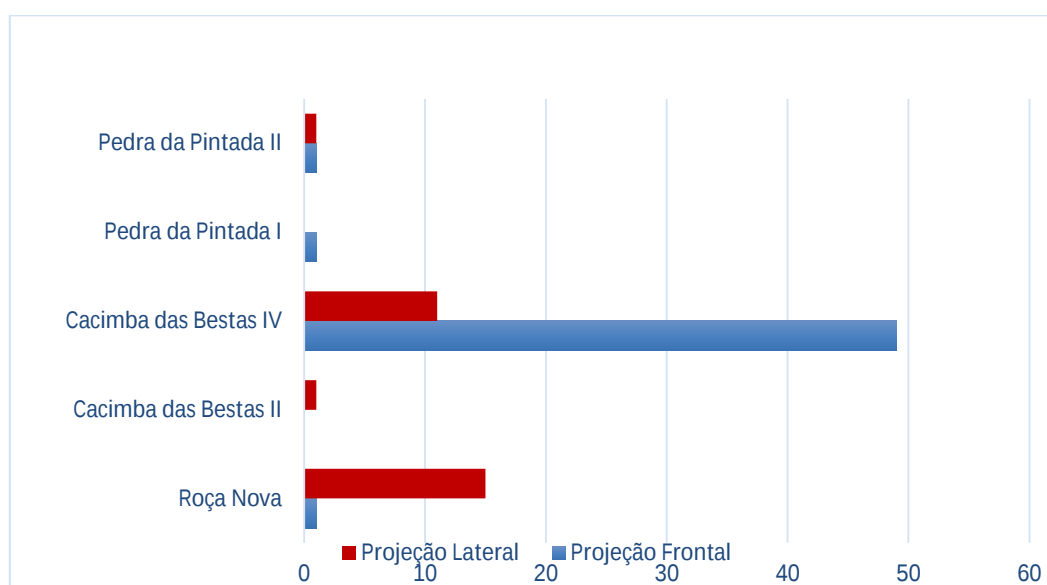


Gráfico 8: Projeção da cabeça por sítio.

Uma outra associação expressiva é a relação entre o detalhamento da mão e do pé (tipo de mão e tipo de pé). Do universo analisado 25 casos (29,76%) apresentam detalhamento anatômico dos membros (**Tabela 3**). A opção pelo detalhamento do pé é mais recorrente do que da mão, enquanto, em termos de associação, a mão em tridígito com pé normal encontra-se mais representada. Ainda em termos de detalhamento anatômico se tem, em alguns casos, a presença de sexo (masculino). Do universo de figuras com detalhamento anatômico analisado

temos 5 (5,95%) figuras com presença de sexo (masculino), dessas 3 (60%) estão associadas ao detalhamento dos membros. A caracterização do movimento encontra-se expresso em 51 figuras (70,83%) enquanto 21 figuras (29,16 %) encontram-se estáticas.

Tabela 3: Associações entre o detalhamento anatômico da mão e do pé

Casos	Quantidade	Porcentagem
Mão tridígito + pé tridígito	3	12%
Mão tridígito + pé normal	6	24%
Mão tridígito	2	8%
Mão dois dedos	2	8%
Pé tridígito	4	16%
Pé normal	8	32%

Em termos de tamanho, das 69 figuras dimensionadas, 2,89% são menores ou iguais a 5cm, 71,01% estão entre 5.1 e 15 cm e 26,08% são superiores a 15cm, com o tamanho máximo de 32cm. Se observa a predominância de projeções médias, com alguns casos extrapolando os 20cm (**Gráfico 9**). Correlacionando a área das figuras com seus tamanhos por sítio, se observa uma constância entre essas variáveis (**Gráfico 10**). Ou seja, a área se apresenta simétrica com a dimensão das mesmas, permitindo uma melhor identificação da forma humana. Algumas dessas figuras encontram-se agrupadas, de modo a formar cenas, das 84 representações 40 (46,7%) estão inseridas em cenas, as quais estão divididas em 6 tipos.

Algumas figuras estão representadas portando artefatos culturais, os quais remetem a três categorias (armas, utensílios e adornos), com tipos distintos. Foi observado 5 tipos de armas, 2 tipos de adornos de cabeça e 3 tipos de utensílios⁴⁰. Do universo de figuras, 22 (26,2%) estão representadas portando artefatos (**Gráfico 11**).

Todas as 84 figuras analisadas se apresentam em uma única cor (monocromia) representada pelo vermelho e suas variações de tonalidade⁴¹. Isso denota a opção de representação dessas figuras se utilizando de um pigmento específico, que tem como matéria-prima principal a hematita⁴².

⁴⁰ Classificação efetivada com base em Silva (2012).

⁴¹ Essa variação encontra-se relacionada, em grande parte, ao nível de desgaste das figuras devido a exposição a agentes intempéricos.

⁴² Em alguns dos sítios analisados tem-se a presença de outras cores a exemplo do amarelo, branco e preto, relativos a outras representações que não os antropomorfos. O sítio Roça Nova apresenta mãos e figuras

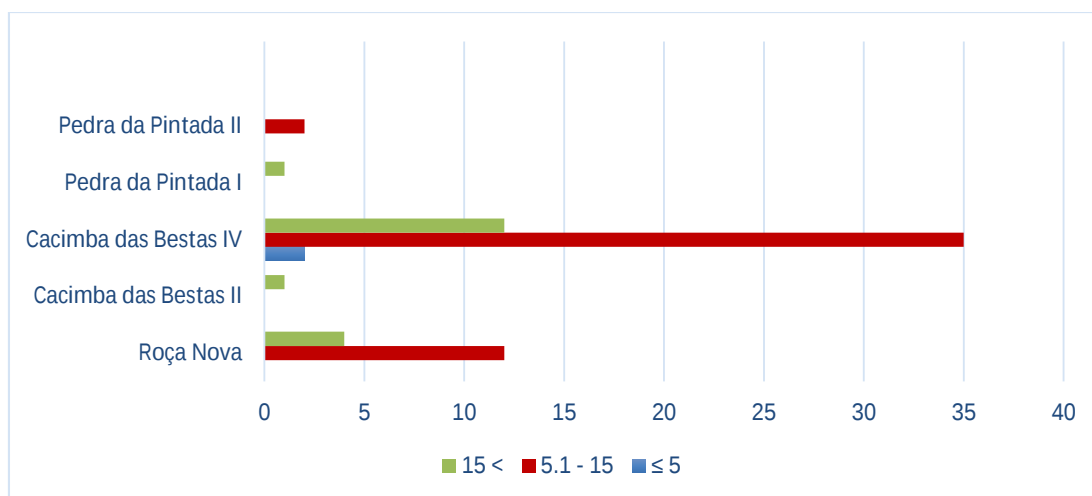


Gráfico 9: Distribuição das figuras por tamanho nos sítios.

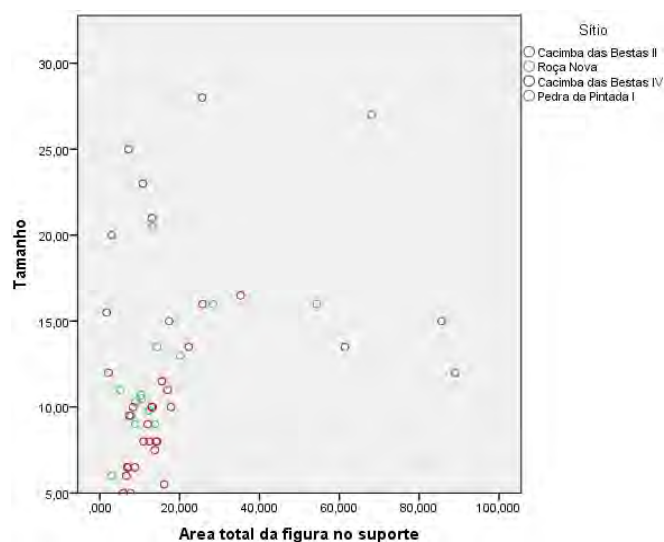


Gráfico 10: Correlação entre a área da figura e seu tamanho.

geométricas em amarelo (pouca quantidade). Já no sítio Cangalha temos a predominância de representações concêntricas nas cores preta e branca. Em termos gerais, nos sítios analisados, tem-se a predominância do pigmento vermelho.

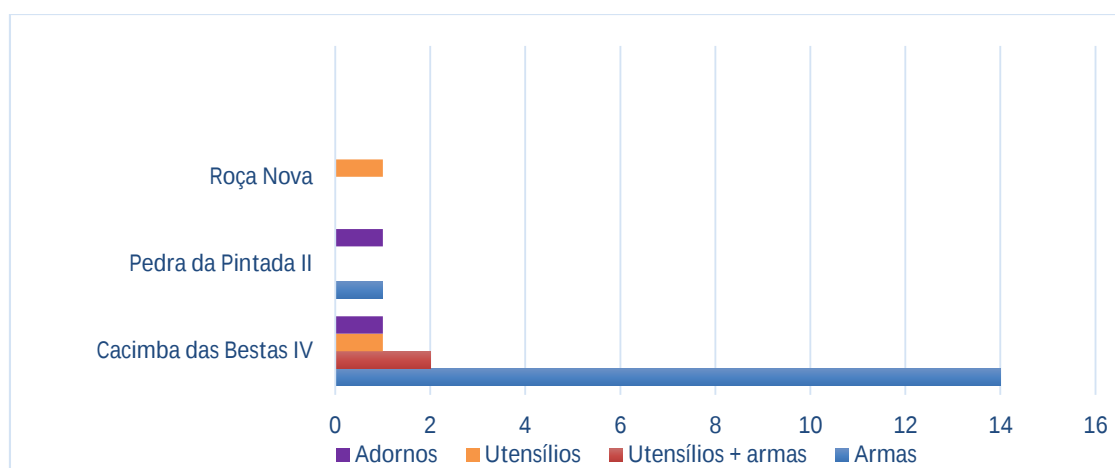


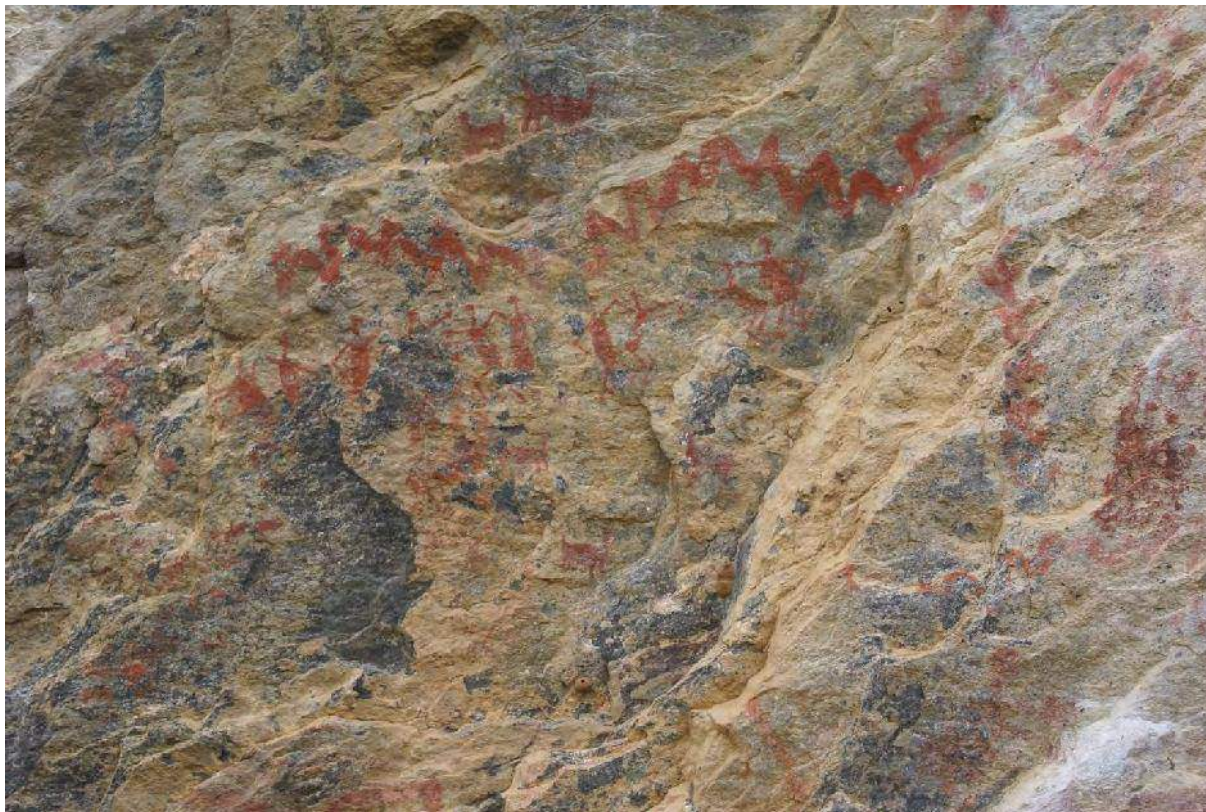
Gráfico 11: Distribuição dos artefatos culturais por sítio.

5.3.1. Caracterização das cenas

Das 7 cenas catalogadas, 1 encontra-se localizada no sítio Roça Nova e 6 no sítio Cacimba das Bestas IV. O conceito de cena é aqui entendido como o agrupamento de figuras inseridas em um contexto de gestualidade/tema específico, seja apresentando temas universalmente conhecidos (sexo, dança, luta) (grupo 1) ou temas que não nos é possível determinar o significado, o qual encontra-se inerente às concepções comunicativas e simbólicas dos grupos realizadores (grupo 2). A maior parte das cenas (85,7%) está inserida no segundo grupo, enquanto 14,3% encontram-se no primeiro grupo, esse representado pela cena de sexo.

Cena 1: a cena de sexo localiza-se no sítio Roça Nova, ocupando a parte superior esquerda da mancha gráfica 2, à 2m do solo. Ela está inserida em um nicho formado por um deslocamento e ocupa uma posição estratégica de visibilidade no contexto do sítio. A mancha gráfica está em uma posição central no afloramento. Como constituintes da cena têm-se 10 antropomorfos dispostos em cinco duplas, dando a configuração geral da mesma. A dinamicidade de movimento é característica, expressa, principalmente, pela flexão dos membros e tronco, denotando a prática do ato sexual. Têm-se uma certa padronização do movimento entre os participantes, representado pelos membros. A disposição das figuras no contexto geral segue uma organização específica, no que diz respeito ao posicionamento entre as duplas, onde a 2 (figura 3 e 4) encontra-se de frente para a 3 (figura 5 e 6), aparentando contato (expresso pelos membros superiores), o mesmo padrão é seguido pelas duplas 4

(figura 7 e 8) e 5 (figura 9 e 10). A dupla 1 (figura 1 e 2) está posicionado fora dessa configuração⁴³ (**Figura 34**).



⁴³ Se observa que está bem próximo a delimitação do nicho de inserção, o que pode ter impossibilitado a pintura de outros elementos, já que a superfície após a fronteira se apresenta muito irregular. Um outro elemento que pode corroborar essa interpretação é o fato dos membros do último elemento acompanhar a borda (fronteira) do nicho, não ultrapassando para a outra superfície.



Figura 34: Cena de sexo presente no sítio Roça Nova.

As duplas 1, 2, 3 e 4 encontram-se no mesmo plano de inserção, como podemos observar na imagem. Já a 5 se apresenta um pouco acima dos demais, como se conservasse uma distância maior. Sobre uma outra perspectiva se observa a divisão da cena em dois setores, o primeiro concentrando as duplas 1, 2, 3 e o segundo as duplas 4 e 5. Essa compartimentação encontra-se efetivada pelo padrão de posicionamento, como citado anteriormente.

A gestualidade encontra-se bem expressa, seja no posicionamento dos membros e principalmente na configuração da cavidade, a qual se apresenta, em grande parte aberta, principalmente nas figuras que no contexto tomam a posição do representante feminino.

A área da cena está delimitada por linhas sinuosas, como se servisse de “moldura”, apresentando a mesma cor, tonalidade e textura das figuras. Para além dessa particularidade tem-se a presença de representações zoomórficas no mesmo contexto do espaço cenográfico, mais especificamente abaixo e acima das representações. Essas formas diferem de outras encontradas no sítio, estando concentradas nesta área.

As outras cenas evidenciadas se apresentam menos complexas do que a anterior, geralmente constituídas pela união entre duas, três ou quatro figuras portando ou não artefatos:

Cena 2: constituída por duas figuras ligadas pelo membros superiores (braço esquerdo e braço direito) e inferiores (perna esquerda e perna direita) segurando, cada uma, um artefato (arma), localizada na mancha gráfica 1 do Cacimba das Bestas IV. A julgar pela disposição das mesmas não é observado nenhuma dinamicidade, em termos de movimento, sobressaindo a estaticidade. O plano de inserção é o mesmo (**Figura 35**).

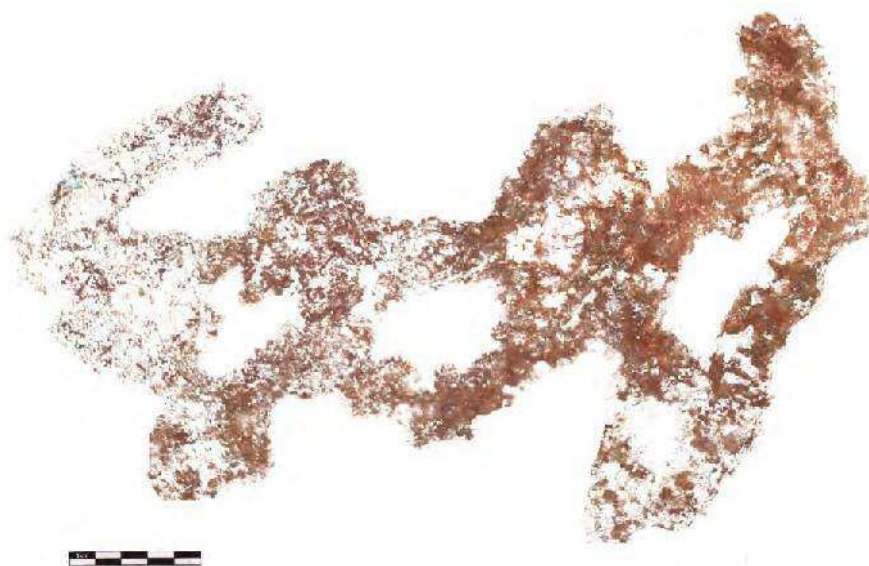


Figura 35: Cena 2.

Cena 3: constituída por 3 figuras ligadas pelos membros inferiores e superiores, localizada na mancha gráfica 1 do Cacimba das Betas IV. Se observa uma certa dinamicidade em termos de movimento, expressos, principalmente, pelo posicionamento dos membros. O plano de inserção é o mesmo. (**Figura 36**)



Figura 36: Cena 3.

Cena 4: constituída por 4 figuras dispostas lado a lado, todas segurando objetos em ambas as mãos, localizada na mancha gráfica 1 do Cacimba das Bestas IV. A configuração das duas primeiras diverge das seguintes, no que diz respeito a representação da cabeça, a qual

encontra-se representada lateralmente e apresenta cavidade. Em contrapartida grande parte (3) apresenta o detalhamento do pé (tridígito). Todas se apresentam estáticas, inseridas no mesmo plano de inserção. Se observa uma segmentação da cena, no que diz respeito a separação dos dois primeiros participantes (esquerda para direita) dos seguintes (**Figura 37**).



Figura 37: Cena 4.

Cena 5: composta por 4 figuras dispostas lado a lado com membros superiores e inferiores ligados, localizada na mancha gráfica 2 do Cacimba das Bestas IV. Todas estão representadas em movimento, expresso por meio do posicionamento dos membros. Se comparado com as outras cenas evidenciadas nesse sítio, essa se apresenta peculiar, principalmente na homogeneidade da configuração do tronco (redondo) e cabeça (arredondada), o que diverge consideravelmente das outras (**Figura 38**).



Figura 38: Cena 5.

Cena 6: emblemática, “cena do barco”, localizada na mancha gráfica 2 do Cacimba das Bestas IV (**Figura 39**). Segundo Martin (2003) a presente cena figura como emblemática da subtradição Seridó, estilo Carnaúba. A cena é constituída por uma representação antropomórfica, apresentado cavidade (cabeça de caju) próxima, ou em contato, com uma representação que lembra um “barco”, ou como denomina a autora: “piroga”. “Existe um grafismo na subtradição Seridó que é dominante no estilo Carnaúba e está presente em todos os abrigos, às vezes repetidamente, que fora interpretado como representação de pirogas pela

autora destas linhas (MARTIN, 2003, p. 18)⁴⁴. Na configuração presente o antropomorfo se encontra acima da outra figura (barco), denotando movimento e gestualidade expressa pela abertura da cavidade.



Figura 39: Cena 6 - emblemática presente no sítio Cacimba das Bestas IV.

Cena 7: a 2ª cena mais complexa evidenciada, composta por três representações encontra-se inserida na mancha gráfica 3, constituindo as únicas unidades gráficas (antropomorfos) da mesma (**Figura 40**). As figuras estão representadas em perspectiva, todas portando objetos, entre armas e utensílios. As duas primeiras (da esquerda para direita) apresentam um tamanho maior, dando a impressão de proximidade e contato. Essa proximidade é realçada pela presença de um grafismo côncavo delimitando-a. A última figura se apresenta mais distantes das primeiras, segundo a representação em perspectiva, essa se diferencia por meio do porte de um utensílio na mão direita. O movimento é expresso pelo membros superiores, os quais denotam a movimentação com os artefatos.

⁴⁴ A autora faz algumas ressalvas quanto a interpretação da cena como “cena do barco”. Baseado na falta de dados que demonstrem a prática da navegação fluvial indígena na região do Seridó e apoiada em interpretações etnográficas. Anne-Marie Pessis põe em dúvida que esses grafismos representem pirogas, inclinando-se a identificá-los como redes. (...) As dúvida de Pessis são pertinentes, embora, também, não posam ser demonstradas, como acontece com a nossa primeira interpretação e da qual hoje temos nossas dúvidas. Tenham um ou outro significado, esses grafismos, associados a figura humana ou isolados, são sem dúvida um elemento sempre presente nas pinturas do estilo *Carnaúba* (...) (MARTIN, 2003, p. 19).

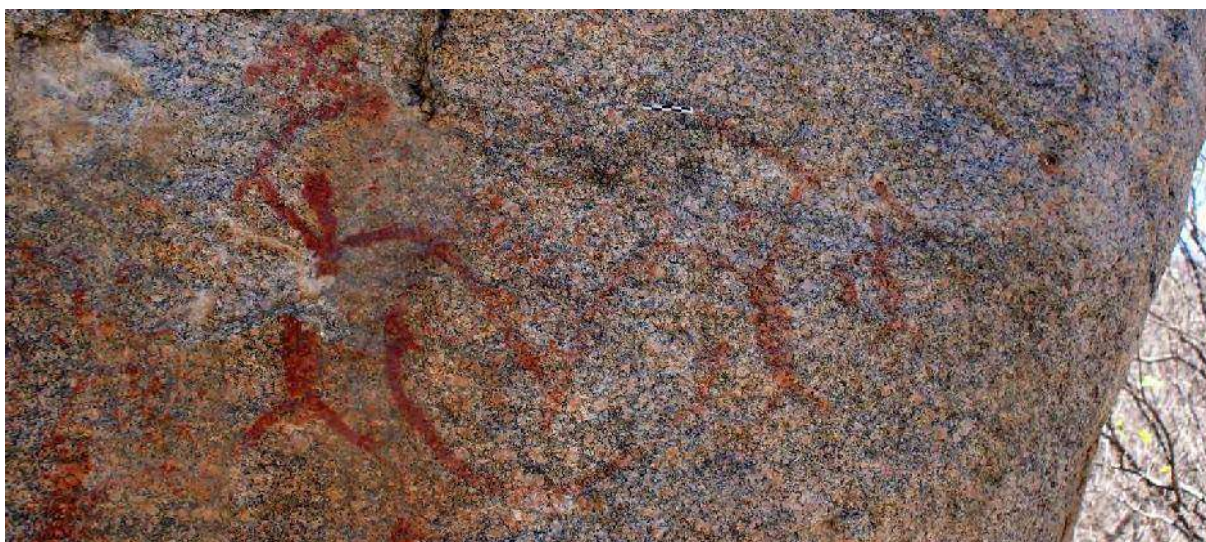


Figura 40: Cena 7.

5.4 Dimensão Técnica

Em termos técnicos foram observadas características relativas a realização das figuras, tipos de aplicação do pigmento, tratamento do suporte, espessura do traço (relativo aos membros e pescoço) e área ocupada no suporte⁴⁵. Em todos os casos o pigmento encontra-se em forma pastosa/líquida, a julgar pela consistência dos mesmos, sem apresentar escorrimento, os quais foram aplicados com auxílio de pincel ou dedo.

⁴⁵ Consideramos como a área a área atual ocupada no suporte, tendo em vista os processos de desgastes.

Existe uma correlação positiva entre a espessura do traço dos membros superiores para os casos analisados (**Gráfico 12**). A situação se repete para os membros inferiores (**Gráfico 13**) com uma pequena variação, em termos de proximidade, principalmente no sítio Cacimba das Bestas

IV.

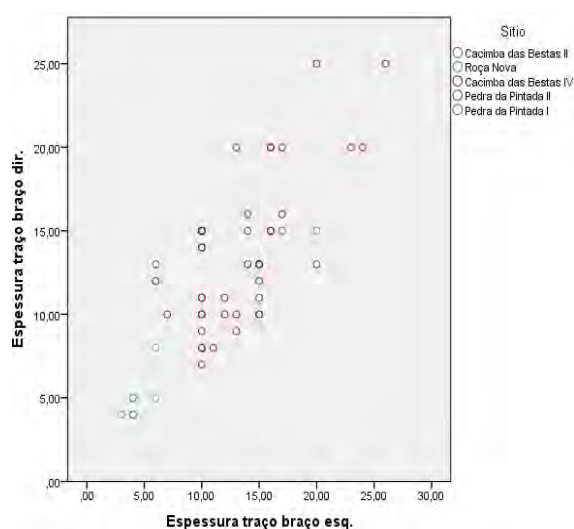


Gráfico 12: Correlação das espessuras dos traços, membros superiores, por sítio.

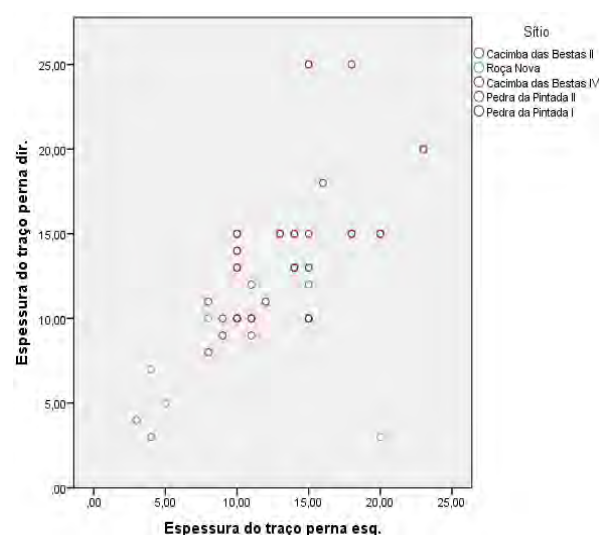


Gráfico 13: Correlação das espessuras dos traços, membros inferiores, por sítio.

Não observamos nenhum tratamento prévio do suporte para fixação das figuras, porém, têm-se preferências de inserção em nichos específicos, a exemplo de áreas de deslocamentos (sítio Roça Nova) e nichos trabalhados pela ação do vento (sítio Cacimba das Bestas IV).

5.5. Tipologia

Tomando por base a classificação geral do acervo gráfico optamos por uma classificação tipológica do universo analisado. Para isso, partiu-se da perspectiva colocada por Pessis (2003) a respeito da caracterização e identificação isolada de cada figura, e, posteriormente, da segregação de conjuntos gráficos. Esse processo se apresentou essencial para área de pesquisa, tendo em vista que não havia uma organização sistemática para os registros rupestres ali evidenciados, especificamente para as representações antropomórficas. Sobre outra perspectiva, essa caracterização, em termos contextuais, no sentido de classificar

inicialmente o acervo gráfico trabalhado em grupos específicos, com base na sua variação formal na área de pesquisa, se apresenta mais proveitosa do que tentarmos associar, já de antemão, as unidades classificatórias vigentes. Perspectiva essa que vem sendo desenvolvida em grande parte das pesquisas sobre o registro rupestre em termos de Nordeste. Essa tendência de associação apresenta alguns problemas quanto a caracterização do acervo gráfico de uma determinada área, onde, na impossibilidade de associação a categorias já determinadas, as representações incongruentes são relegadas a segundo plano. Neste sentido, não se observa a imposição de uma observação mais sistemática, seja num sentido do desenvolvimento de uma nova unidade classificatória ou reformulações nas existentes.

Tipo Gráfico 1

O tipo gráfico 1 encontra-se constituído por 13 figuras. Apresenta correlações positivas em termos morfológicos e técnicos. Isso é observado nas proximidades entre os pontos na cor azul (tipo gráfico 1), comparando com o restante do universo gráfico (pontos na cor verde), segundo os **Gráficos 14, 15 e 16**. O conjunto é caracterizado pela expressão de movimento por parte de todas as unidades componentes, essas, em sua maioria (10), encontram-se agrupadas formando cena. A presença da cavidade e o detalhamento dos membros é uma característica marcante desse tipo gráfico (**Figura 41**). Dentro desse observamos uma representação que é tida como emblemática para a subtradição Seridó, como visto anteriormente. Encontra-se distribuído em dois sítios, o Roça Nova (12 figuras) e o Cacimba das Bestas IV (1 figura).

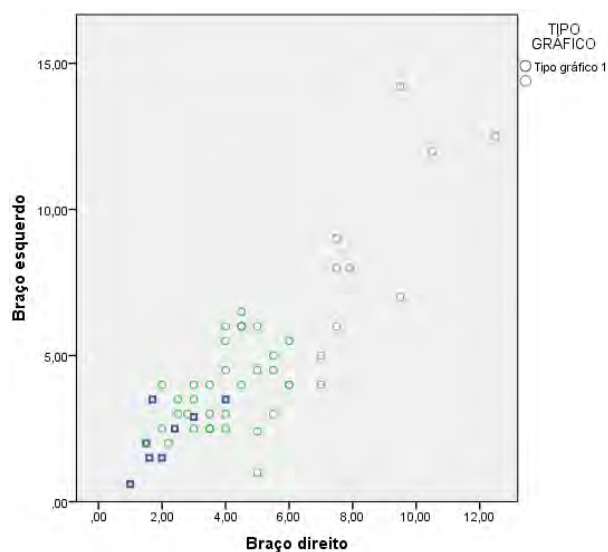


Gráfico 14: Correlação entre as dimensões dos membro superiores, tipo gráfico1.

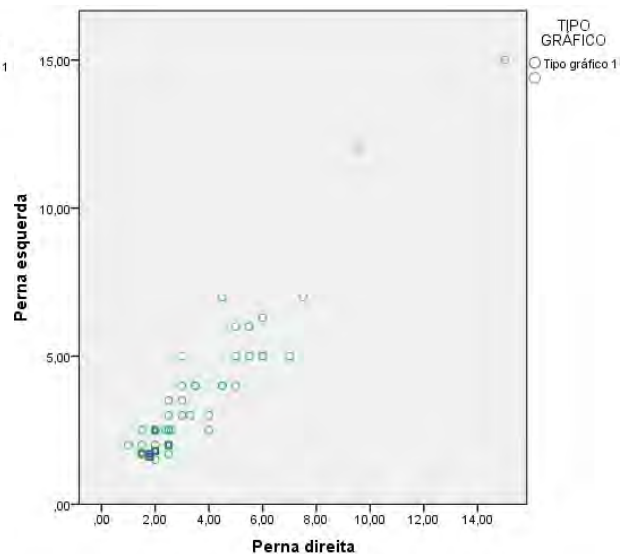


Gráfico 15: Correlação entre os membros inferiores, tipo 1.

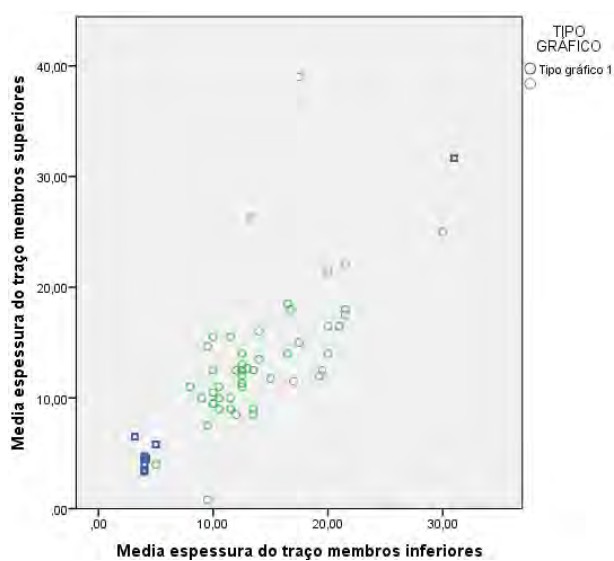


Gráfico 16: Correlação entre as espessuras do traço dos membros, tipo gráfico 1.



Figura 41: 2-17 – Sítio Roça Nova; 58 – Sítio Cacimba das Bestas IV.

Tipo gráfico 2

O tipo gráfico 2 encontra-se constituído por 6 figuras. Em termos morfológicos e técnicos temos correlações positivas, evidências segundo o agrupamento dos pontos em azul (**Gráficos 17, 18 e 19**). Algumas figuras se apresentam portando artefatos (armas e utensílios) e em movimento. Uma característica específica para esse tipo é a representação da cabeça, a qual encontra-se de forma côncava, e em alguns casos suprimida e representada frontalmente. O tronco se apresenta retangular, os membros, em todas as figuras, se apresentam coordenados

(Figura 42). Em termos de distribuição no suporte encontra-se abordando diferentes espaços do sítio Cacimba das Bestas IV (Manchas gráficas 1, 2 e 4)

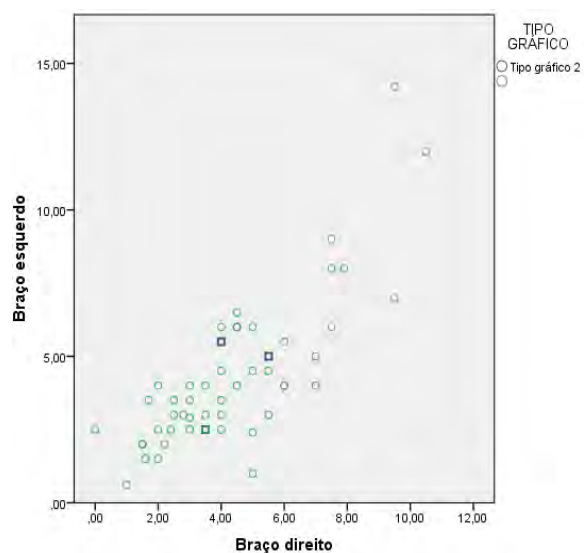


Gráfico 17: Correlação membros superiores, tipo 2.

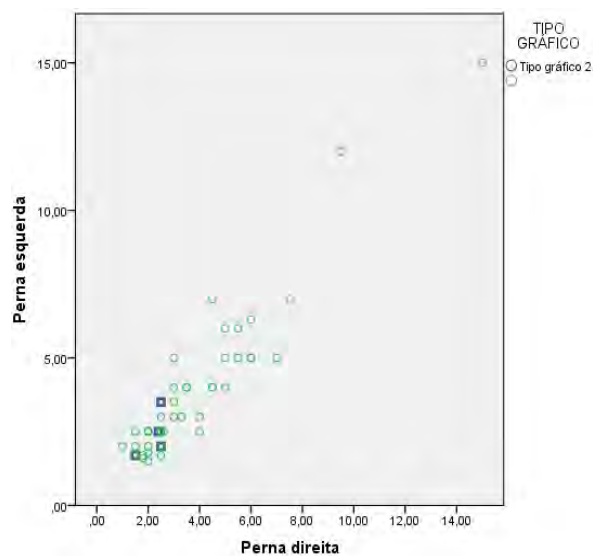


Gráfico 18: Correlação membros inferiores, tipo 2.

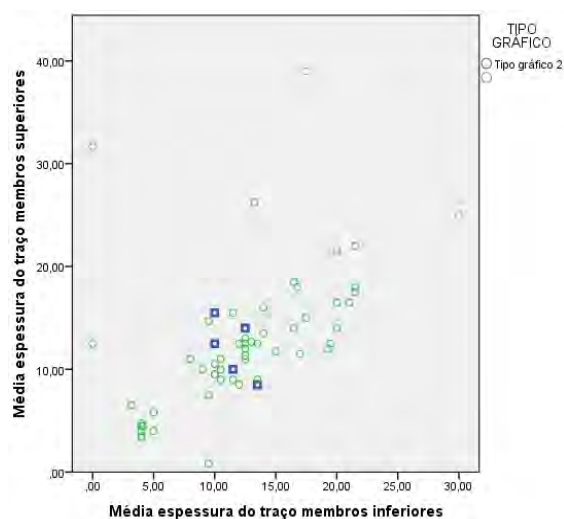


Gráfico 19: Correlação entre as espessuras do traço dos membros, tipo 2.

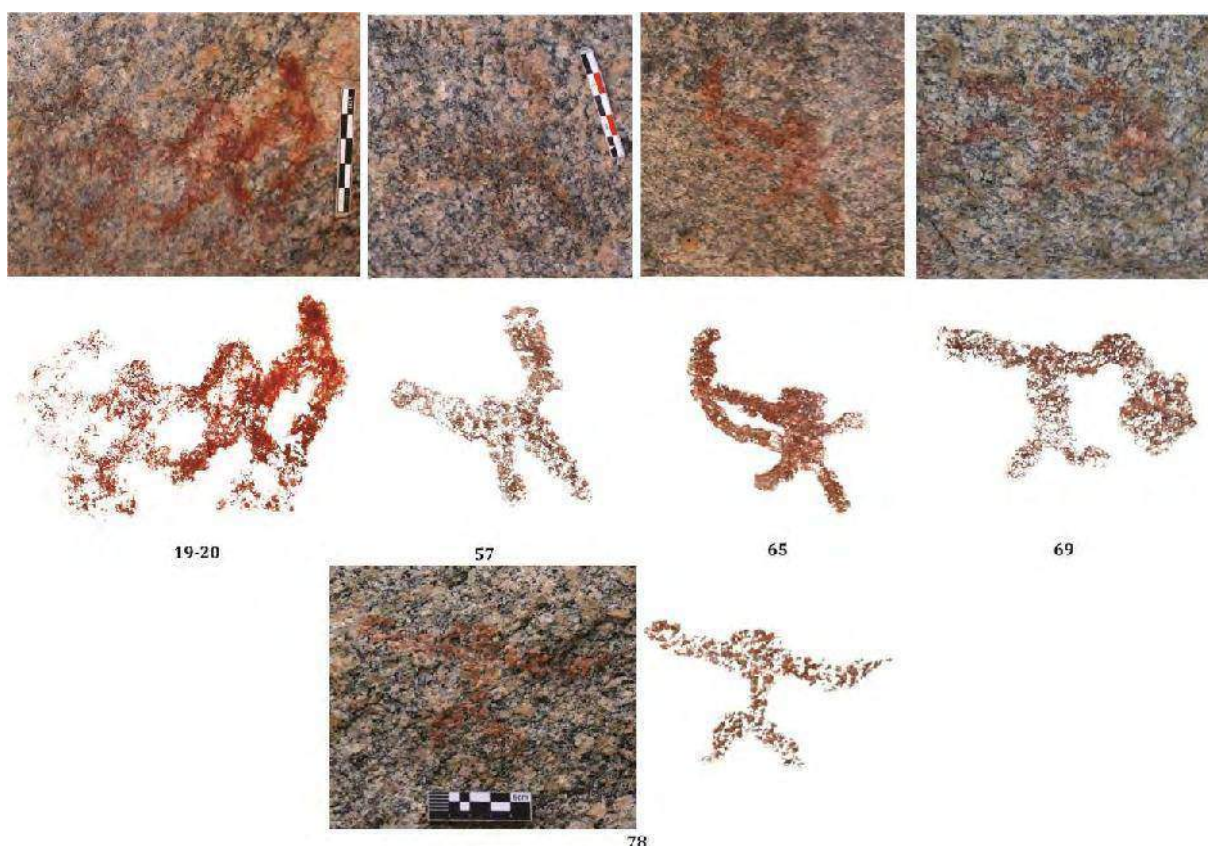


Figura 42: Tipo gráfico 2, sítio Cacimba das Bestas IV.

Tipo gráfico 3

O tipo gráfico 3 encontra-se constituído por 4 figuras (**Figura 43**). Sua característica principal é a preferência de representação com os membros inferiores suprimidos. Os membros superiores encontram-se representados em movimento e coordenados, temos uma representação portando um artefato. A cabeça, em todos os casos, encontra-se representada de forma arredondada e frontal. Esse tipo encontra-se restrito ao sítio Cacimba das Bestas IV, distribuído em uma única mancha gráfica. Apresenta correlações positivas para as dimensões dos membros superiores, isso denotado pela proximidade dos pontos na cor azul⁴⁶ (**Gráficos 20**).

⁴⁶ A correlação entre os membros superiores se apresentou, para esse tipo gráfico, a mais significativa em termos de representação.

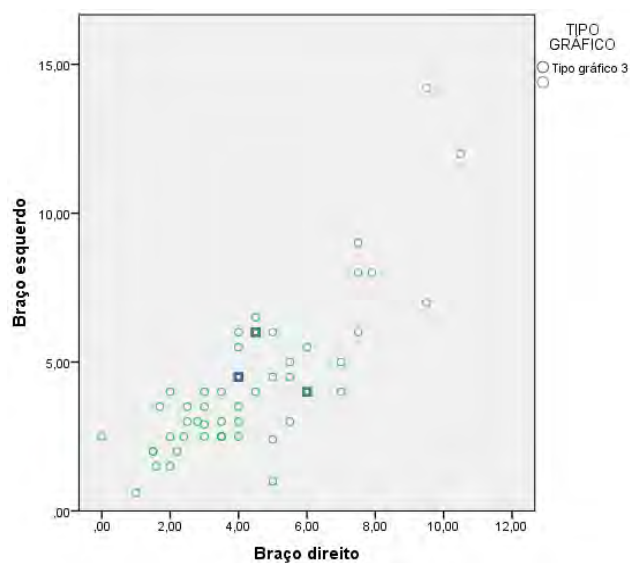


Gráfico 20: Correlação membros superiores, tipo 3.

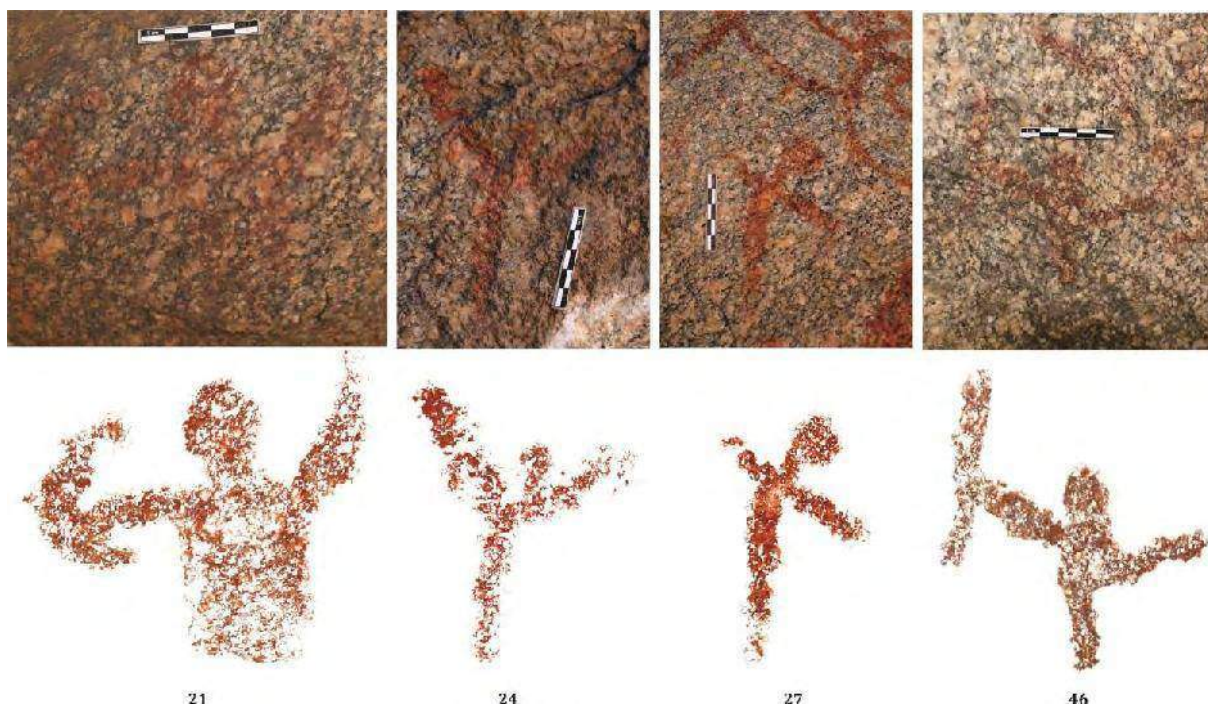


Figura 43: Tipo gráfico 3, sítio Cacimba das Bestas IV.

Tipo gráfico 4

O tipo gráfico 4 encontra-se constituído por 2 figuras (**Figura 44**). A característica principal é a representação das figuras em grande tamanho (**Gráfico 21**), com cabeça arredondada posicionada frontalmente, estáticas com os membros coordenados. Temos uma representação que parece portar um artefato. Esse tipo encontra-se restrito ao Roça Nova, inserido em duas

manchas gráficas. Temos uma representação com cavidade (figura 13) a qual diverge, em aspectos de configuração, das outras cavidades evidenciadas, não apresentando abertura.

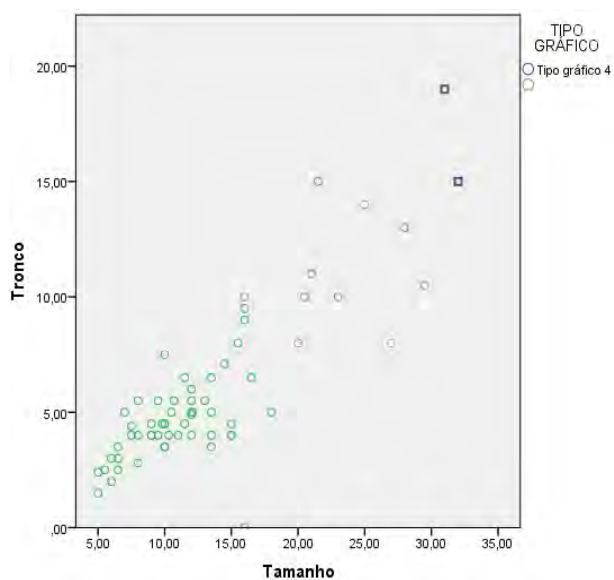


Gráfico 21: Relação de tamanho para o tipo 4.



Figura 44: Tipo gráfico 4, sítio Roça Nova.

Tipo Gráfico 5

Tipo mais expressivo em termos de quantidade, totalizado 21 figuras. Caracteriza-se pelas figuras de tamanho médio, geralmente representadas em movimento, cabeça arredondada e representada frontalmente, tronco arredondado e os membros coordenados. Encontram-se, em termos de distribuição no suporte, próximas. Algumas relacionadas a representações zoomorfas, a exemplo da figura 67 (**Figura 45**). Têm-se figuras representadas portando artefatos (armas) e adornos de cabeça. Em termos de correlações da morfologia e técnica os resultados são expressivos, segundo observado nas proximidades entre os pontos em azul (**Gráficos 22, 23 e 24**). Temos algumas figuras que encontra-se relacionadas na categoria ambíguas (fig. 72, 73, 74 e 76), porém, mediante a expressão de algumas características, a exemplo do tamanho e alguns traços morfológicos foi possível enquadrá-las nesse tipo gráfico. Vale ressaltar que 4 figuras (50-51-52-53) encontram-se em um mesmo contexto de

inserção, as quais configuram a cena 5. Encontra-se restrito a um único sítio, o Cacimba das Bestas IV, distribuído em 2 manchas gráficas.

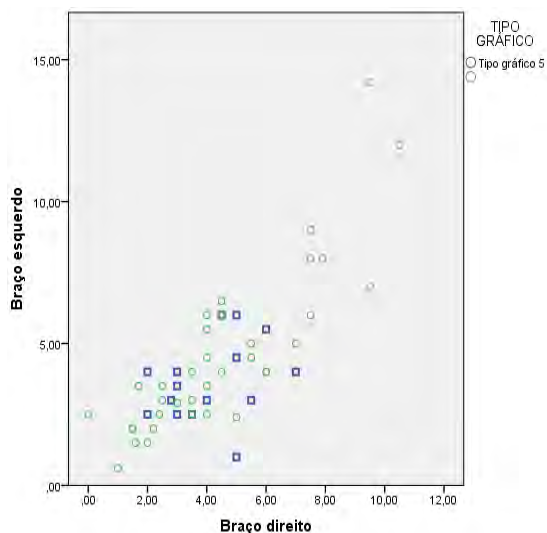


Gráfico 22: Correlação entre os membros superiores, tipo 5.

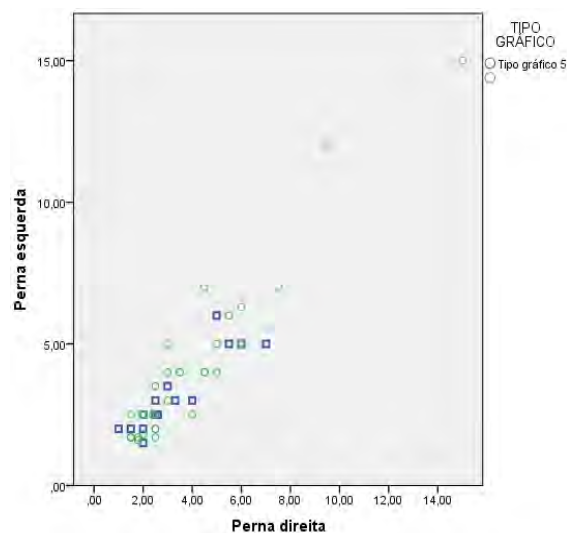


Gráfico 23: Correlação entre os membros inferiores, tipo 5.

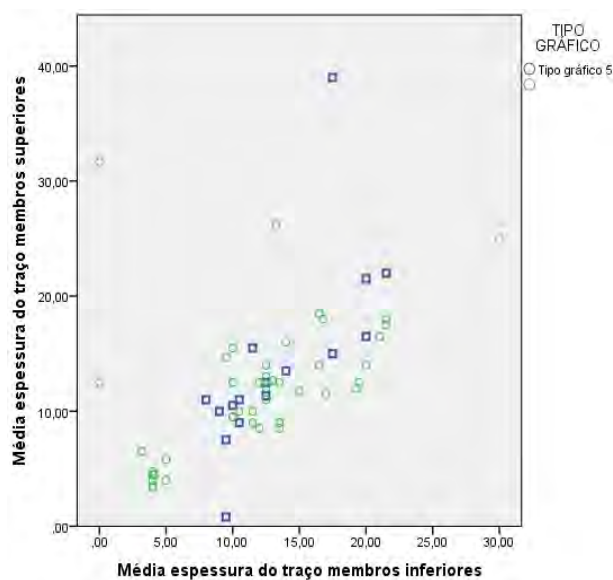


Gráfico 24: Correlação entre a média de espessuras dos membros, tipo 5.

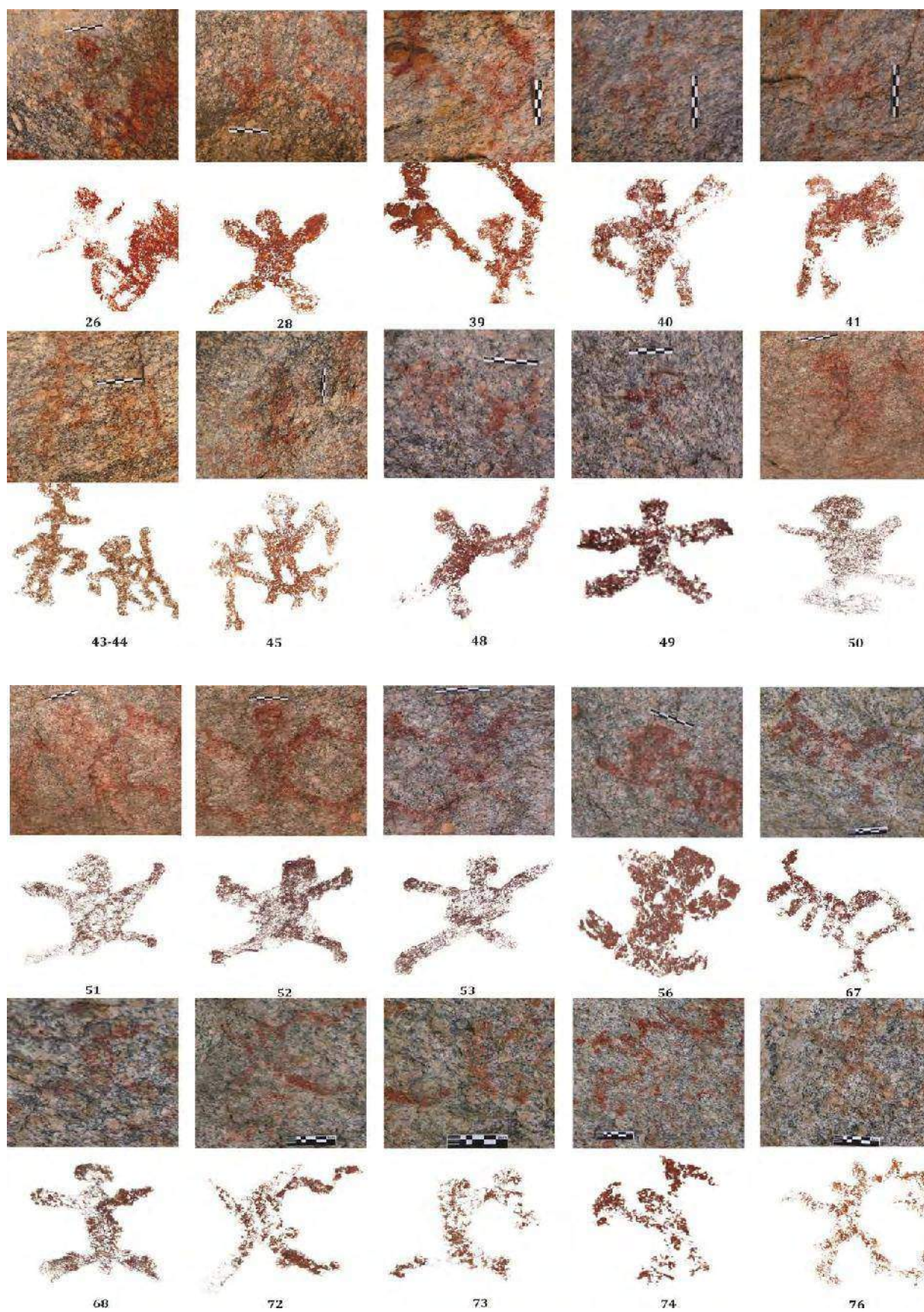


Figura 45: Tipo gráfico 5. Sítio Cacimba das Bestas IV

Tipo Gráfico 6

Com 6 figuras caracteriza-se, especificamente, pela configuração do tronco, o qual se apresenta alongado se comparado com os membros, cabeça arredondada representada frontalmente. Todas as figuras estão portando artefatos (entre armas, utensílios e adorno de cabeça). A representação de movimento é constante, exibida, principalmente, pelo movimento do tronco e dos membros superiores (todos coordenados). Em alguns casos o detalhamento anatômico se apresenta nos pés e sexo. As 6 figuras encontram-se relacionadas no suporte, ao passo que temos a formação de cena. As correlações estatísticas mostram relacionamentos positivos para as características morfológicas e técnicas, evidenciados com base nas proximidades entre os pontos em azul, se comparado com o universo gráfico (**Gráficos 25, 26 e 27**). Encontra-se inserido em dois sítios, o Cacimba das Bestas IV (4 figuras) e o Pedra da Pintada II (2 figuras) (**Figura 46**).

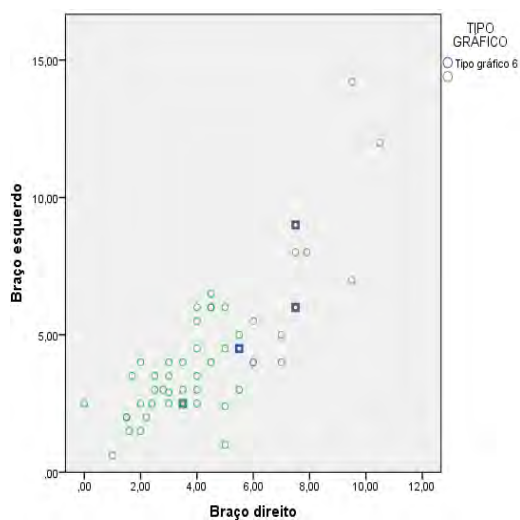


Gráfico 25: Correlação entre os membros superiores, tipo 6.

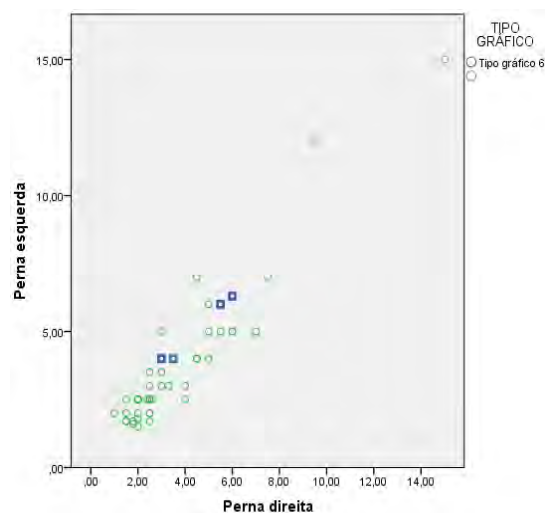


Gráfico 26: Correlação entre os membros inferiores, tipo 6.

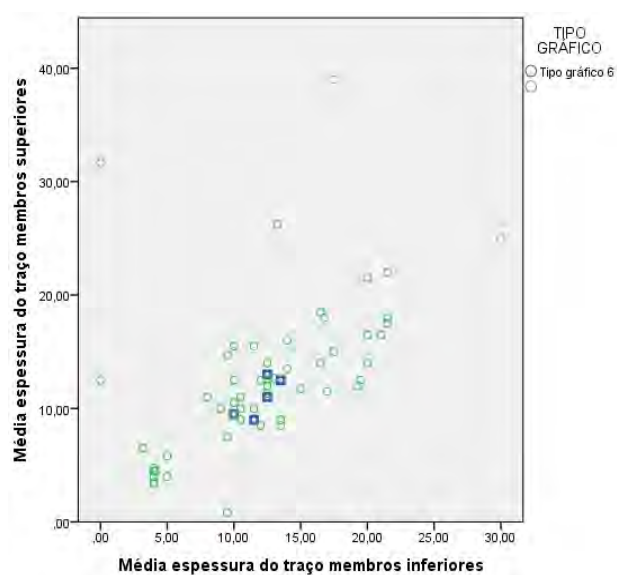


Gráfico 27: Correlação entre as médias de espessura dos traços dos membros, tipo 6.



59



60



61

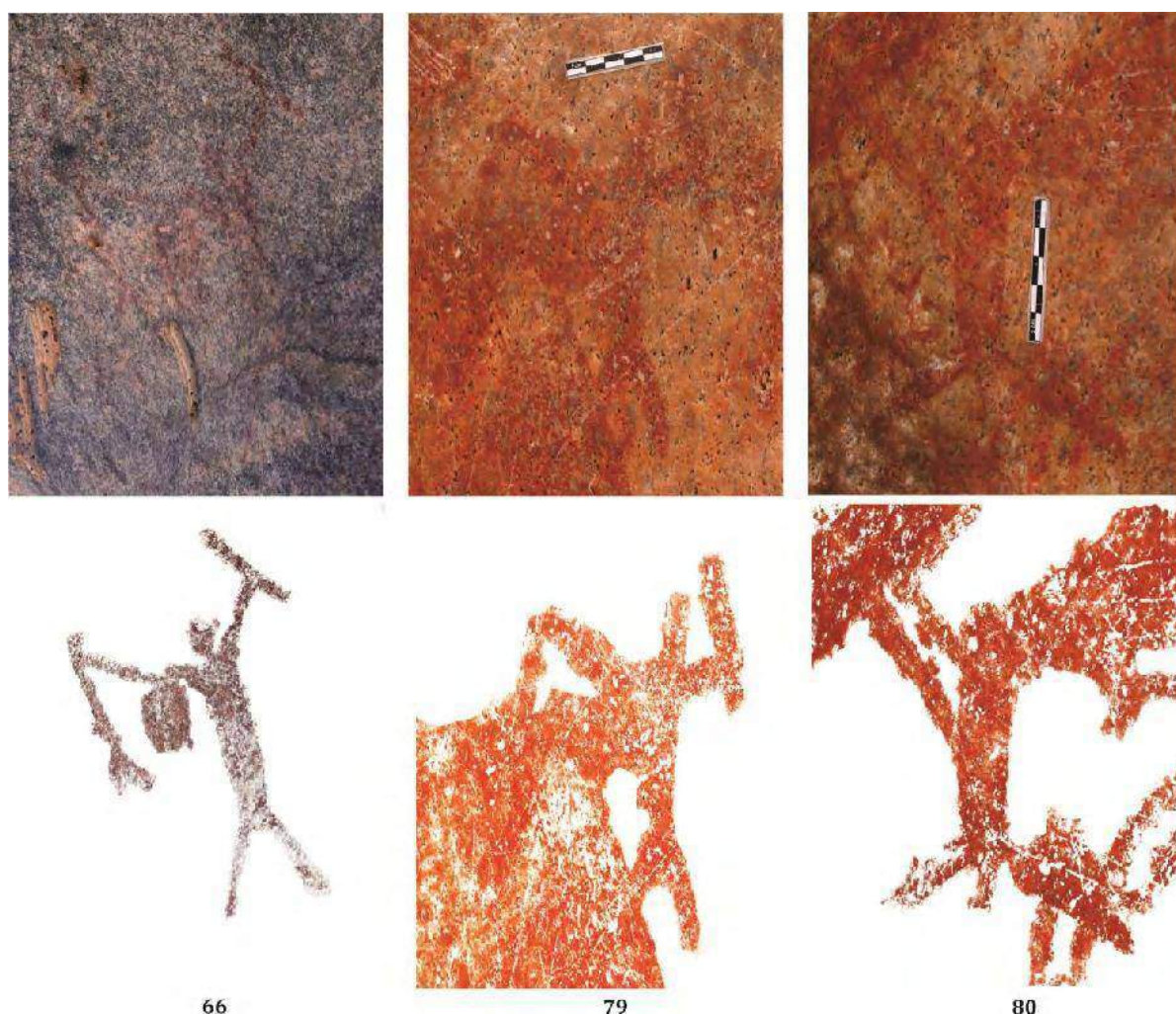


Figura 46: Tipo gráfico 6. 59-60-61-66 – sítio Cacimba das Bestas IV e 79-80 – sítio Pedra da Pintada II.

Tipo gráfico 7

Constituído por duas figuras (**Figura 47**) encontra-se localizado em um único sítio, o Roça Nova. Como características principais temos a representação do corpo em forma retangular e alongado, os membros encontram-se estáticos e coordenados, a cabeça está representada de forma arredondada com a presença de uma saliência que lembra uma cavidade. O detalhamento anatômico encontra-se expresso nos pés. As figuras estão agrupadas no suporte (distribuição homogênea) inseridas na mancha gráfica 3.



15



16

Figura 47: Tipo gráfico 7, sítio Roça Nova.

Tipo Gráfico 8

Esse tipo gráfico encontra-se representado por 6 figuras distribuídas no Cacimba das Bestas IV em duas manchas gráficas. Sua característica principal é a representação das figuras com os membros em movimento (membros superiores levantados e pernas abertas – coordenados). O tronco encontra-se representado de forma retangular, bem como a cabeça. Geralmente estão associadas em dupla (figuras 22 e 23) e em trio (figuras 29, 30 e 31) (**Figura 48**). As correlações estatísticas apresentam resultados positivos para a morfologia e técnica, segundo expresso nas proximidades entre os pontos na cor azul (**Gráficos 28, 29 e 30**).

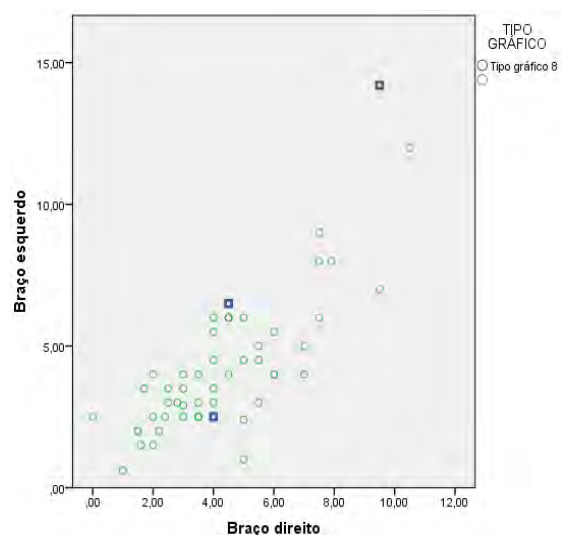


Gráfico 28: Correlação entre os membros superiores, tipo 8.

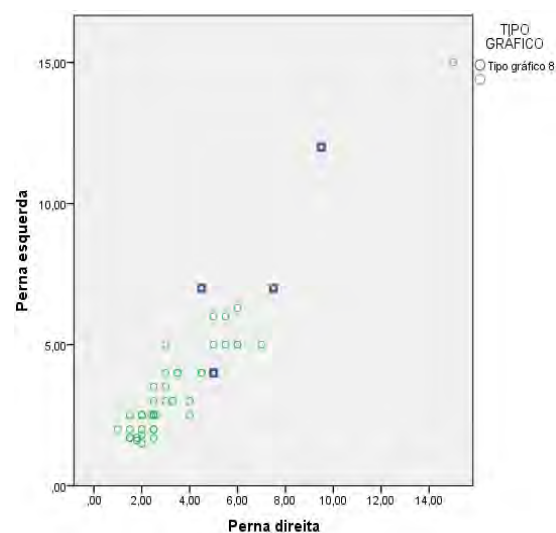


Gráfico 29: Correlação entre os membros inferiores, tipo 8.

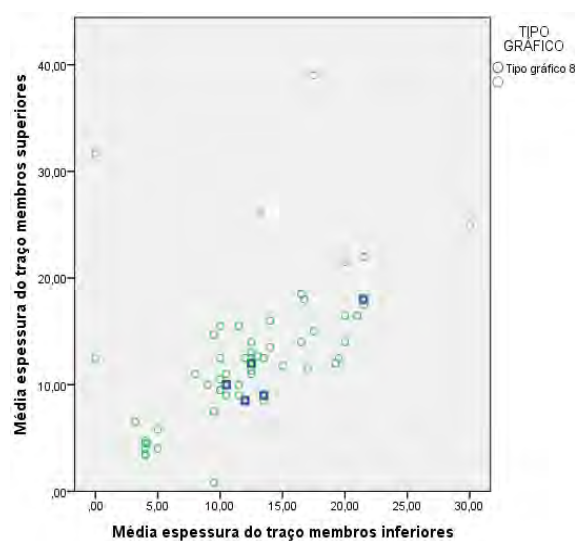


Gráfico 30: Correlação entre as médias de espessura do traço dos membros, tipo 8.

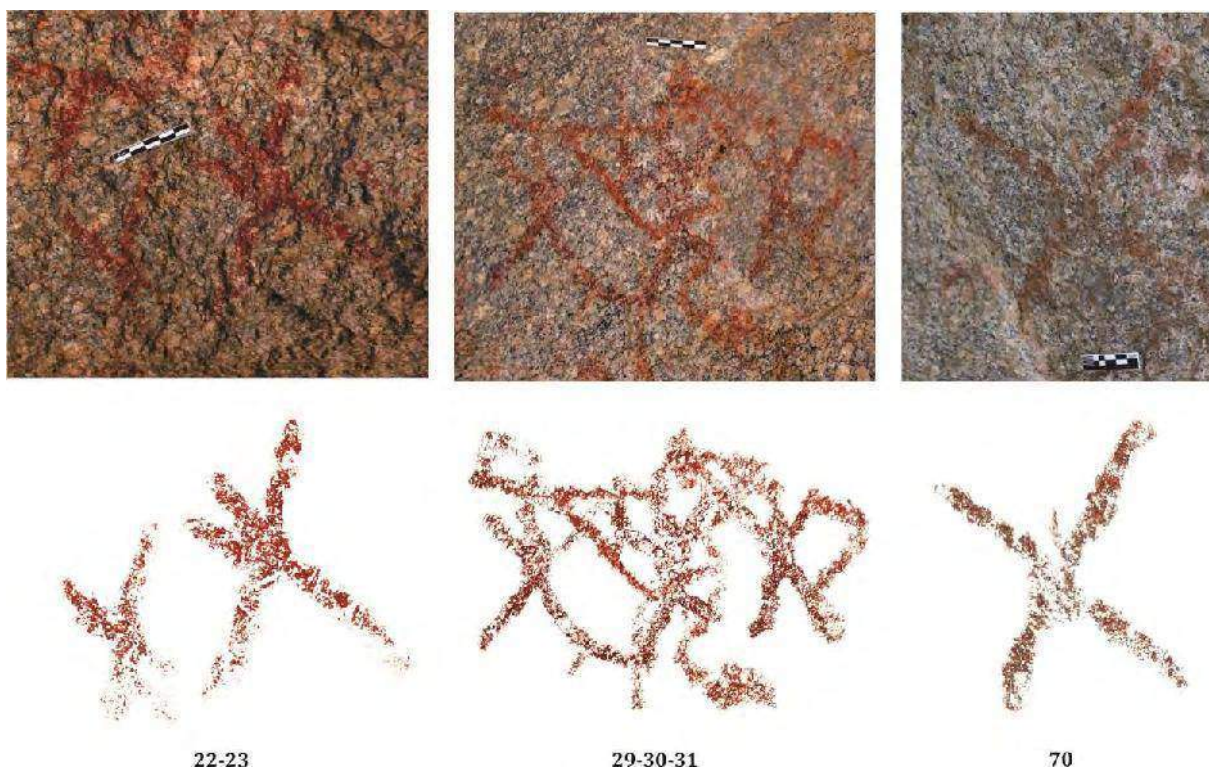


Figura 48: Tipo gráfico 8, sítio Cacimba das Bestas IV.

Tipo Gráfico 9

Representado por 9 figuras associadas (**Figura 49**). Tem como particularidade principal o porte de artefatos, identificados em um primeiro momento como armas. Algumas figuras são representadas com o detalhamento do pé (tridígito). A estaticidade se apresenta como dominante, o tronco se apresenta retangular, a cabeça côncava e os membros coordenados.

O tratamento técnico se apresenta menos apurado do que os outros tipos evidenciados. Em termos de correlações os componentes morfológicos e técnicos apresentam associações positivas, segundo percebido nas proximidades entre os pontos na cor azul (**Gráficos 31, 32 e 33**). Esse tipo gráfico encontra-se restrito ao Cacimba das Bestas IV, ocupando uma posição de destaque na mancha gráfica 1.

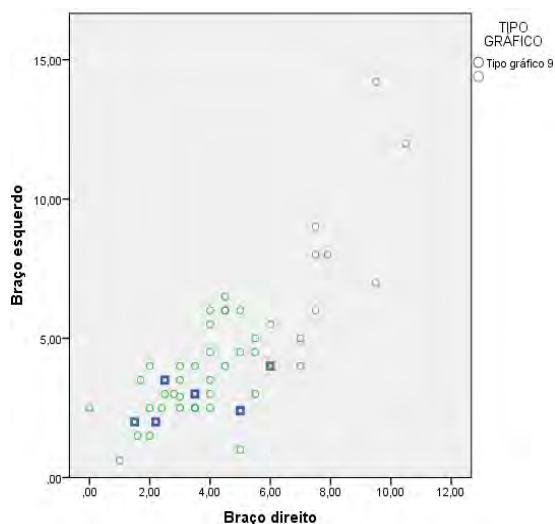


Gráfico 31: Correlação entre os membros superiores, tipo 9.

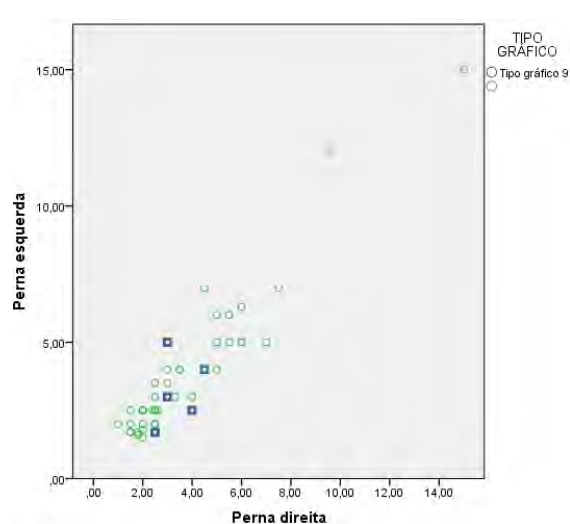


Gráfico 32: Correlação entre os membros inferiores, tipo 9.

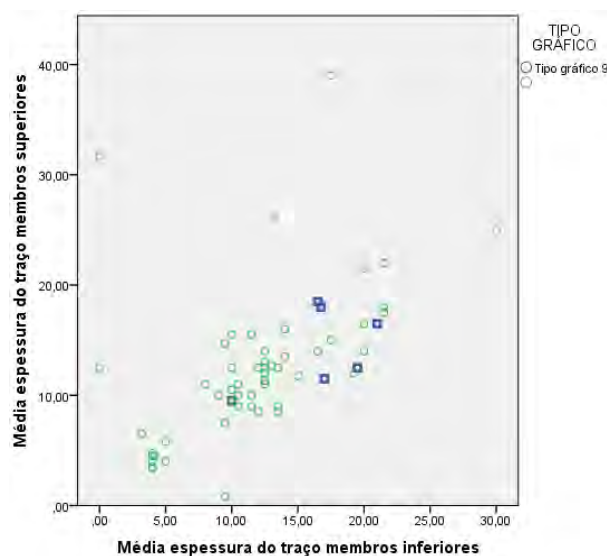


Gráfico 33: Correlação das médias de espessura dos traços dos membros, tipo 9.

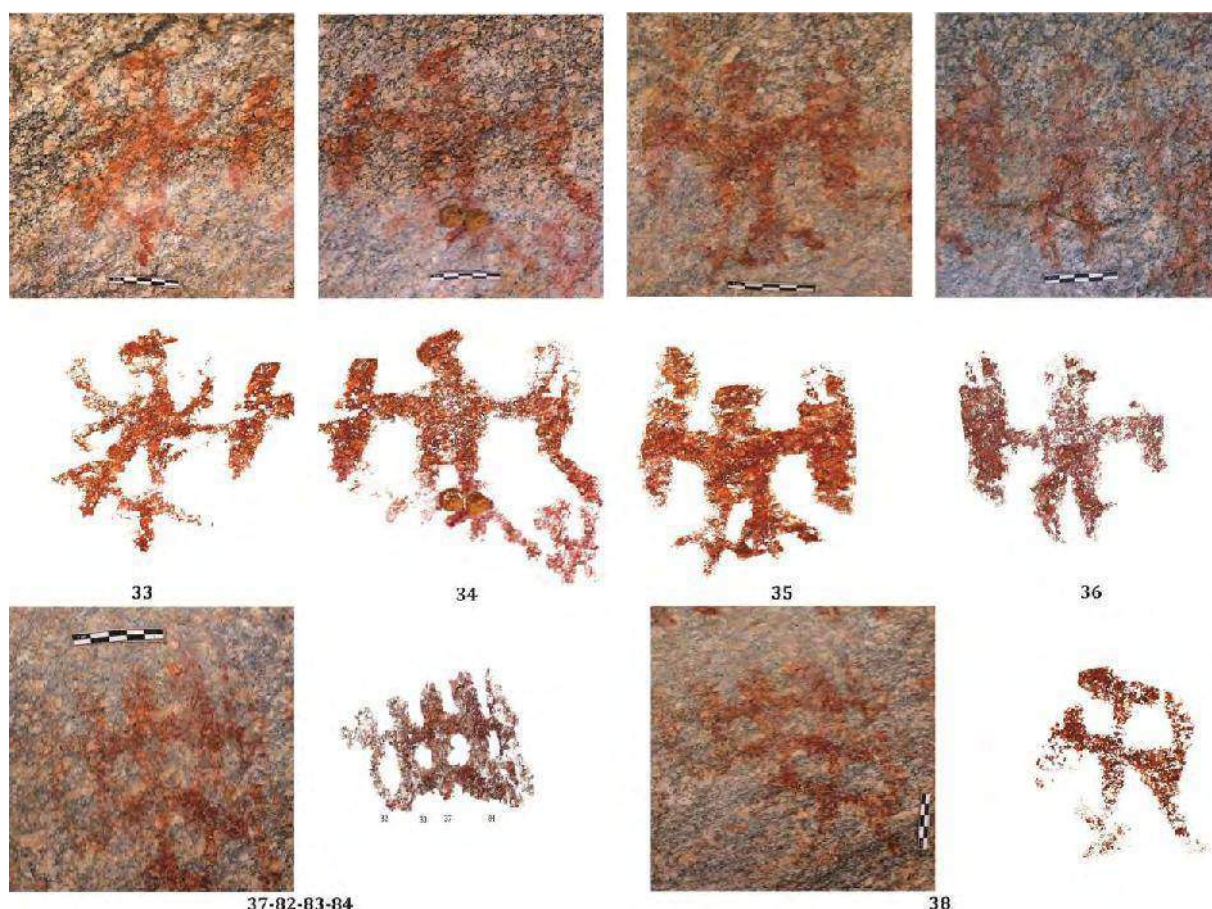


Figura 49: Tipo gráfico 9, sítio Cacimba das Bestas IV.

Tipo gráfico 10

Esse tipo gráfico encontra-se constituído por 2 figuras, inseridas em 2 sítios, o Cacimba das Bestas II e o Cacimba das Bestas IV (distribuição heterogênea). Como característica principal temos a representação dos membros com detalhamento anatômico (tridígitos), coordenados e estáticos (**Figura 50**). A cabeça se apresenta arredondada, essa parece exibir cavidade, porém não podemos expressar certeza tendo em vista o desgaste do pigmento. As correlações entre os componentes morfológicos e técnicos apresentam resultados positivos, dado pelas proximidades entre os pontos na cor azul (**Gráficos 34, 35 e 36**).

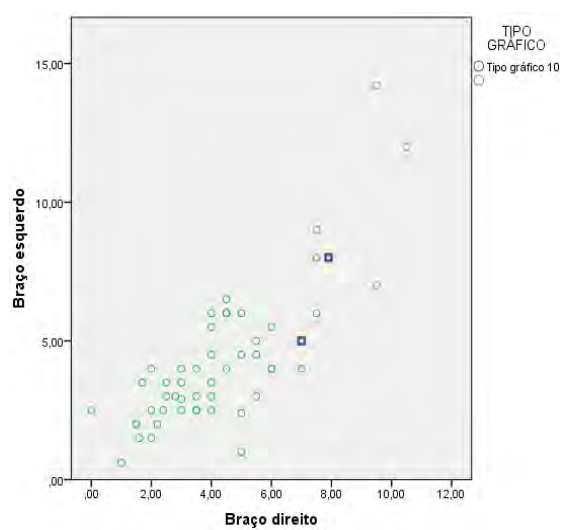


Gráfico 34: Correlação entre os membros superiores, tipo 10.

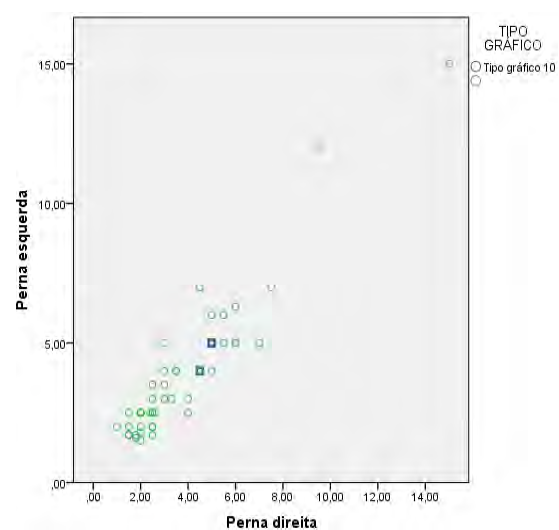


Gráfico 35: Correlação entre os membros inferiores, tipo 10.

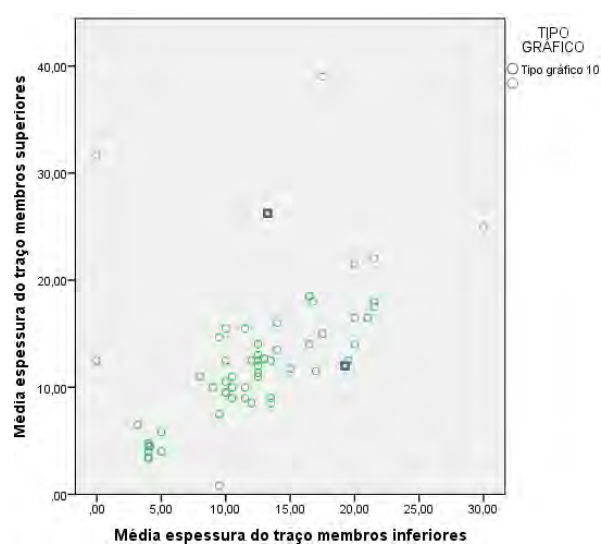


Gráfico 36: Correlação das médias de espessura dos traços dos membros, tipo 10.

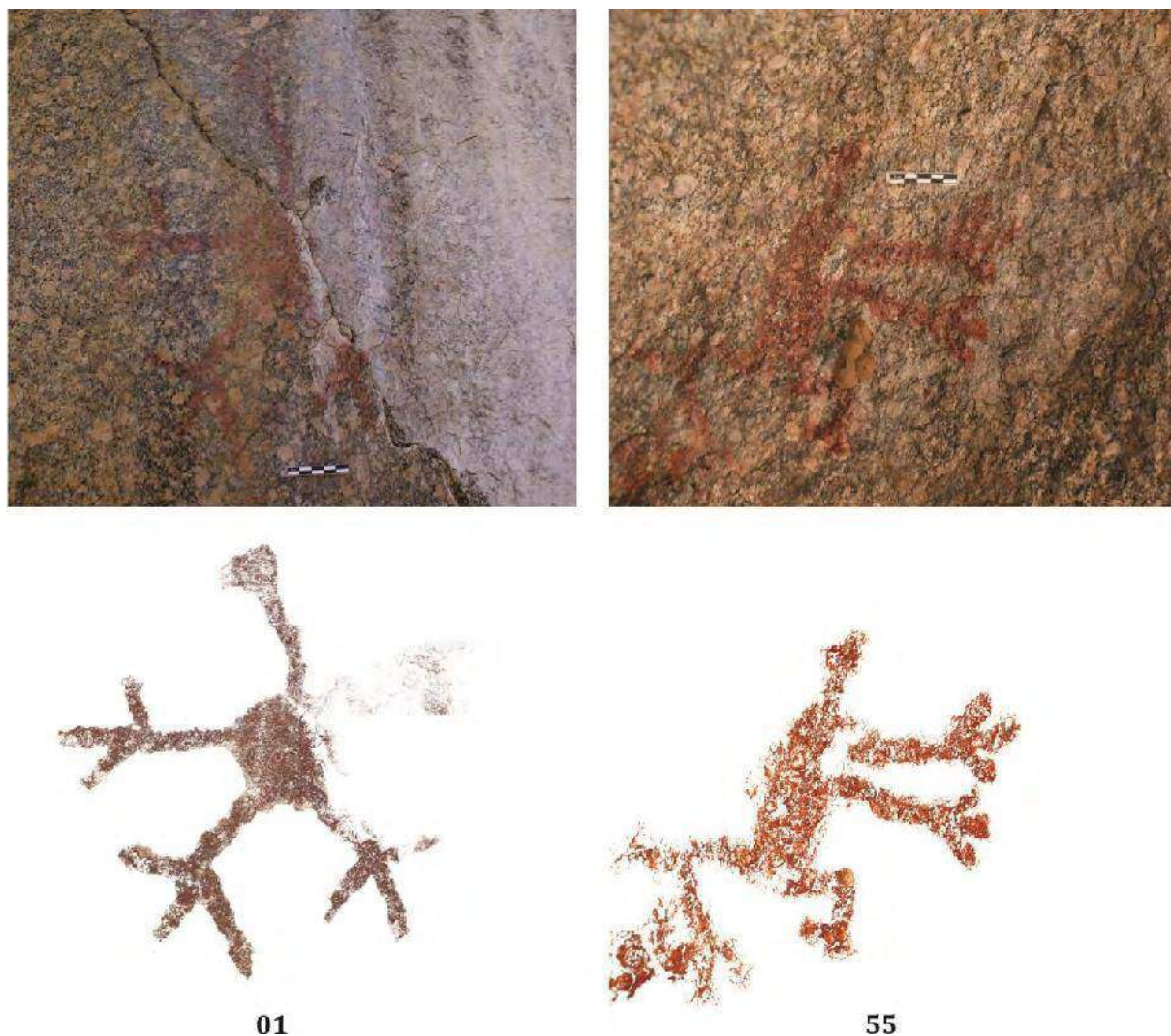


Figura 50: Tipo gráfico 10. 1 – sítio Cacimba das Bestas II e 55 – sítio Cacimba das Bestas IV.

Tipo gráfico 11

Distribuído em dois sítios, o Roça Nova e o Cacimba das Bestas IV (distribuição heterogênea), apresenta duas figuras. Como características dominantes temos a configuração do tronco (retangular) e cabeça (arredondada), bem como a escolha de representação dos membros estáticos e coordenados (**Figura 51**) esses apresentam detalhamento anatômico (membros superiores e inferiores). Percebe-se uma associação positivas entre as dimensões dos membros inferiores e a média de espessuras dos membros, expressa pelos pontos em azul (**Gráficos 37 e 38**).

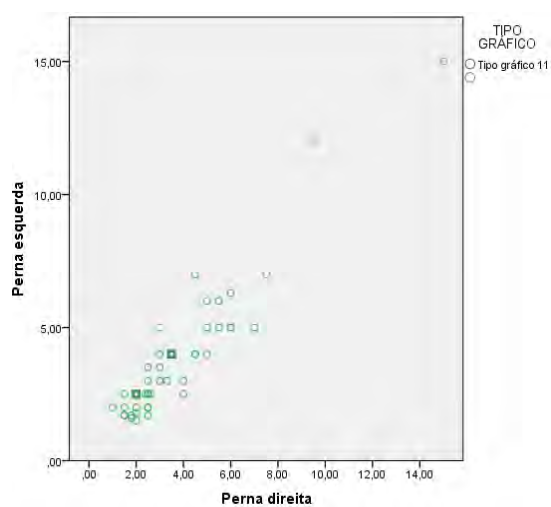


Gráfico 37: Correlação entre os membros inferiores, tipo 11.

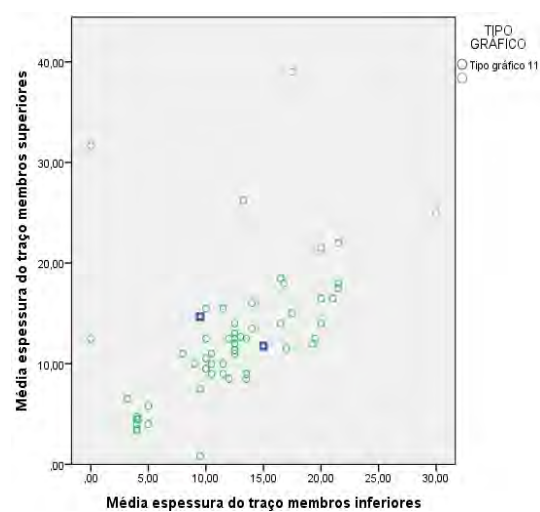
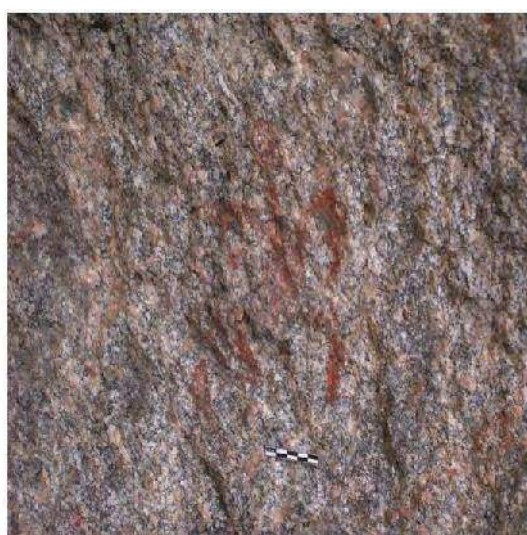
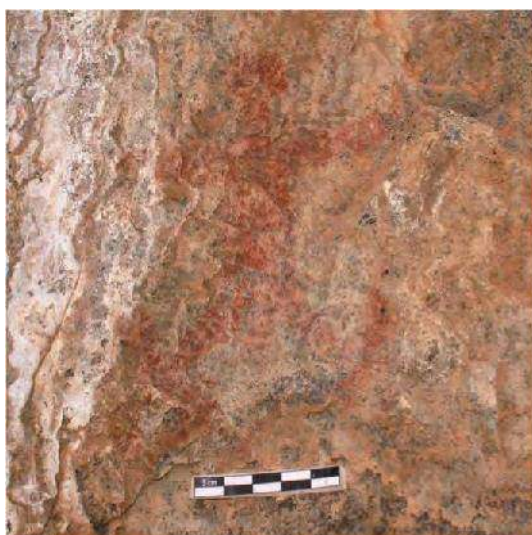


Gráfico 38: Correlação das médias de espessura dos traços dos membros, tipo 11.



14

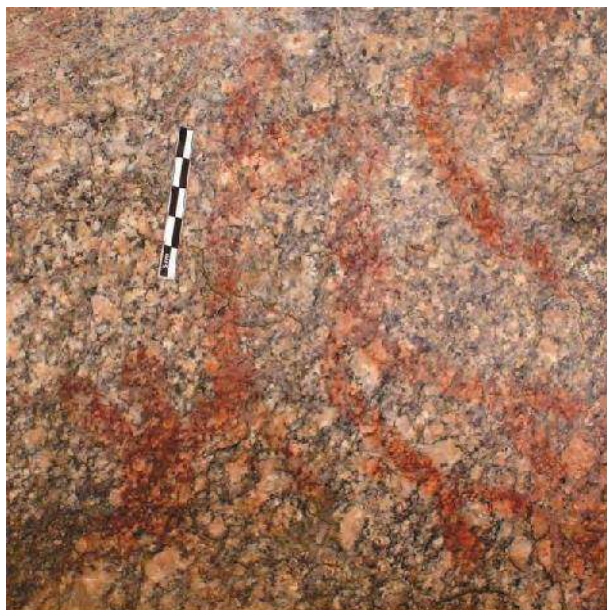


54

Figura 51: Tipo gráfico 11. 14 – sítio RN e 54 – sítio Cacimba das Bestas IV.

Tipo gráfico 12

Representado por 1 figura, inserida no Cacimba das Bestas IV, difere totalmente dos tipos gráficos evidenciados anteriormente. Esse encontra-se caracterizado pela representação exagerada dos membros superiores. O detalhamento anatômico encontra-se representado na configuração da mão com “dois” dedos (**Figura 52**).



28

Figura 52: Tipo gráfico 13, sítio Cacimba das Bestas IV.



Tipo gráfico 13

Inserido no Cacimba das Bestas IV e Pedra da Pintada I (distribuição heterogênea), apresenta 2 figuras (**Figura 53**), caracterizadas, principalmente, pela representação em tamanho médio e estáticos, se percebe um tratamento técnico menos apurado, os membros encontram-se coordenados e a cabeça retangular, bem como o tronco. Em termos de configurações morfológica e técnica apresenta correlações positivas, segundo observado nas proximidades entre os pontos em azul (**Gráficos 39, 40 e 41**).

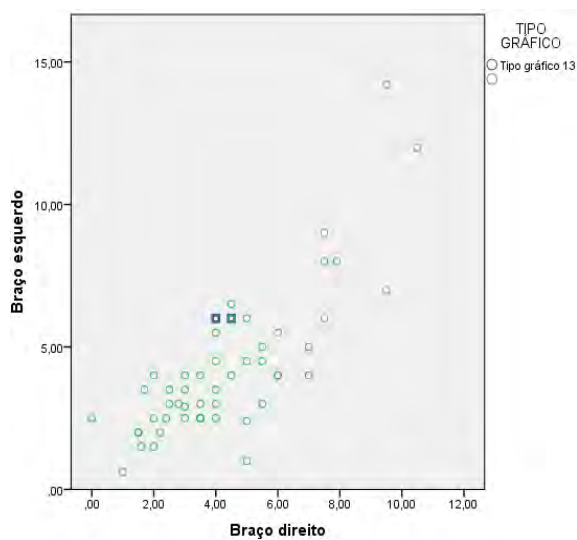


Gráfico 39: Correlação entre os membros superiores, tipo 13.

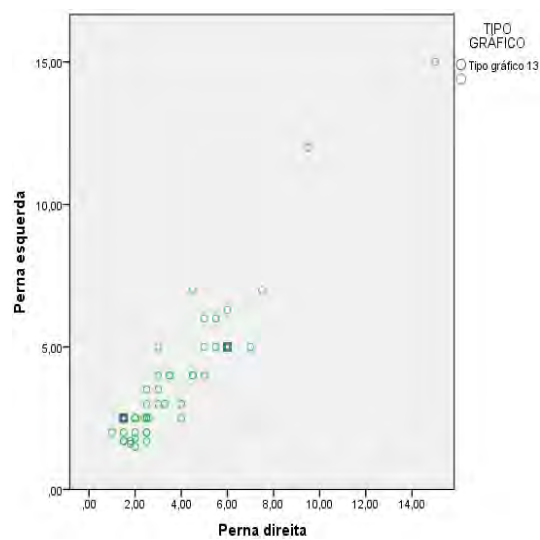


Gráfico 40: Correlação entre os membros inferiores, tipo 13.

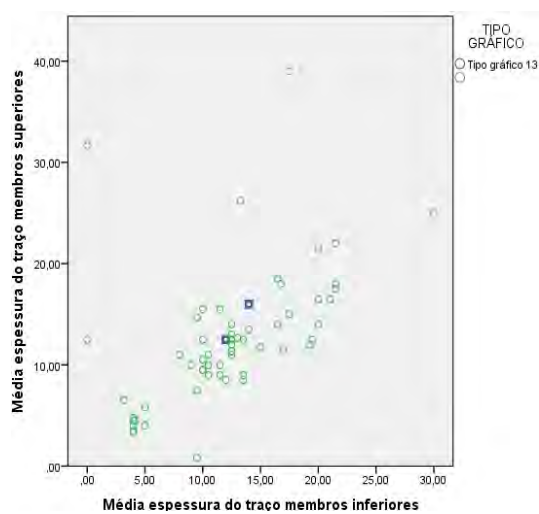


Gráfico 41: Correlação das médias de espessura dos traços dos membros, tipo 13.

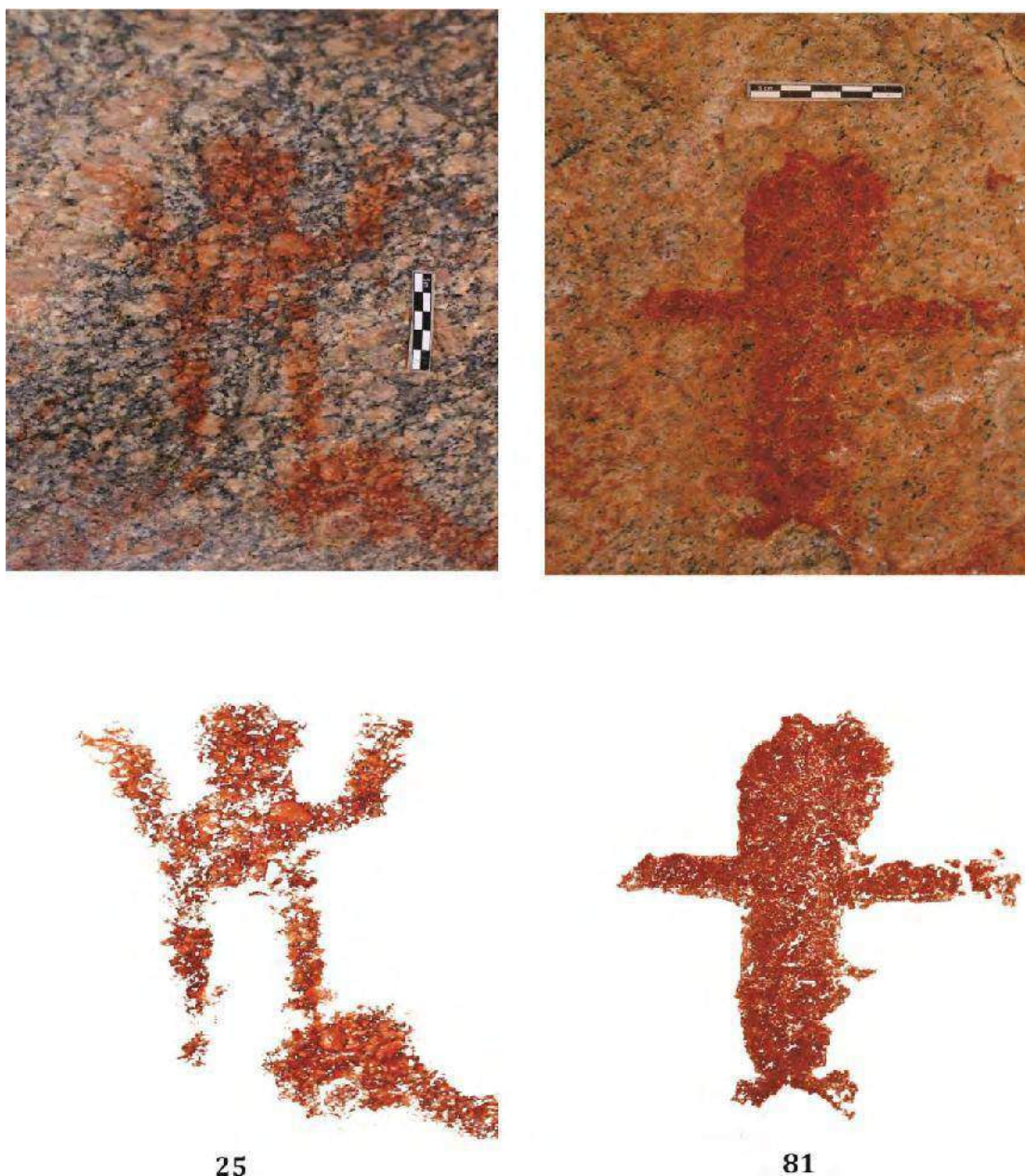


Figura 53: Tipo gráfico 14. 25-sítio Cacimba das Bestas IV, 81- sítio Pedra da Pintada I.

5.5.1 Tipo vestigial

Dentro dessa categoria estão agrupadas algumas figuras que se apresentam correlacionadas na categoria das ambíguas e não apresentam correspondências com representações classificadas na categoria de normais. Encontra-se composto por 5 figuras, sendo todas localizadas no sítio Cacimba das Bestas IV. As três primeiras (fig. 32, 41 e 77) (**Figura 54**)

não expressam, de forma objetiva, elementos estruturais básicos, os membros. Podemos relacionar essa não exposição a presença de vestimentas, casos esses já documentado em Barbosa (2013). As outras duas figuras (fig. 71 e 75) apresentam restrições, também, na caracterização dos membros, no que diz respeito às suas disposições espaciais e a falta de simetria.

Essas figuras foram consideradas no universo gráfico afim de, posteriormente, comparar com outros grafismos do entorno da área analisada, bem como verificar a recorrência de figuras antropomorfas ambíguas (ou que apresentem essas mesmas configurações estruturais) em outras áreas arqueológicas do Nordeste.

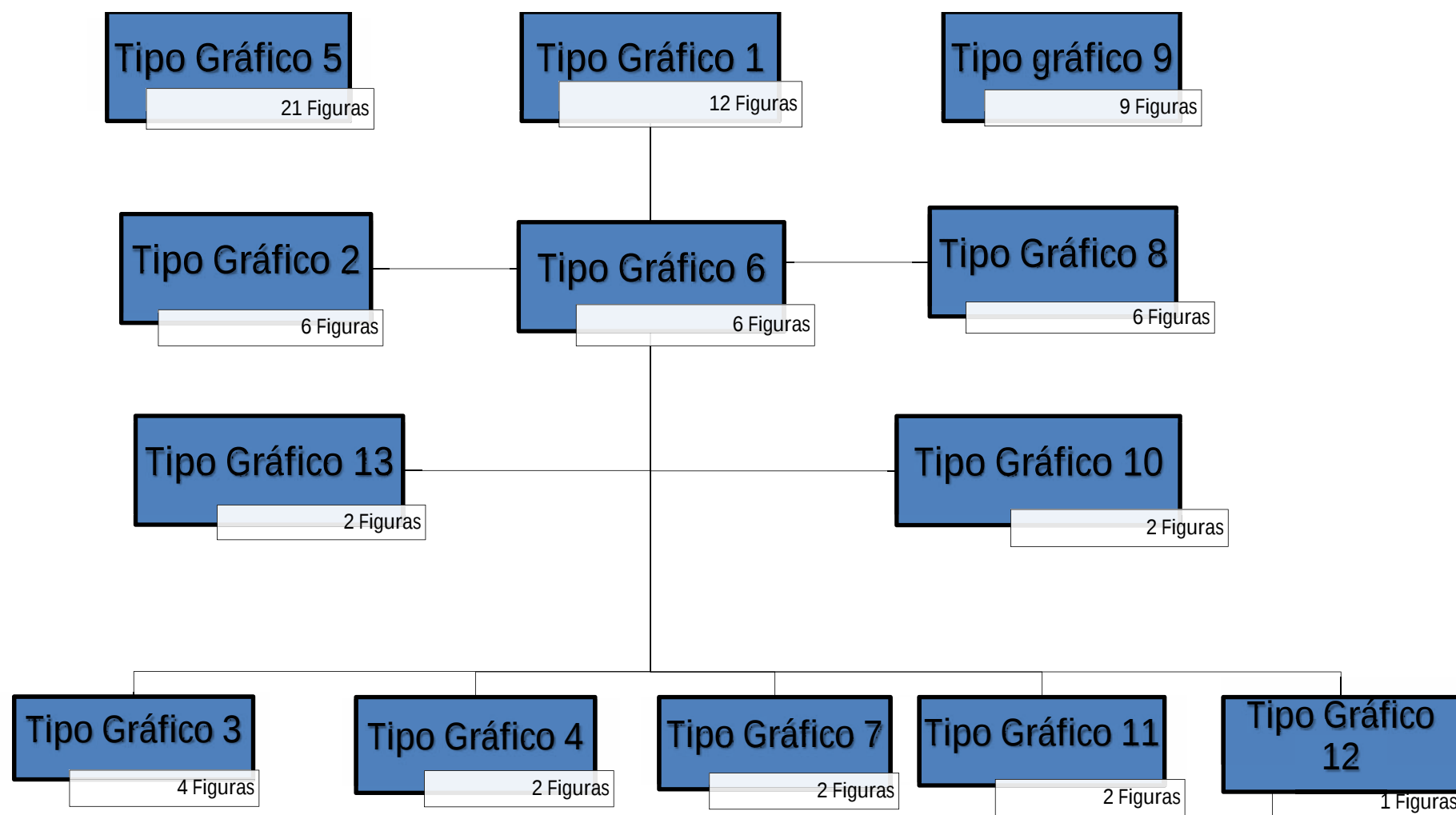


Figura 54: Representações ambíguas. Sítio Cacimba das Bestas IV.

5.5.2 Hierarquização dos tipos gráficos

Através das observações dos níveis de proximidades entre as variáveis caracterizadoras dos tipos gráficos (**Cf. metodologia**), por meio de matrizes de proximidades, se utilizando do cálculo da Distância Euclidiana, efetuamos uma classificação hierárquica dos mesmos. Os tipos que apresentam menores distâncias entre as variáveis consideradas tomam uma posição superior na hierarquia. Ainda nesse processo tomamos por base o número de figuras que caracteriza cada tipo, ou seja, os com maior número de figuras, atrelado ao critério de proximidade, assumem um nível maior na hierarquia. Em alguns grupos não foi possível observarmos os coeficientes de proximidades, isso devido a inconsistências nas variáveis e o pouco número de figuras, porém se observa, em termos macro, correlações entre seus constituintes. Esses estão alocados nos níveis mais baixos da hierarquia (**Quadro 5**).

A fim de observarmos relações entre os tipos gráficos construímos uma base de dados no SPSS que nos permitiu sintetizarmos as variáveis caracterizadoras (**Tabela 4**), com base na organização hierárquica evidenciada na metodologia. Com isso, nos foi possível observarmos relações entre os tipos através de análise de agrupamento – *Hierarchical Cluster*. As maiores proximidades se apresentam entre os tipos 5-9; 1-7; 11-13; 1-11; 1-6 e 2-5 (**Figura 55**). Isso pode denotar relações entre esses padrões gráficos em termos temáticos, cenográficos e técnicos, como discutido adiante.



Quadro 5: Organização hierárquica dos tipos gráfi

Tabela 4: Variáveis caracterizadoras dos tipos gráficos.

Dimensão Temática	Dimensão Cenográfica	Dimensão Técnica
1 – Média Dimensão Mem. Superiores (desvio padrão)	1- Movimento	1 - Média Espessura do traço Mem. Superiores (desvio padrão)
2 - Média Dimensão Mem. Inferiores (desvio padrão)	2- Formação de cena	2 - Média Espessura do traço Mem. Inferiores (desvio padrão)
3 - Estado	3- Composição	
	4- Cavidade	
	5- Detalhamento Anatômico	
	6- Média Tamanho	

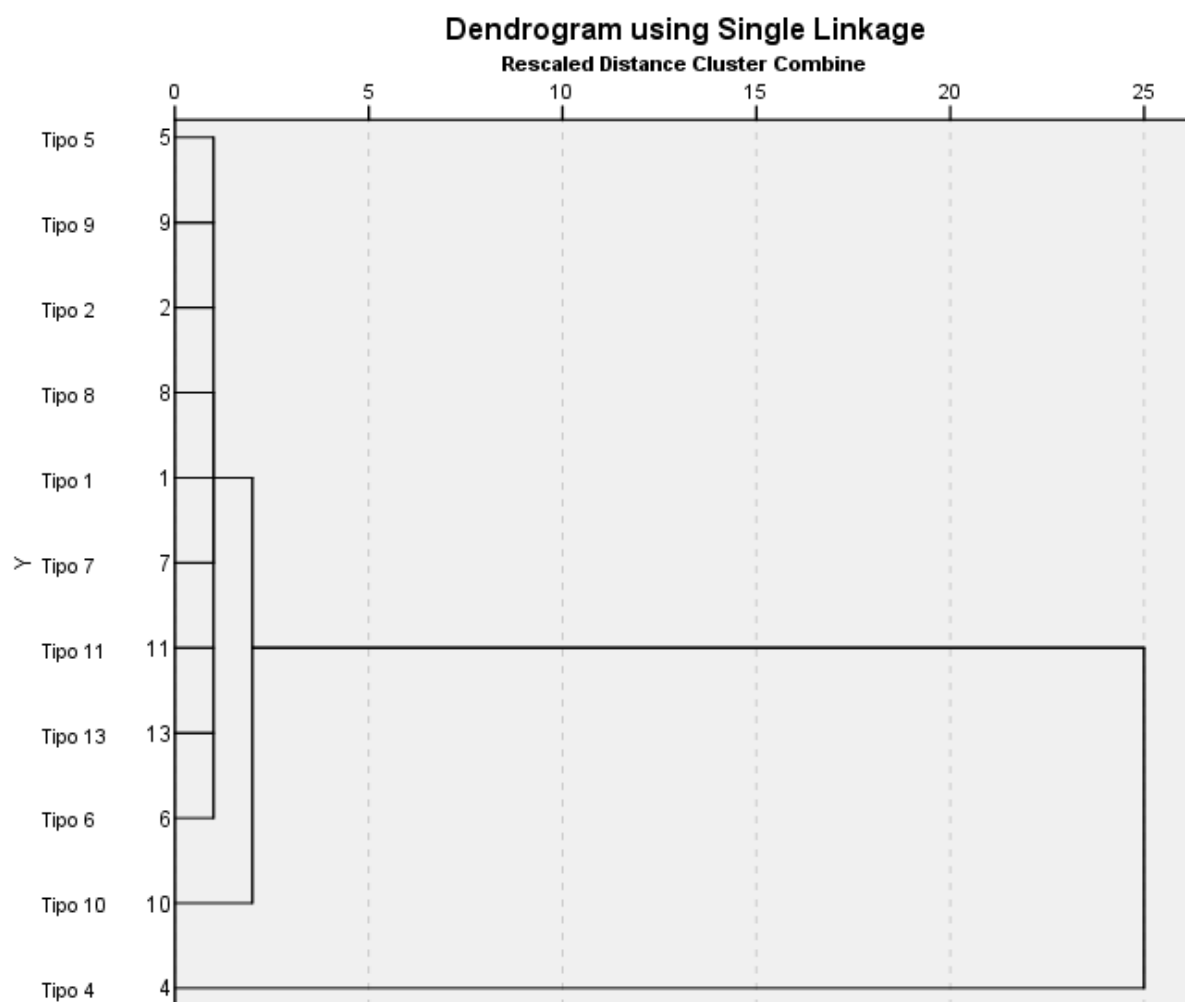


Figura 55: Dendrograma de proximidades entre os tipos gráficos.

5.6 Distribuição espacial dos Tipos gráficos

Em termos gerais o conjunto de sítios abordados encontra-se localizado, em sua maioria, em média vertente (**Gráfico 42**), denotando a preferência de inserção dos sítios próximos a fontes hídricas (**Gráfico 43**). Os sítios mais próximos às drenagens encontram-se localizados na microbacia do Rio Paraíba. Grande parte localizada nos vales formados pela disposição das cimeiras da Borborema, conforme observado no mapa (**Figura 56**).

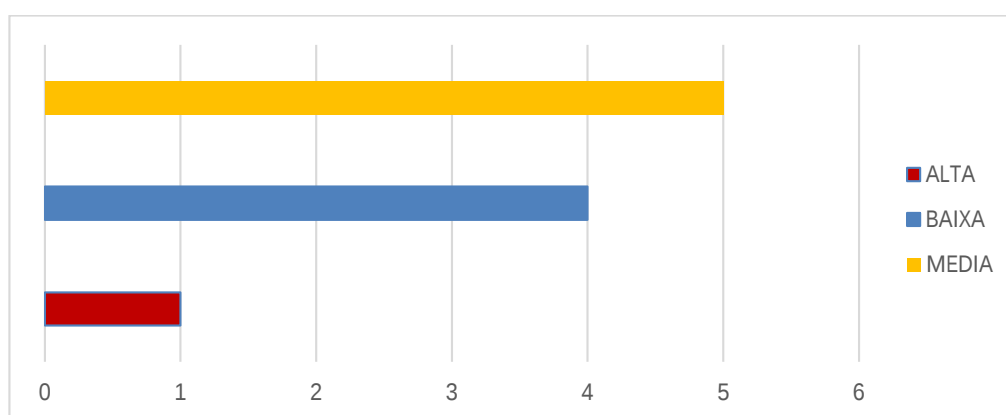


Gráfico 42: Localização dos sítios nas vertentes.

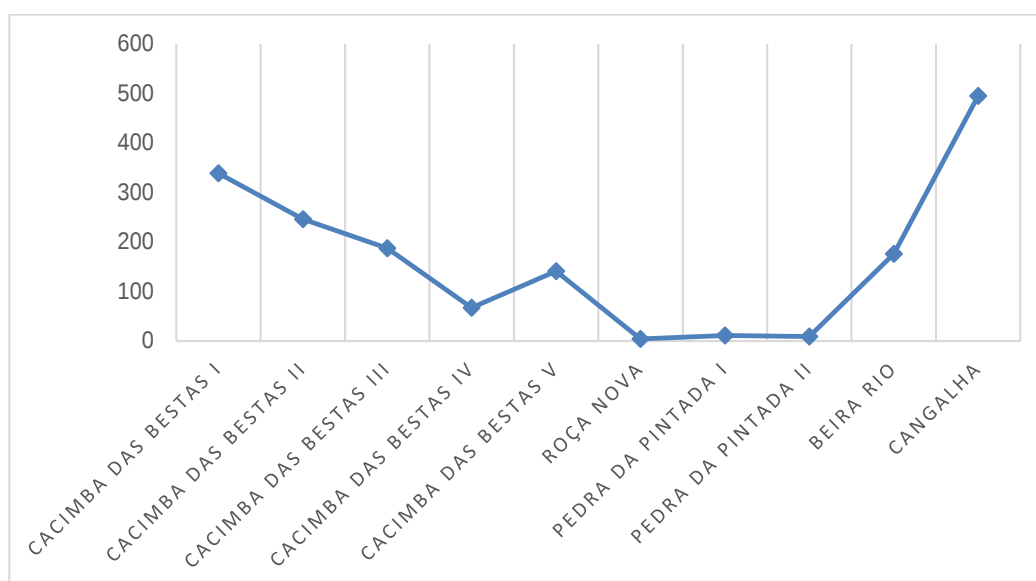


Gráfico 43: Proximidade com fontes hídricas. Eixo vertical em metros.

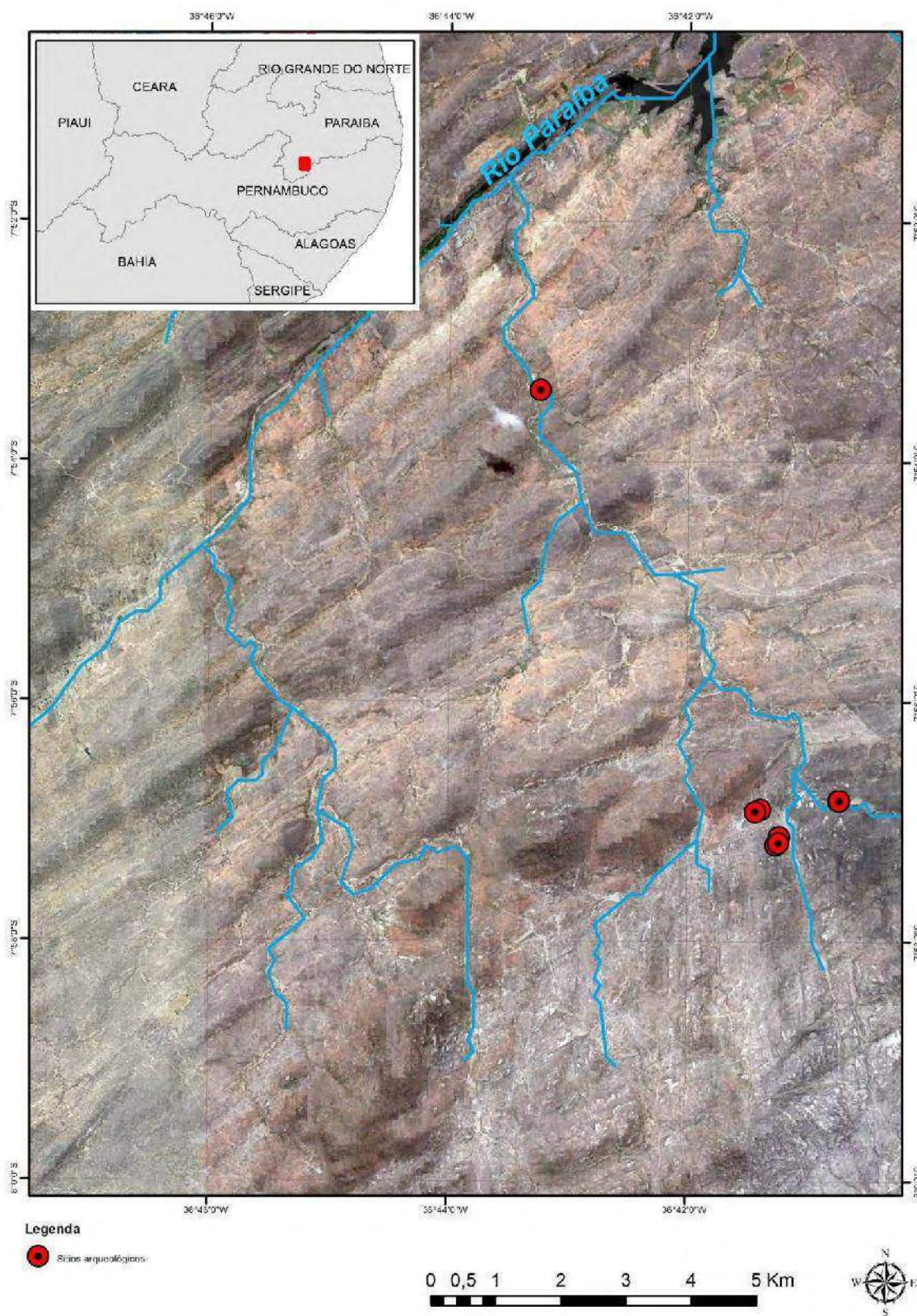


Figura 56: Localização dos sítios arqueológicos nos vales dos riachos tributários do rio Paraíba.

Os sítios apresentam-se, em grande parte, a céu aberto, em afloramentos, matacões e blocos graníticos/gnáissicos (**Gráfico 44**). A maior parte das representações antropomórficas (79.76%) encontra-se inseridas em formações graníticas provenientes do Plúton Serra da Jararaca, do Neoproterozoico (**Cf. Figura 3**). Massa de rocha magmática procedente de grandes profundidades e inseridas entre rochas subjacentes, formando intrusões nas mesmas. Esse batólito está encaixado na rochas do Complexo Vertentes, de idade mesoproterozoica. O plúton, portando, se apresenta mais recente em tempos geológicos, apresentando uma forma ressaltada na paisagem devido à sua litologia mais resistente ao intemperismo. Uma parcela mínima, 20.23%, encontram-se inseridas no Complexo Sertânia, do Paleoproterozoico, localizadas em formação gnáissica. Portanto, anterior ao Complexo Vertentes e ao Plúton Serra da Jararaca, caracterizando uma área mais rebaixada do que as anteriores. Isso denota a preferência de inserção para as representações em altimetrias maiores, ao passo que as rochas graníticas, para área de estudo, predominam em locais mais elevados.

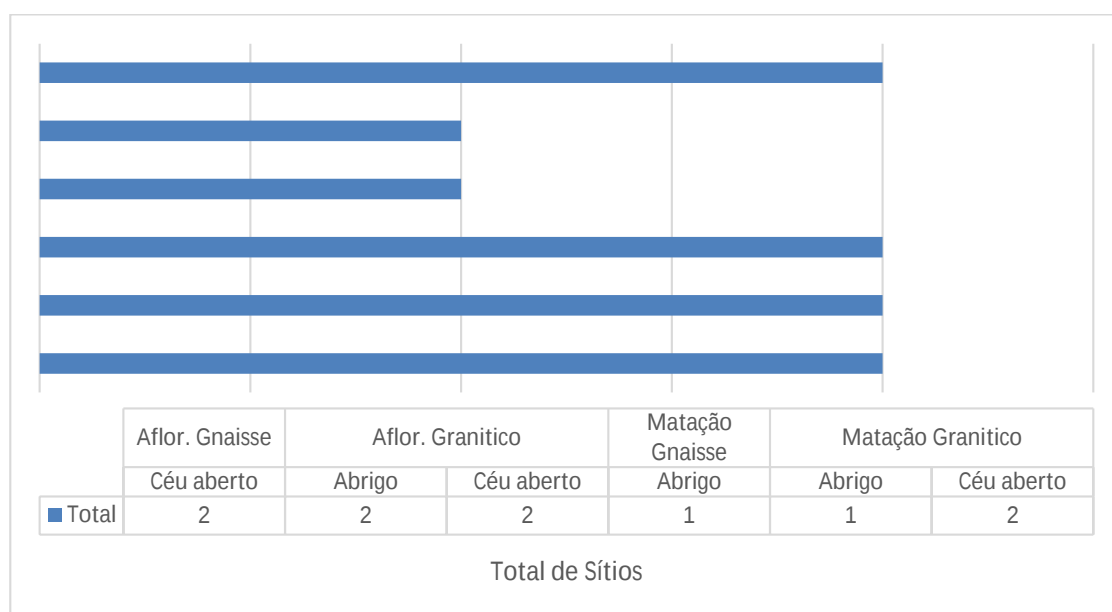


Gráfico 44: Tipos de sítio e litologia.

Os sítios apresentam, em sua maioria, visibilidade alta⁴⁷. Verifica-se uma grande quantidade de registros rupestres, caracterizados, em grande parte, na classe dos não reconhecíveis. Encontram-se distribuídos em 23 manchas gráficas, denotando a concentração das figuras em determinados pontos do sítio, indicando a preferência por determinados espaços para a prática gráfica. Isso caracterizado tanto por fatores naturais, localização dos sítios no que diz respeito à configuração ambiental, processos intempéricos e pelas particularidades sociais/simbólicas dos grupos realizadores. Como já observado, o acervo gráfico analisado encontra-se em 5 sítios dos 10 trabalhados, todos inseridos na rede de drenagem do Rio Paraíba.

As figuras características do tipo gráfico 1 encontram-se, em sua maioria, no sítio Roça Nova (**Figura 57**). Inserido na cota altimétrica de 517m e em média vertente. Apresenta-se bem próximo a uma fonte de drenagem, essa com características de concentração de um maior volume d'água em tempos de chuva, tendo em vista que é o principal ponto de escoamento da rede de drenagem do Rio Paraíba (**Cf. Figura 59**). Esse sítio apresenta uma visibilidade alta, sendo visualizados, facilmente, a 100m de distância de diferentes pontos do seu entorno. As figuras estão inseridas na mancha gráfica 2, localizadas em nichos de deslocamento (**Figura 58**).

⁴⁷ Os sítios Cacimba das Bestas I, Cacimba das Bestas III, Cacimba das Bestas IV, Roça Nova, Pedra da Pintada I e Beira Rio apresenta visibilidade alta e o Cacimba das Bestas II, Cacimba das Bestas V, Pedra da Pintada II e CG, com visibilidade média. Essa classificação foi efetivada *in loco*, tomando por base a visualização dos sítios mediante pontos circundantes da sua área de inserção, a exemplo de sítios vizinhos. Sítio com visibilidade alta pode ser facilmente visto de diferentes pontos do seu entorno, a uma distância de 100m (distância do Cacimba das Bestas III ao Cacimba das Bestas IV). Já os com visibilidade média pode ser observado a uma distância de 50m.

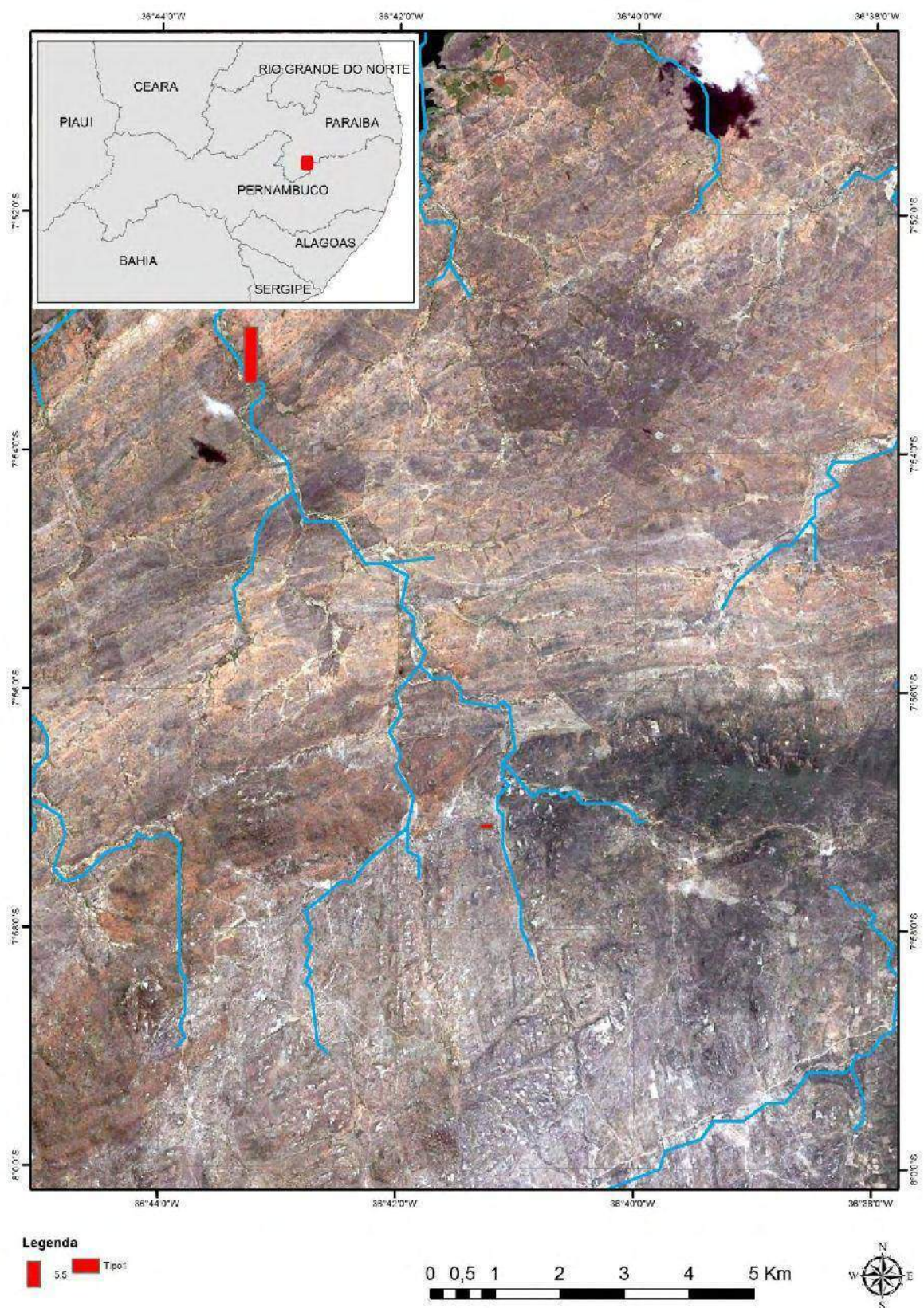


Figura 57: Distribuição do tipo gráfico 1.



Figura 58: Distribuição do tipo gráfico 1 na mancha gráfica 2 – sítio Roça Nova.

Os tipos 2, 3, 5, 8, 9 e 12 encontram-se restritos ao Cacimba das Bestas IV (**Figura 61**). Localizado na cota altimétrica de 591m, em baixa vertente, apresenta uma visibilidade alta na sua área de inserção, sendo visualizado dos sítios Cacimba das Bestas III e Cacimba das Bestas V. As figuras localizam-se nos nichos formados pela ação eólica, principal constituinte do abrigo (**Figura 59 e 60**). Esse sítio se apresenta peculiar para a área de

pesquisa, devido, principalmente, a sua configuração e a concentração de figuras para o mesmo.



Figura 59: Distribuição dos Tipo gráficos 2, 3, 5, 8, 9 e 12 no sítio Cacimba das Bestas IV.

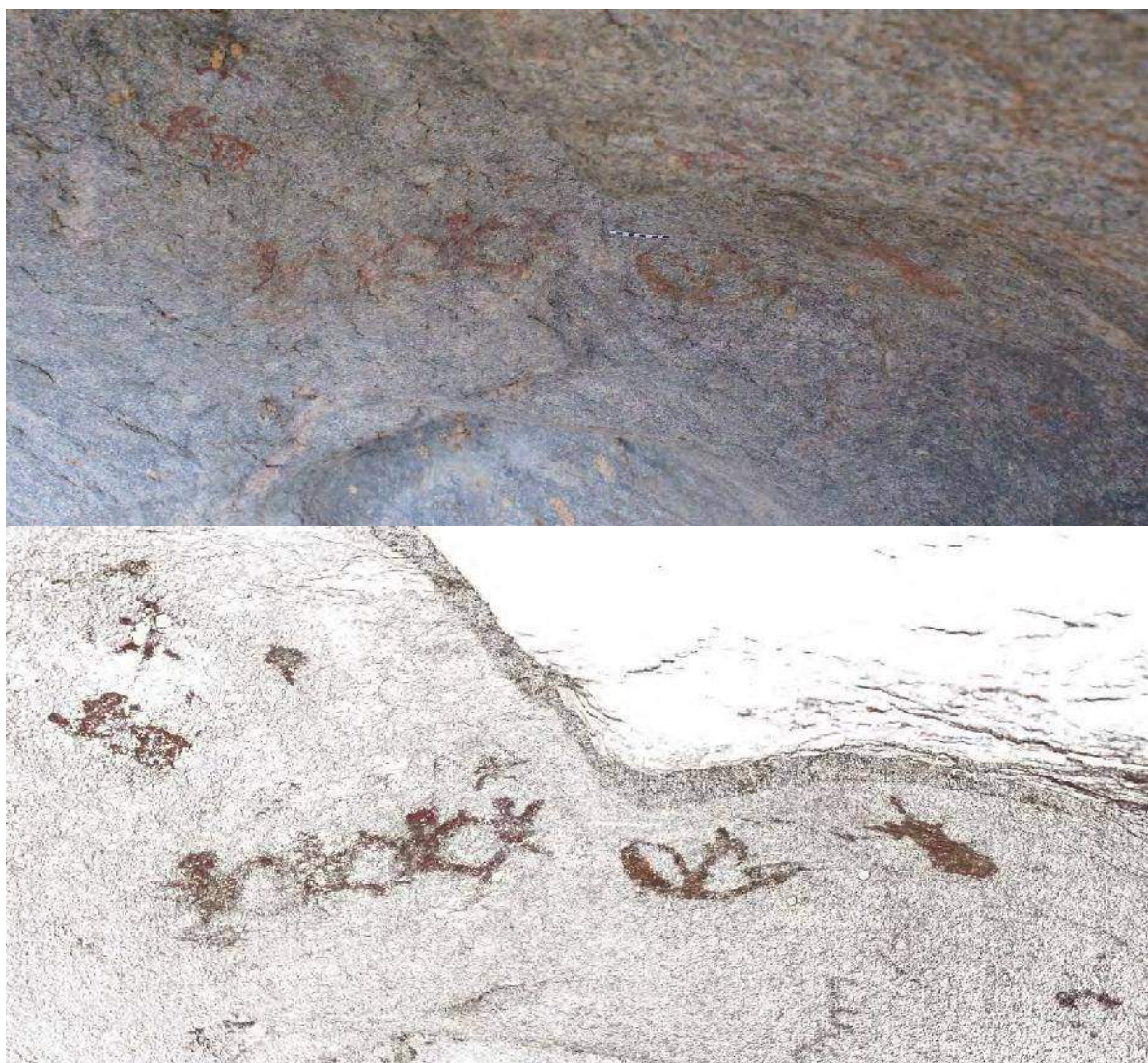


Figura 60: Distribuição dos Tipo gráficos 2, 3, 5, 8, 9 e 12 no sítio Cacimba das Bestas IV.

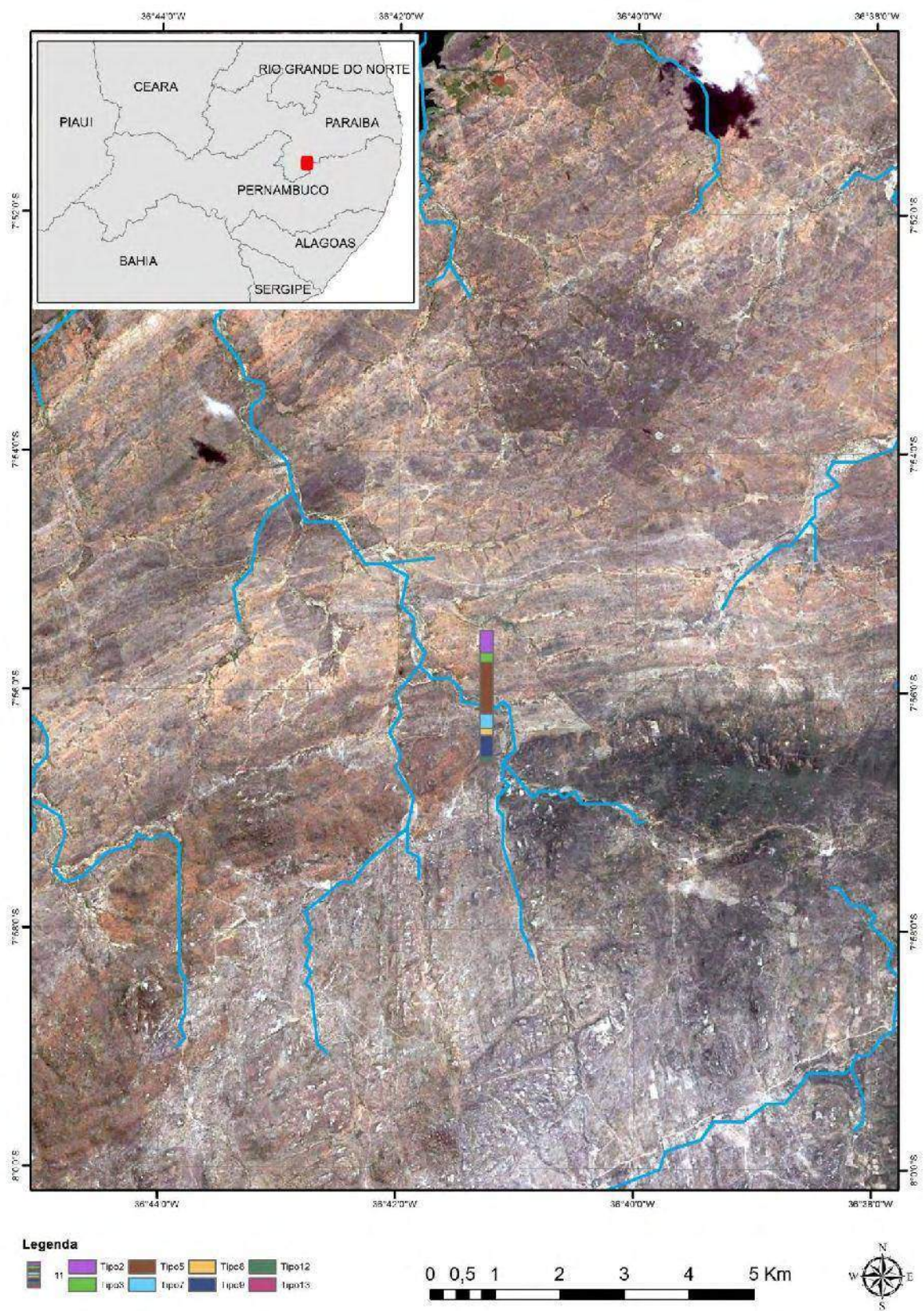


Figura 61: Distribuição dos tipos gráficos 2, 3, 5, 8, 9, 12.

Os tipos 3, 9 e 12 encontram-se restritos a determinados espaços no sítio, inseridos, especificamente, nas manchas gráficas 1 e 2 (ordem no sítio)⁴⁸. Nesse sentido, tem-se uma proximidade de inserção para esses tipos na mancha gráfica 1. Já para os tipos 2, 5 e 8 as suas dispersões pelo sítio é maior, cobrindo diferentes espaços das manchas gráficas 1, 2 e 6 (ordem no sítio). Com base nessa distribuição observamos sobreposição entre os tipos 5 e 12, com o primeiro sobre o segundo. Isso denotado pelas figuras 28 e 42, (**Figura 62**) a figura 28 encontra-se sobre a 42.



Figura 62: Sobreposição entre o tipo 5 e 12.

⁴⁸ Utilizamos essa referência como indicação da localização da mancha gráfica no sítio, tendo em vista que, para fins de análises (sistematização), incluímos no Banco de Dados uma organização geral, somando 23 manchas gráficas.

Os Tipos 4 e 7 encontram-se restrito ao Roça Nova, com altitude de 517m, inserido em média vertente. O tipo 6 encontra-se distribuído entre os sítios Cacimba das Bestas IV e Pedra da Pintada II, em cotas altimétricas entre 591 – 601m e inseridos em baixa e média vertente. (**Figura 63**).

O tipo 10 encontra-se em 2 sítios (Cacimba das Bestas II e Cacimba das Bestas IV), entre cotas altimétricas de 517 – 591m. Localizados em baixa e média vertente, e inseridos em suporte granítico apresentando distâncias alternadas entre as fontes hídricas. Neste sentido, se comparado com a distribuição dos tipos 4, 6 e 7 encontra-se em cotas altimétricas mais baixas para a rede de drenagem do Rio Paraíba (**Figura 64**).

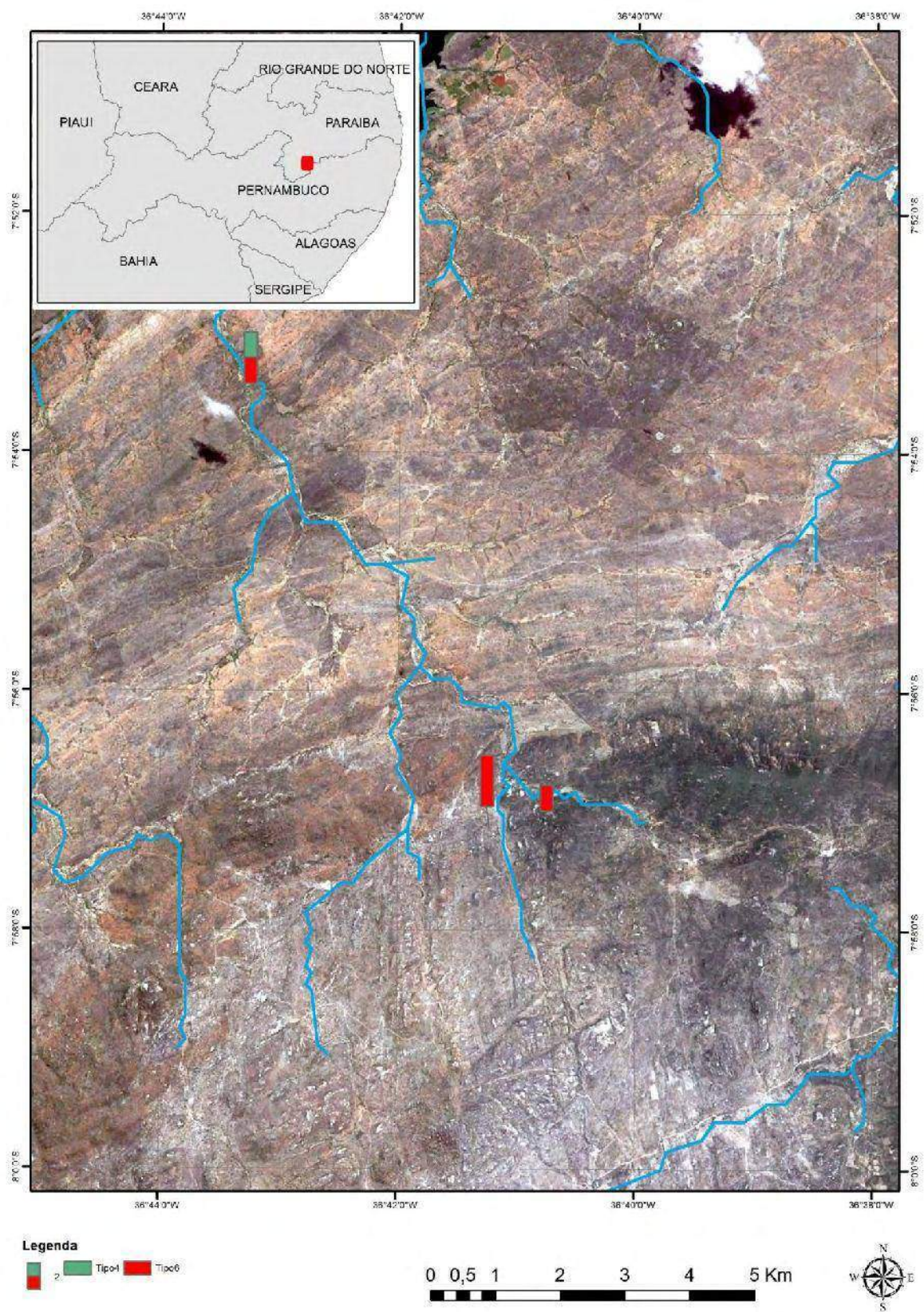


Figura 63: Distribuição dos tipos gráficos 4 e 6.

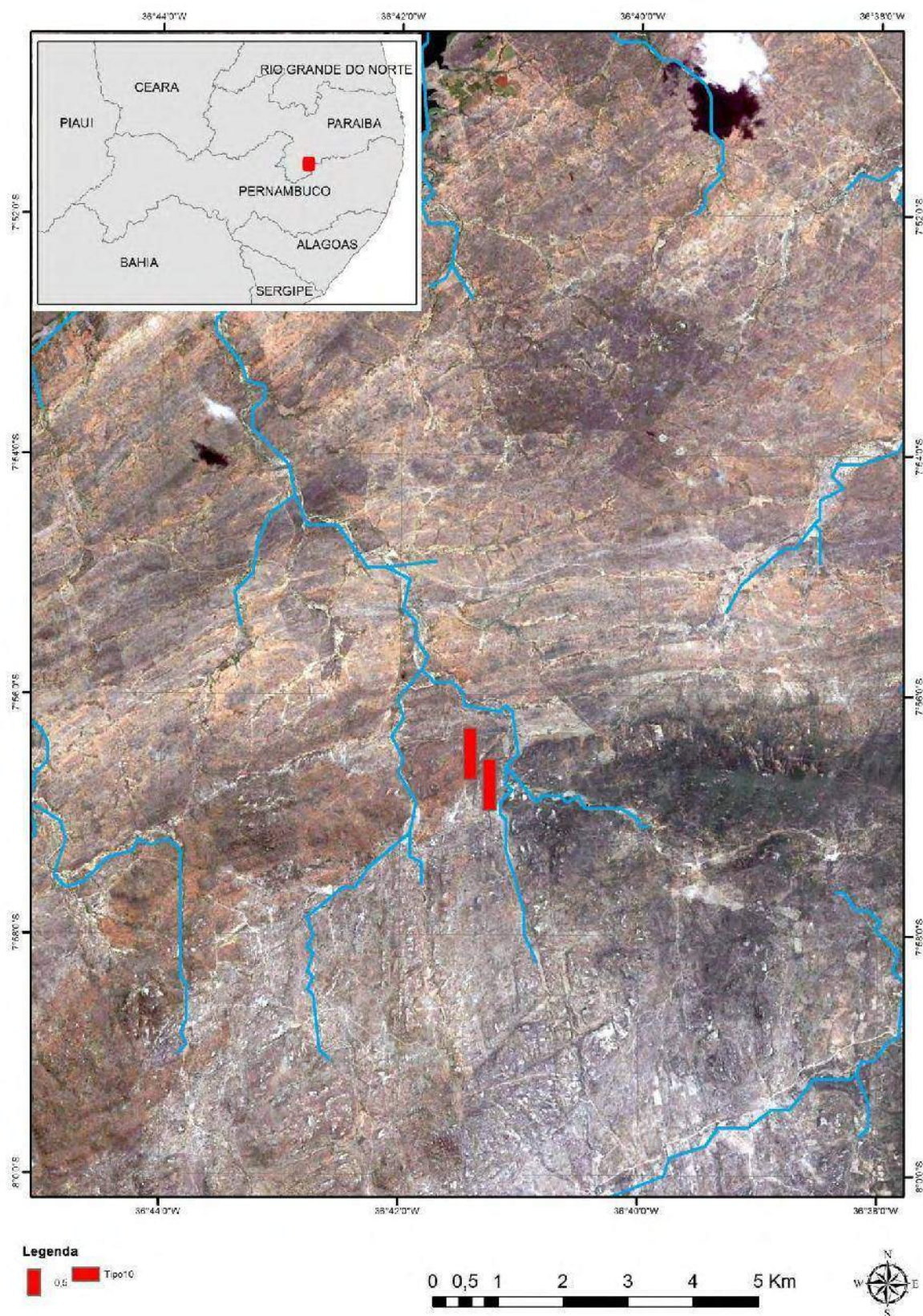


Figura 64: Distribuição do tipo gráfico 10.

O tipo 11, localizado no Roça Nova e Cacimba das Bestas IV (**Figura 65**), encontra-se entre as cotas altimétricas de 517 – 591m. Aborda feições de baixa e alta vertente, conservando distância mínima entre fontes hídricas. Em termos de suporte está associado a feições graníticas e gnáissicas. Ou seja, conforme os outros 3 tipos descritos anteriormente não apresenta preferências de inserção, porém, aborda a mesma variação altimétrica do tipo 10. Por fim, o tipo 13 distribui-se entre os sítios Cacimba das Bestas IV e Pedra da Pintada I, em baixa vertente entre altitudes de 591-595m.

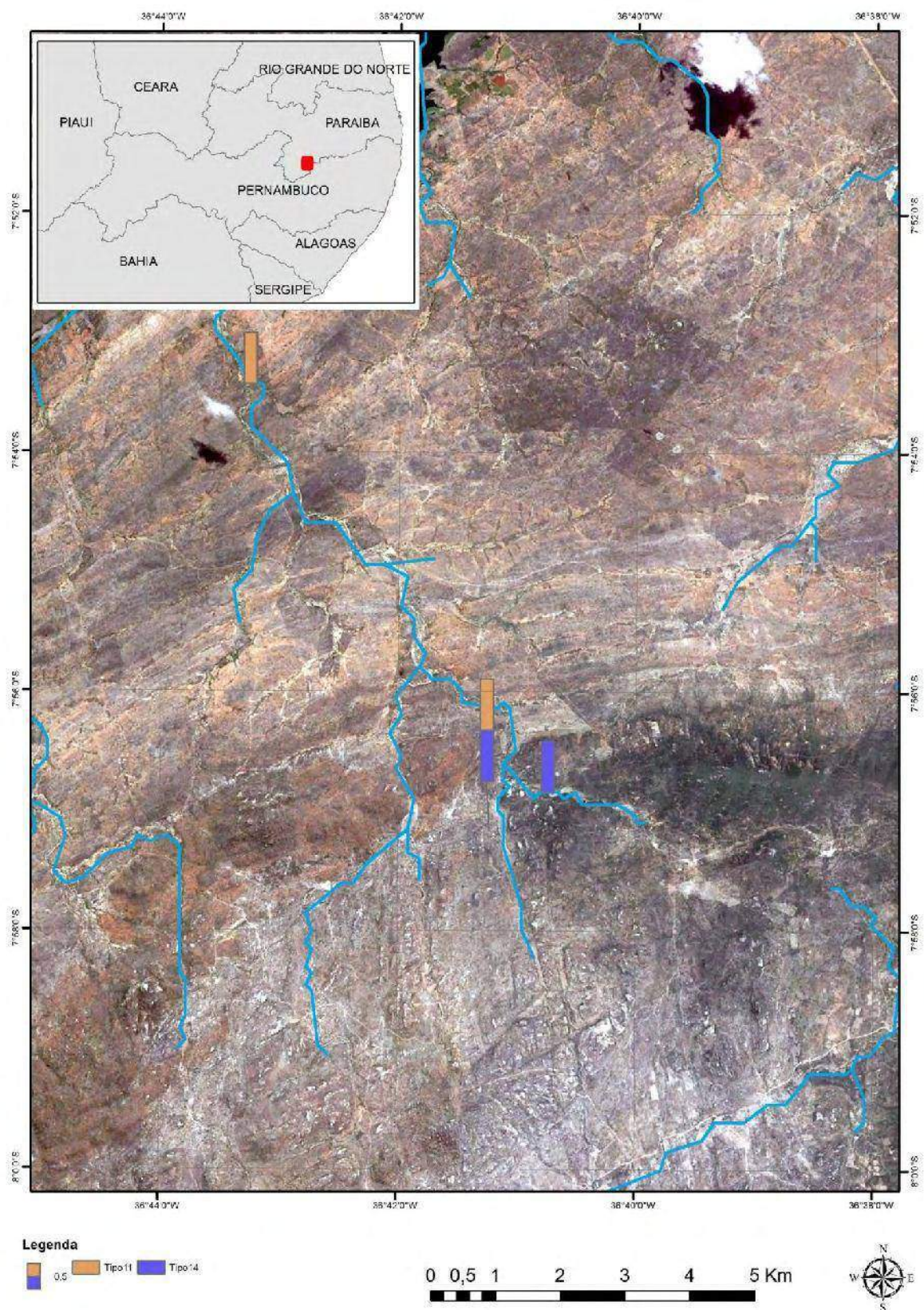


Figura 65: Distribuição dos tipos gráficos 11 e 13.

6 – CONCLUSÕES

6.1 Das formas de apresentação gráfica e suas proximidades

Com o mapeamento dos tipos gráficos foi possível observar diferentes padrões gráficos para as representações antropomórficas. Para a área foram evidenciados 13 padrões de representação gráfica dos antropomorfos, definidos como tipos gráficos. Alguns apresentam proximidades com os já definidos para a região Nordeste e outros se encontram restritos à área de pesquisa. A observação das proximidades foi efetivada com base em análise macro. Não nos foi possível elegermos variáveis para os processos de comparação regional por meio de testes estatísticos, tendo em vista que a metodologia utilizada se apresenta ainda como inicial. Neste sentido, partimos das caracterizações expressas no Capítulo 2 (tópico 2.5), e nos baseamos em algumas características gerais: morfologia, cavidade, movimento e tamanho. Para esse processo tomamos por base os trabalhos de Leite (2004), Martin (2003) e Barbosa (2007, 2013) realizados em regiões fronteiriças (Seridó/RN e Vale do Moxóto/PE).

Os tipos gráficos 1, 6 e 7 apresentam características próximas as formas de apresentação gráficas da subtradição Seridó. O primeiro pode ser associado ao estilo Carnaúba, o qual é caracterizado pela representação da cavidade bucal, bem como apresenta uma figura emblemática do mesmo – “cena do barco” (MARTIN, 2003). Para além desses caracterizadores temos a presença da cena de sexo, essa, devido às suas particularidades, se apresenta como característica da tradição Nordeste. Os tipos 6 e 7 caracterizados pela representação do tronco de forma alongada e principalmente no porte de artefatos pode ser associado a outro grupo de representações dessa subtradição, segundo observado em Leite (2004). Esses tipos também se apresentam no Vale do Moxotó/PE, conforme observado em Barbosa (2013).

Os tipos 4, 9, 10 e 13 apresentam características observáveis nas representações humanas da tradição Agreste⁴⁹, segundo discutido por Martin (2003, 2008). A representação de forma estática, geralmente em grande tamanho, e confecção com baixo apuro técnico. O tipo 5 apresenta características próximas às observadas na subtradição Várzea Grande, estilo Serra

⁴⁹ Vale ressaltar que as formas de apresentação gráficas dessa tradição não encontram-se bem definidas.

da Capivara II, caracterizados por Martin (2003). As figuras apresentam, de forma geral, os componentes essenciais que remetem à forma humana, quando representadas próximas a zoomorfos se apresentam menores a exemplo da figura 67, bem como foi evidenciado o porte de artefatos.

O tipo 2 apresenta proximidade com formas de apresentação evidenciadas para a região do Seridó, principalmente no que diz respeito a não identificação clara da cabeça e/ou sua ausência (LEITE, 2004). Observamos proximidades, também, com o Vale do Moxotó (BARBOSA, 2013). O tipo gráfico 3, caracterizado pela não representação dos membros inferiores não remete, de forma direta, às formas de apresentação já evidenciadas. Porém, podem-se observar algumas características próximas ao estilo Serra da Capivara, principalmente no que diz respeito aos pontos essenciais para o reconhecimento da forma humana, o movimento expresso, na inserção insolada no suporte e no porte de artefatos. O tipo 11 apresenta características observáveis nas formas de apresentação presentes na região do Seridó, na representação frontal com a cabeça redonda e braços e pernas curvos, conforme evidenciado por Leite (2004).

No que diz respeito ao tipo 12 não foi verificado, nos trabalhos consultados, a sua recorrência, conforme a sua peculiaridade (representação exagerada dos membros superiores). Neste sentido, não se pode ainda apresentar nenhuma conjectura enquanto a vinculação do mesmo as formas já evidenciadas. O único ponto em paralelo é a representação do tronco em grande tamanho, segundo observado na subtradição Seridó. Não se verificou recorrências também para o tipo 8, impossibilitando observar similaridades aos padrões já definidos.

Diante do observado percebem-se, parcialmente, relações fortes entre as formas de apresentação gráficas da região do Seridó, em maior quantidade, e do Vale do Moxotó, em menor quantidade⁵⁰. Apresentam-se em aspectos específicos das representações. Porém, se observa particularidades nas formas de apresentação para a área de estudo, a exemplo da forma da cavidade (tipo gráfico 1), que na sua maioria, difere das representações observadas na região do Seridó, as quais estão representadas de modo a ocupar toda a cabeça. Ou seja, a

⁵⁰ Essa conjectura só poderá ser comprovada mediante análises mais sistemáticas, utilizando-se de processos de correlações mais efetivos, recorrendo a testes estatísticos.

cavidade não ocupa totalmente a configuração da cabeça para a maior parte dos casos evidenciados na área de estudo.

Com base na análise de agrupamento entre os Tipos gráficos (Cf. **Figura 55**) se observa proximidades entre os que apresentam características da Tradição Nordeste, 1 - 7; 1 – 11 e 2 – 5. Isso denota as estruturas gerais de representação, as quais seguem códigos específicos (PESSIS, 2003), seja na dimensão temática, cenográfica ou técnica, que até o momento encontram-se como característicos da unidade classificatória citada. Alguns tipos com característica Agreste apresentam proximidades com portadores de características Nordeste, a exemplo do 5 – 9. Isso pode ser explicado pelo fato de não termos, ainda, uma caracterização bem definida das formas de apresentação gráficas para a primeira tradição, acarretando alguns problemas de associação.

Os tipos 3, 8 e 12 não apresentam proximidades, em termos estatísticos, com nenhum outro grupo e consequentemente nenhuma proximidade com padrões gráficos já definidos, seja Nordeste ou Agreste. Portanto encontram-se restritos à área de pesquisa.

6.2 Das inserções ambientais

Diante das distribuições espaciais dos tipos, se observa algumas particularidades no que diz respeito à variação espacial de algumas classes e a preferência de inserção para outras. Os tipos 2, 3, 5, 8, 9 e 12 encontram-se restritos ao sítio Cacimba das Bestas IV, estando inseridos em baixa vertente, com alta visibilidade e em configuração de vale. O tipo 1, em sua maioria, encontra-se localizado em uma área específica, a qual apresenta uma maior concentração hídrica em períodos de chuva, bem como visibilidade alta e inseridos em média vertente. Essas feições contemplam, também, o tipo 4, já que encontra-se restrito ao Roça Nova. O tipo 6 apresenta uma maior área de cobertura em termos de inserção ambiental. O tipo 11 apresenta a mesma variação espacial do anterior, inseridos em dois sítios (Cacimba das Bestas IV e Roça Nova). O tipo 10 localiza-se, assim como o 13, em configurações de vale, ao se apresentar nos sítios Cacimba das Bestas IV e Pedra da Pintada I.

A maior quantidade de tipos encontra-se dispersa próxima a canais de drenagem que apresentam uma maior concentração hídrica em tempos de chuva, como observado na

disposição dos sítios Cacimba das Bestas IV e Roça Nova (**Cf. Figura 59**). Para além dessa característica, se observa a preferência de inserção em sítios que apresentam uma área maior de suporte, bem como uma área abrigada maior.

O sítio Cacimba das Bestas IV, como observado, concentra o maior número de tipos. Esse, se comparado aos outros sítios da rede de drenagem do Rio Paraíba, apresenta uma configuração peculiar, por trata-se de uma unidade com ampla área abrigada e bem próximo a fontes hídricas, se comparado com os seus vizinhos (Cacimba das Bestas I, Cacimba das Bestas III e Cacimba das Bestas V)⁵¹. Bem como apresenta uma visibilidade alta no seu entorno (**Figuras 66, 67**).

A ideia de monumento natural, entendido como um elemento destacada na paisagem sobre o qual recai a atenção do observador por sua singularidade, caracterizado pela particularidade morfológica, visibilidade seletiva na área e tamanho (BERROCAL, 2004), pode ser tomado como um ponto de explicação para a maior concentração das representações abordadas para o sítio. Essa perspectiva encontra apoio na ideia de monumento, segundo discutido por Criado Boado (1998), o qual se configura como um agregado de resultados intencionais inseridos em um produto artificial visível em termos espaciais. Mantendo essa visibilidade através do tempo, passando a ser convertido em um objeto cultural. Esse objeto reproduz uma determinada racionalidade social, a qual é dada pela configuração espacial. Essa pode ser expressa pelo fato de que as condições de visibilidade dos resultados das ações sociais são, de fato, a objetificação da concepção espacial vigente dentro do contexto social em que se desenvolveram (CRIADO BOADO, 1998).

⁵¹ Ver gráfico 42.



Figura 66: Visão do sítio Cacimba das Bestas IV a partir do sítio Cacimba das Bestas III.

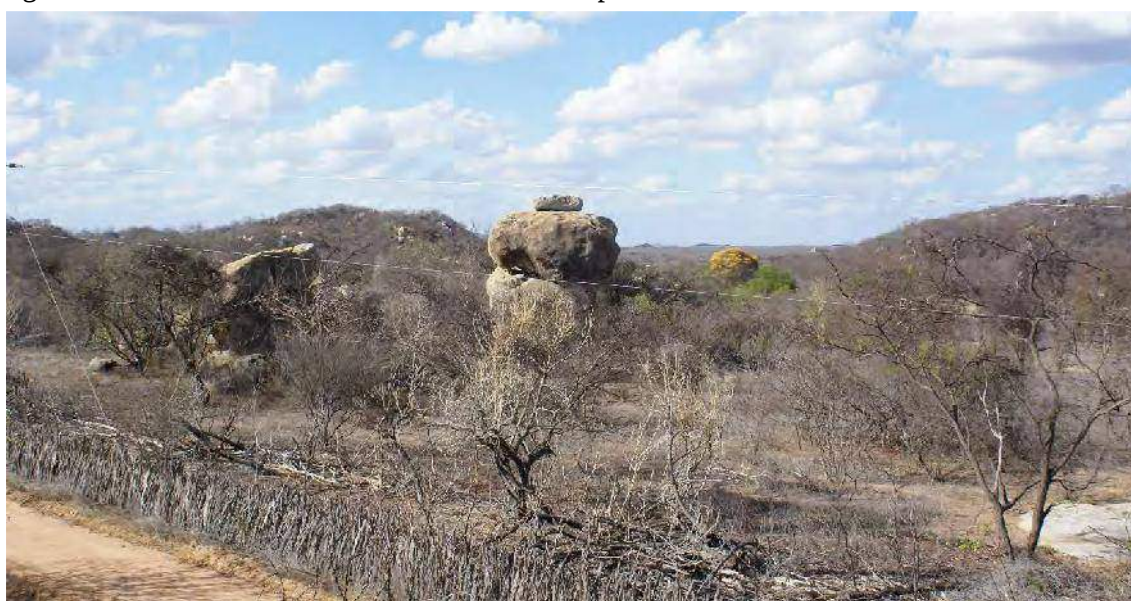


Figura 67: Visão do sítio Cacimba das Bestas IV a partir do sítio Cacimba das Bestas V.

O sítios Cacimba das Bestas IV poderia ter assumido diferentes significados dentro das concepções espaciais vigentes em seu contexto(s) de ocupação(es). Ou seja, poderia se apresentar como locais de práticas sociais específicas ligadas a realização do registro rupestre e sobre outra perspectiva, desempenhado papéis importantes dentro de um sistema de assentamento, sendo demarcado por essas representações, ou a própria demarcação de

território. Sobre outra perspectiva, essas concentrações podem ser explicadas, ainda, pelo fato da configuração dos sítios terem propiciado a conservação das figuras até os dias atuais.

Segundo observado, as representações antropomórficas encontram-se restritas a uma única rede de drenagem – Rio Paraíba. Os dois sítios localizados na microbacia do Rio Monteiro não divergem muito dos outros em termos de localização ambiental e configuração, só o sítio Cangalha que apresenta uma distância considerável da drenagem (**Cf. Gráfico 45**). Em termos geográficos, essa área apresenta configurações distintas, cotas altimétricas menores e a localização dos sítios em vertentes dispersas, diferente das cabeceiras da microbacia do Rio Paraíba. Essa apresenta uma concentração maior de locais altos, influenciando no regime hídrico, com concentração de água, em períodos de chuva, maior do que a área da rede de drenagem do Rio Monteiro.

Os registros rupestres para os dois sítios da microbacia do Rio Monteiro se apresentam distintos, enquanto o sítio Beira Rio apresenta concentração de motivos reconhecíveis, representações de aves e cervídeos na cor vermelha (**Figura 68**) o Cangalha apresenta concentração de motivos não reconhecíveis, grafismos puros na cor preta, branca e vermelha (**Figura 69**). A inexistência de representações antropomórficas para esses sítios não se encontra relacionada a processos intempéricos atuantes, tendo em vista que o nível de conservação das pinturas existentes se apresenta em torno de 50%. Não foi observada a utilização consecutiva desses locais para a prática gráfica, a julgar pelo número mínimo de sobreposições e por último não se verifica uma grande ocorrência de intemperismo físico nos suportes gnáissicos, diferente do sítio Roça Nova.

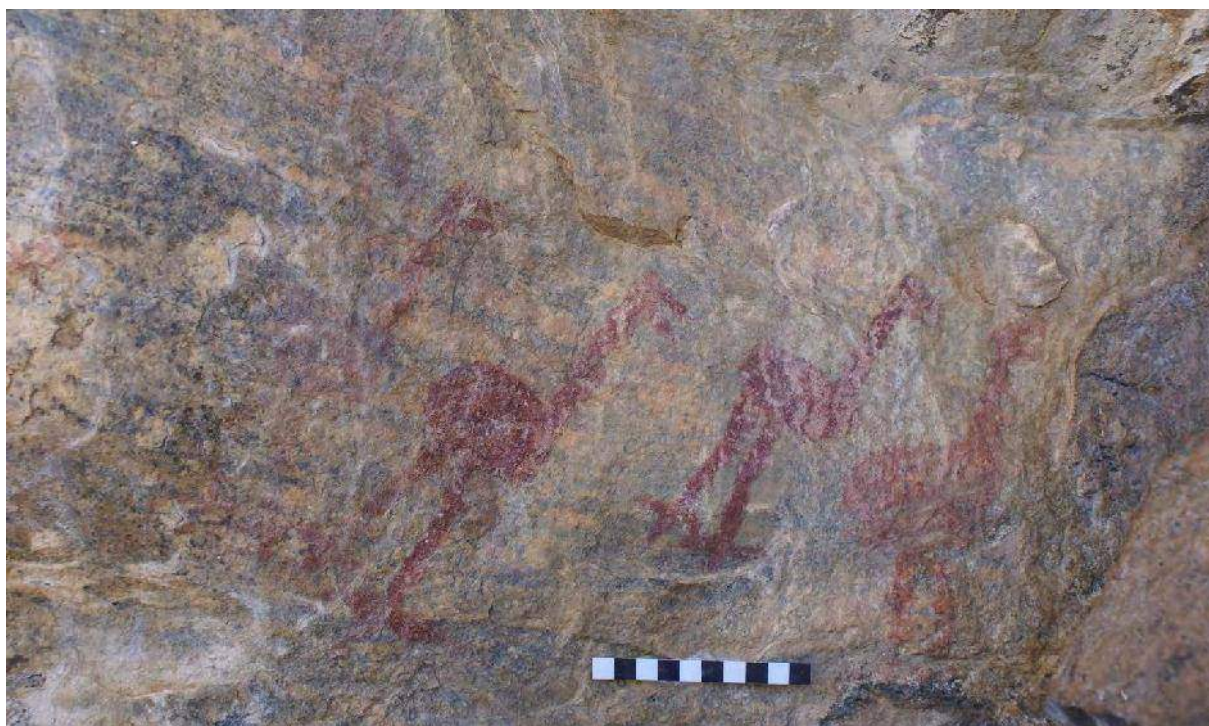


Figura 68: Representações de aves, sítio Beira Rio.



Figura 69: Representações geométricas, sítio Cangalha.

Nesse sentido, pode-se propor que a não localização de representações antropomórficas para essas unidades encontra-se atrelada a opções de inserção dos grupos realizadores, no que diz

respeito à configuração dos seus espaços de ocupação – locais específicos para a inserção de certas representações. Ou até mesmo a processos de demarcação de territórios. Isso só pode se confirmado mediante pesquisas mais sistemáticas, a julgar que temos informações de existência de sítios para a microbacia do Rio Monteiro, os quais não foram abordados na presente pesquisa.

6.3 Da cronologia

Não foi possível, até o momento, situar cronologicamente os tipos gráficos definidos na pesquisa. Buscou-se analisar as sobreposições entre as formas de apresentação gráficas na área de pesquisa para tentar recompor uma cronologia relativa. A única sobreposição observada deu-se entre os tipos gráficos 5 e 12. No sítio Cacimba das Bestas IV, a figura 28, uma das representações do Tipo 5 (próximo ao estilo Serra da Capivara II), sobrepõe-se à figura 42, uma representação do tipo 12 (não correspondente a nenhuma forma de apresentação gráfica previamente definida). Para além dessa ocorrência, temos a sobreposição da figura 67 (tipo gráfico 5) sobre uma representação zoomórfica, a qual, segundo a sua estrutura e configuração, remete a representação de felino para a subtradição Várzea Grande. “Os felinos mantêm, em geral os traços essenciais de identificação, como a cabeça arredondada, o corpo longilíneo, as patas arredondadas e a cauda voltada para cima” (SILVA, 2003, p. 117). Como hipótese, mediante a vinculação das figuras citadas com o estilo Serra da Capivara II, a área de pesquisa poderia ser correlacionada ao primeiro momento de ocupação para a região do Seridó pelos grupos da tradição Nordeste, segundo discutido por Martin (2003). Para a autora, a dispersão desses grupos da sua área nuclear (Parque Nacional Serra da Capivara) teria se dado a partir de movimentos migratórios iniciados há 9.000 anos AP, em direção à bacia do São Francisco.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O acervo gráfico trabalhado apresenta variações dentro do seu contexto de inserção, essas de cunho formal e espacial. A primeira expressa pelos 13 tipos gráficos definidos, os quais apresentam particularidades para a área e, em grande parte, proximidades com formas de apresentação gráficas já definidas para a classe dos antropomorfos. Com isso, observou-se similaridades relativas a dois grupos de formas de apresentação gráficas características da tradição Nordeste, subtradições Várzea Grande e Seridó (tipos 1, 2, 5, 6, 7 e 11), um relativo à tradição Agreste (tipos 4, 9, 10 e 13) e outros que não foi possível observarmos correlações tipológicas, representados pelos tipos 3, 8 e 12. Essas variações não podem, todavia, serem vistas como caracterizadoras de grupos culturais distintos, mas como ligadas a significados específicos dentro de um determinado contexto, seja cultura/social ou natural⁵².

A proposta metodológica adotada partiu de uma necessidade característica do campo arqueológico, de classificar e formar categorias (CISNEIROS, 2008). Com isso, a adoção de uma ordenação tipológica do universo gráfico analisado se apresentou como essencial, baseada em variáveis quantitativas e qualitativas, trabalhadas estatisticamente. O perfil gráfico, como ferramenta metodológica, permitiu a segregação das variáveis caracterizadoras do fenômeno gráfico. Essa configuração possibilitou uma melhor observação quanto a identificação de padrões gráficos para a área de estudo, e, conseqüentemente, com base nas variáveis ambientais observadas, às distribuições espaciais para as mesmas.

Alguns dos tipos gráficos evidenciados encontram-se restritos a configurações ambientais específicas e outros abordando diferentes particularidades. Um caso peculiar encontra-se representado pelo tipo gráfico 1. Suas representações encontram-se, em grande maioria, em uma área que apresenta configurações ambientais características das relacionadas à ocorrência do estilo Carnaúba para a região do Seridó, segundo Martin (2003, 2008). Em

⁵² É necessário ressaltar, porém, que diferentes apresentações gráficas não significam necessariamente diferentes grupos culturais. Observações etnológicas têm levado a perceber que um mesmo grupo pode praticar dois estilos de grafismos rupestres, cada qual relativo a um contexto particular. As diferenças gráficas podem assim serem também contextuais e funcionais dentro de um mesmo grupo cultural (CISNEIROS, 2008, p. 298).

termos gerais se observa a preferência de inserção para as representações em áreas próximas a fontes hídricas, em sítios com visibilidade alta em seu entorno e com grandes dimensões. Isso é perceptível ao analisar as inserções dos sítios Cacimba das Bestas I, II, III, IV e V. Onde a maior concentração das representações antropomórficas encontra-se no sítio Cacimba das Bestas IV que apresenta melhor visibilidade, maior tamanho e mais próximo a uma fonte hídrica do que os demais.

Em termos formais, e levando em conta as proximidades observadas entre os padrões gráficos já definidos, percebe-se que os tipos evidenciados obedecem a estruturas gerais de representação, como dimensões, códigos de apresentação, temas representados, segundo evidenciado em Pessis (2003). Porém, apresentam particularidades nos seus modos de fazer e de inserção no ambiente.

As observações especificadas só foram possíveis mediante a abordagem do registro rupestre (representações antropomórficas) com base na análise de sua variabilidade na área de pesquisa, segundo duas dimensões: a formal e a espacial. Através da caracterização da variabilidade formal do *corpus* gráfico trabalhado foi possível a sua ordenação dentro de conjuntos homogêneos – os tipos gráficos – possibilitando a caracterização das formas de apresentação gráficas para a área de pesquisa, e consequentemente a observação de proximidades com formas de apresentação já definidas. Mediante a análise da variabilidade espacial foi possível observarmos as distribuições espaciais dos tipos gráficos e suas relações com as particularidades ambientais da área. Isso serviu de subsídios para a observação de proximidades entre as formas de apresentação gráficas já definidas, tendo em vista que diferentes formas encontram-se atreladas a particularidades ambientais características.

Partindo dos dois grupos de significados expressos no registro rupestre (informações referentes às demandas simbólicas e sociais dos grupos realizadores e suas relações com o meio natural) a variação nas suas formas de apresentação gráficas e de distribuição espacial remetem diretamente a esses significados. As diferentes formas de apresentação podem estar atreladas as relações simbólicas inerentes aos grupos realizadores, bem como as suas configurações sociais, seja em termo de hierarquia, divisão dentro do(s) grupo(s), relações

intersociais, etc⁵³. Já a variação na distribuição espacial das formas de apresentação remetem as relações do(s) grupo(s) com o seu meio ambiente, em termos de demarcação de fontes de recursos, demarcações territoriais, apropriação cultural da paisagem,⁵⁴ entre outros pontos.

Diante da observação das proximidades entre as formas de apresentação gráfica para a região do Seridó-RN/PB e Vale do Moxotó/PE, bem como ao estilo Serra da Capivara (subtradição Várzea Grande) podemos levantar a hipótese de que a região do Cariri paraibano poderia ter se apresentado como ponto de passagem dos grupos da tradição Nordeste entre as regiões do Seridó/RN e Vale do Moxotó/PE na pré-história⁵⁵, tendo por base as proximidades observadas entre os padrões gráficos dessas duas áreas. Isso apoiado nas discussões traçadas por Barbosa (2014), o qual coloca que o Vale do Moxotó/PE pode ser inserido como rota migratória dos grupos da tradição Nordeste para a região do Seridó, em seus processos de dispersão, originários na Serra da Capivara (área núcleo dessa tradição), embasado em hipóteses lançadas por Pessis (2003) e Martin (2003). Isso justificado pelo fato da região estar entrepostas a essas duas áreas arqueológicas. Para o autor, uma fonte de dispersão seria os Vales do Açu-piranhas, do qual o Rio Seridó é tributário.

⁵³ Essas informações se apresentam de difícil apreensão, tendo em vista que, especificamente para a área de pesquisa e para a região do semiárido nordestino como o todo, não temos informações etnográficas sobre os grupos indígenas que realizarão esses registros. Por um outro lado associações com outras categorias de vestígios, que poderiam fornecer, de forma parcial, essas informações, se apresenta ínfima.

⁵⁴ Esse grupo de informação se apresenta menos problemático para a sua apreensão, ao passo que estamos trabalhando com observações empíricas.

⁵⁵ Uma possível constatação dessa conjectura só pode ser efetivada mediante uma análise mais sistemática, com abordagem a uma área maior de análise.

REFERÊNCIAS

- AB'SÁBER, A. N. Sertões e sertanejos: uma geografia humana sofrida. **Revista Estudos Avançados**, v.13, n. 36, São Paulo, 1999.
- ALVES, J. J. A. Caatinga do Cariri paraibano. **GEONOMOS**, 17(1), 2009.
- AMARAL, M. P. V. **Os Sítios de Registros Rupestres em Buíque, Venturosa e Pedra (PE) no contexto da geopaisagem**. Dissertação de mestrado. Departamento de Arqueologia, UFPE, Recife, 2007
- ARNHEIM, R. **Arte e percepção visual: uma psicologia da visão criadora**. São Paulo: Pioneira, 2005.
- ASHMORE, W.; KNAPP, B. **Archaeologies of Landscape**. Blackwell, 1999.
- AZEVEDO NETTO, C. X.; ROSA, C. R. ; MIRANDA, P. G. . Semiótica dos sítios cerâmicos da região do Cariri Ocidental, PB. In **Clio. Série Arqueológica**, v. 26, Recife, 2011.
- AZEVEDO NETTO, C. X. de A. AS GRAVAÇÕES RUPESTRES DO CERRADO: o enfoque de seus signos. Rio de Janeiro: **Univesidade Federal do Rio de Janeiro**, 1994.
- AZEVEDO NETTO, C. X.; DUARTE, P.; OLIVEIRA, A. M. P. A presença da Tradição Nordeste na região do Cariri Ocidental: Questões classificatórias. **FUMDHAMENTOS**, v. IX, 2010.
- AZEVEDO NETTO, C.X; KRAISCH. A.M.P. DE O.; ROSA, C.R. Territorialidade e arte rupestre – inferências iniciais acerca da distribuição espacial dos sítios de arte rupestre na região do Cariri paraibano. **Revista de Arqueologia**, 2007.
- BARBOSA, R. J. N. **As pinturas rupestres da área arqueológica Vale do Catimbau – Buíque, Pernambuco: estudo das fronteiras gráficas de passagem**. Dissertação de mestrado. Departamento de Arqueologia, UFPE, Recife, 2007.
- BARBOSA, R. J. N. **Perfil gráfico das pinturas rupestres pré-históricas do Vale do Moxotó e quadrante nordeste da bacia hidrográfica do Pajeú – Pernambuco**. Brasil. Tese de Doutorado, Departamento de Arqueologia, UFPE, Recife, 2013.
- BEHLING, H. ARZ, H. W. PÄTZOLD, J. WEFER, G. Late quaternary vegetational and climate dynamics in northeastern Brazil, inferences from marine core GeoB 3104-1. **Quaternary Science Reviews** 19, 2000.
- BERNARDES, N. As Caatingas. In **Revista Estudos Avançados**, v.13, n. 36, São Paulo, 1999.

BERROCAL, M. C. **Paisaje y Arte Rupestre: ensayo de contextualización arqueológica y geográfica de la pintura levantina**. Tesis Doctoral. Departamento de Prehistoria, Instituto de Historia, CSIC, Madrid, 2004.

BINFORD, L. R. Archaeology as anthropology. In: **American Antiquity**, v. 28, n. 2, 1962.

BINFORD, L. R. The archaeology of place. **Journal of Anthropological Archaeology**, v. 1, n. 1, p. 5–31, 1982.

BORGES, José Elias. Índios Paraibanos:– classificação preliminar. In: OCTÁVIO, José; RODRIGUES, Gonzaga. (orgs.). **Paraíba: Conquista, Patrimônio e Povo**. João Pessoa: [s.n.], 1993.

BUENO, L. M. R. **Variabilidade tecnológica nos sítios líticos da região do Lajeado, médio rio Tocantins**. Tese de Doutorado, Departamento de Arqueologia, USP, São Paulo, 2005.

BUTZER, K. W. **Arqueologia: uma ecología del hombre**. Método y teoria para um enfoque contextual. Ediciones Bellaterra S.A, 1982.

CANTO, A. **Caracterização geoarqueológica e paleoambiental do Sítio Arqueológico Furna do Estrago, Brejo da Madre de Deus-PE/Brasil**. Dissertação de mestrado. Departamento de Arqueologia, UFPE, Recife, 1998.

CHASE, P. G. Symbols and Paleolithic Artifacts : Style and the Imposition of Arbitrary Form. **Journal of Anthropological Archaeology**, v. 214, p. 193–214, 1991.

CHIPPINDALE, C. Pictures in place: approaches to the figured landscapes of rock-art. In: CHIPPINDALE, C. & NASH, G. (orgs.) **The figured landscapes of rock-art: looking at pictures in place**. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

CHIPPINDALE, C., TAÇON, P. S. C. Through Informed Methods and Formal Methods. In: CHIPPINDALE, C., TAÇON, P.S.C. (eds.). **The Archaeology of Rock-Art**. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

CISNEIROS, D. C, 2008. **Similaridades e diferenças nas pinturas rupestres pré-históricas de contorno aberto no Parque Nacional Serra da Capivara - PI**. Tese (Doutorado em Arqueologia). Universidade Federal de Pernambuco, Recife.

CLARKE, D. L. **Arqueología Analítica**. Ediciones Bellaterra S.A, 1984.

CONOLLY, J. & LAKE, M. **Sistemas de información geográfica aplicados a La arqueologia**. Barcelona: Edicions Bellaterra, 2009.

CORREIA, A. C. **Dinâmica geomorfológica dos compartimentos elevados do Planalto da Borborema, Nordeste do Brasil**. Tese de Doutorado, Universidade Estadual Paulista. Rio Claro, 2001.

CORRÊA, A. C. B.; SILVA, D. G.; MELO, S. M. Utilização dos depósitos de encostas dos brejos pernambucanos como marcadores paleoclimáticos do quaternário tardio no semiárido nordestino. **Mercator - Revista de Geografia da UFC**, vol. 7, núm. 14, 2008.

CORRÊA, A. C. B.; TAVARES, B. A. C.; MONTEIRO, K. A.; CAVALCANTI, L. C. S.; LIRA, D. R. Megageomorfologia e Morfoestrutura do Planalto da Borborema. In: **Revista do Instituto Geológico**, São Paulo, 2010.

COSTA, J.J.D. **Impactos Socioambientais das Políticas de Combate à Seca na Paraíba**. Tese de Doutorado. São Paulo, Universidade de São Paulo, 2003.

CRIADO BOADO. Del terreno al espacio: plantamientos y perspectivas para la arqueología del paisaje. **CAPA-criterios y convenciones en arqueología del paisaje**. Santiago del Compostela, 1999.

CRIADO BOADO. Visibilidad e interpretación del registro arqueológico". **Trabajos de Prehistoria**, 1998.

DANTAS, José de Azevedo. **Indícios de uma Civilização Antiquíssima**. João Pessoa: União Editora, 1994.

DAVID, B. Rock-art and experienced landscape: the emergence of lateHolocene symbolism in north-east Australia. In: CHIPPINDALE, C. & NASH, G. (orgs.) **The figured landscapes of rock-art: looking at pictures in place**. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

DOWNING, D.; CLARK J. **Estatística aplicada**. São Paulo, Saraiva, 2000.

DUNNELL, R. C. **Classificação em arqueologia**. São Paulo, Ed Universitária, 2007.

FAGUNDES, M; PIUZANA, D. Estudo teórico sobre o uso do conceito de paisagem em pesquisas arqueológicas. **Revista Latinoamericana de Ciências Sociais**, v. 8 n. 1, Colômbia, 2010.

FERREIRA, C. A.; SANTOS, E. J. **Carta geológica SB.24-Z Jaguaribe-SE - Escala 1:500.000**. CPRM. 2000.

GASPAR, M.D. **A Arte Rupestre do Brasil**. 1. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

GOUVEIA, S. E. M. et al. Palaeoenvironmental reconstruction (vegetation and climate) in the northeastern region of Brazil during the late Pleistocene and Holocene using carbon isotopes of soils. In: **5th International Conference on Isotopes**, Bruxelas. Proceedings of 5th International Conference on Isotopes, 2005. v. 1, 2005.

GUERIN, C. CURVELLO, M. A. FAURE, M. HUGUENEY, M. MOURER-CHAUVIRE, C. A fauna pleistocênica do Piauí (Nordeste do Brasil). Relações paleoecológicas e biocronológicas. **Fundamentos**, vol. 1, nº 1. São Raimundo Nonato, 1996.

GUIDON, N. Contribuição ao estudo da paleogeografia da área do Parque Nacional Serra da Capivara. **Clio – Série arqueológica**, n. 15. Recife: UFPE.

GURGEL, S.P.P.; BEZERRA, F.H.R.; CORRÊA, A.C.B.; MARQUES, F.O.; MAIA, R.P. Cenozoic uplift and erosion of structural landforms in NE Brazil. **Geomorphology**. v. 186. 2013.

HATLEY, R.; VAWSER, A.M.W. Spatial behaviour and learning in the prehistoric environment of the Colorado River drainage (south-eastern Utah), western North America. In: CHIPPINDALE, C., TAÇON, P.S.C. (eds.). **The Archaeology of Rock-Art**. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. p. 185-211.

HODDER, I. Arqueología procesual. In: RENFREW, C.; BAHN, P. **Arqueología conceptos claves**. Akal, Madri, 2008.

HODER, I.; ORTN, C. **Análisis espacial en arqueogía**. Barcelon: Editorial crítica, 1990.

HODDER, I. **Interpretación en arqueología: corrientes actuales**. Crítica, Barcelona, 1991.

HODDER, I. **Symbolic and structural Archaeology**. Cambridge University Press, 1982.

HYDER, W. D. Locational analysis in rock-art studies. In: CHIPPINDALE, C. & NASH, G. (orgs.) **The figured landscapes of rock-art: looking at pictures in place**. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

INGOLD, T. Trazendo as coisas de volta à vida: emaranhados criativos num mundo de materiais. In **Horizontes Antropológicos**. Porto Alegre, ano 18, n. 37, 2012.

ISNARDIS, A. **Entre as Pedras: as ocupações pré-históricas recentes e os grafismos rupestres da região de diamantina, Minas Gerais**. Tese de Doutorado. São Paulo, MAE/USP, 2009.

ISNARDIS, A.; LINKE, V. Pedras pintadas, paisagens construídas: a integração de elementos culturalmente arquitetados na transformação e manutenção da paisagem. **Revista de Arqueologia**, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 41-58, 2010.

JATOBÁ, L.; LINS, R. C. **Introdução a Geomorfologia**. 5ªed, Bagaço, Recife, 2008.

JOHNSON, M. **Teoría Arqueológica: una introducción**. Editora Ariel AS, Barcelona, 2000.

KESTERING, C. **Identidade dos grupos pré-históricos de Sobradinho – BA**. Pernambuco, Brasil. Tese de Doutorado, Departamento de Arqueologia, UFPE, Recife, 2007.

LATOUR, B. **Jamais fomos modernos: ensaio de antropologia simétrica**. Rio de Janeiro: 34, 1994.

LA SALVIA, E. S. **A reconstituição da paisagem da paleo-micro bacia do Antônio e a sua ocupação pelo homem no pleistoceno**. Dissertação de Mestrado, Departamento de História, UFPE, Recife, 2006.

LEITE, M. N. **A subtradição Seridó de pintura rupestre – RN: um estudo da identidade humana**. Dissertação de mestrado. Departamento de Arqueologia, UFPE, Recife, 2004.

LEMONNIER, P. The Study of Material Culture Today: Toward an Anthropology of Technical Systems. **Journal of Anthropological Archaeology**, 1986.

LIMA, Marcos Galindo. **O Governo das Almas: a expansão colonial no país dos tapuias – séculos XVII e XVIII**. 307f. Tese Doutorado em História – Leiden Universiteit, Holanda, 2003.

MARTIN, G. & ASON, I. A Tradição Nordeste na arte rupestre do Brasil. In **Clio Série arqueológica** n. 14, Recife, 2000.

MARTIN, G. Fronteiras estilísticas e culturais na arte rupestre da área arqueológica do Seridó (RN, PB). In **CLIO – Série Arqueológica**. Recife, nº 16, Universitária, 2003.

MARTIN, G. **Pré-história do nordeste do Brasil**. 5 ed. Recife, Ed. Universitária, 2008.

MATOS, F. A. S.; SOUZA, T. F. Distribuição Espacial dos Vestígios Arqueológicos do Sítio Cemitério Barra - PB. In **I Encontro Regional Nordeste Sociedade de Arqueologia Brasileira**, Recife - PE. Livro de Resumos - SAB Nordeste 2010.

MATOS, F. A. S.; MUTZENBERG, D; MARTIN, W. S. Novas técnicas para o processamento digital do registro rupestre através da utilização do software MATLAB. 2014. **(Apresentação de Trabalho/Comunicação)**.

MENDONÇA DE SOUZA, A. A. C. et all. **Projeto Bacia do Paranã, Goiás**. Goiás, UFGO, 1977.

MENEZES, A. V. A. **Estudo dos macros-restos vegetais do sítio arqueológico Furna do Estrago, Brejo da Madre de Deus, Pernambuco, Brasil**. Dissertação de mestrado. Departamento de Arqueologia, UFPE, Recife, 2006.

MITHEN, Steven. **A Pré-história da Mente: busca das origens da arte, da religião e da ciência**. São Paulo: UNESP, 2003.

MUTZENBERG, D. S. **Gênese e ocupação pré-histórica do sítio arqueológico Pedra do Alexandre: uma abordagem a partir da caracterização paleoambiental do Vale do Rio Carnaúba-RN**. Dissertação de mestrado. Departamento de Arqueologia, UFPE, Recife, 2007.

NASCIMENTO, A. L. **O sítio arqueológico Alcobaça: Buíque, Pernambuco. Estudo das Estruturas Arqueológicas**. Tese de doutorado. Departamento de Arqueologia, UFPE, Recife, 2001.

NASCIMENTO, F. R. **Degradação Ambiental e Desertificação no Nordeste Brasileiro: o contexto da bacia hidrográfica do rio Acaraú-Ceará**. Dissertação de mestrado. Departamento de Geografia, UFF, Rio de Janeiro, 2006.

NASCIMENTO, S. S.; ALVES, J. J. A. Ecoclimatologia do Cariri paraibano. In: **Rev. Geogr. Acadêmica**, v.2 n.3, 2008.

NIMUENDAJU, Curt. **Mapa Etno-histórico**. Rio de Janeiro: IBGE, 1981.

NOBRE, J. C. A.; PEDRO, R. M. L. R. Reflexões sobre possibilidades metodológicas da Teoria Ator-Rede. **Cadernos UniFOA**, Volta Redonda, 2010

OLIVEIRA, A. M. P. **Entre a pré-história e a história: em busca de uma cultura histórica sobre os primeiros habitantes do Cariri Paraibano**. Dissertação de Mestrado, Departamento de História, UFPB, João Pessoa, 2009.

OLIVEIRA, J. C. L. **Ecologia e Arqueologia da Paisagem: um estudo dos Sítios Pré-Coloniais da Zona da Mata Mineira**. Dissertação de Mestrado, Departamento de Ecologia, UFJF, Minas Gerais, 2007.

OLIVEIRA, P. E. BARRETO, A.M.F. SUGUIO, K. Late Pleistoceno/Holocene Climatic and Vegetational History of the Brazilian Caatinga: the fossil dunes of the middle São Francisco River. **Paleogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology**, vol 152, 1999.

PACHECO, M. L. A. F. As diferentes abordagens sobre estilo e função em arqueologia. In, **História: Questões & Debates**, n. 48/49, Curitiba, 2008.

PESSIS, A. M. Identidade e classificação dos registros gráficos pré-históricos do nordeste do Brasil. **CLIO – Série Arqueológica**. Recife, nº 8, Universitária, 1992.

PESSIS, A. M. Apresentação gráfica e apresentação social na Tradição Nordeste de pintura rupestre do Brasil. **CLIO – Série Arqueológica**. Recife, nº 5, Universitária, 1989.

PESSIS, A. M. CISNEIROS, D. MUTZENBERG, D. Identidades gráficas na arte rupestre: Parque Nacional Serra da Capivara, Piauí, Brasil. In BORGES, S. E. N.; ALBUQUERQUE, M. L. (org). **Identidades e Diversidade Cultural: patrimônio arqueológico e antropológico do Piauí – Brasil e do Alto Ribatejo – Portugal**. Teresina, 2013.

PESSIS, A. M. **Imagens da pré-história. Parque Nacional Serra da Capivara**. São Paulo, FUMDHAM - PETROBRÁS, 2003.

PESSIS, A. M. Métodos de interpretação da arte rupestre: análise preliminar por níveis. **CLIO – Série Arqueológica**, nº 6, Recife, 1984.

RENFREW, C. & BAHN, P. **Archaeology: Theories, methods and practices**. Fourth Editions, London, Thames & Hudson, 2004.

RIBEIRO, B. G. A linguagem simbólica da cultura material. In RIBEIRO, D. **Suma Etnológica Brasileira. Arte Índia**, n. 3. Rio de Janeiro: FINEP/Vozes, 1986.

RIBEIRO, M. S. **Arqueologia das práticas mortuárias: uma abordagem historiográfica**. Alameda, São Paulo, 2007.

ROCHA, F. E. P. G. **Caracterização Macroespacial de Sítios Arqueológicos no Alto Sertão da Paraíba**. Dissertação de mestrado. Departamento de História, UFPE, Recife 1998.

SANJUÁN, L. G. **Introducción al Reconocimiento y Análisis Arqueológico del Territorio**. Ariel Prehistoria. Barcelona, 2005.

SANTOS, V. J. **Arqueologia da paisagem: proposta geoambiental de um modelo explicativo para os padrões de assentamento no Enclave Arqueológico Granito Flores, microrregião de Angicos (RN)**. Dissertação de mestrado. Departamento de Arqueologia, UFPE, Recife, 2013.

SCHIFFER, M. B. **Formation processes of the archaeological record**. Albuquerque: University of New Mexico Press, 1987.

SCHIFFER, M. B.; SKIBO, J. The Explanation of Artifact Variability. **American Antiquity**, v. 62, n. 1, 1997.

SCHMIT et al. A fuma do estrago no Brejo da Madre de Deus, PE. **Instituto Anchietano de Pesquisas**, São Leopoldo : Unisinos, 2012.

SILVA, A. C. **As representações zoomórficas na subtradição Seridó**. Dissertação de Mestrado, Departamento de História, UFPE, Recife, 2003.

SILVA, D. G.; CORRÊA, A. C. B. Evolução paleoambiental dos depósitos de tanques em Fazenda Nova, Pernambuco – Nordeste do Brasil. RBGF- **Revista Brasileira de Geografia Física**, Vol.2 n.02 Recife-PE, 2009.

SILVA, F. A. **As Tecnologias e seus significados: um estudo etnoarqueológico da cerâmica dos Asurini do Xingu e da cestaria dos Kayapó-Xikrin do Catete**. Tese (Doutorado). Departamento de Antropologia. Universidade de São Paulo. 2000.

SILVA, L. S. **Cenas de Guerra da Tradição Nordeste**. Dissertação de mestrado. Departamento de Arqueologia, UFPE, Recife, 2012.

SUGUIO, K. **Geologia do Quaternário e mudanças ambientais**. Oficina de Textos, São Paulo, 2010.

TAKAI, O. K; ITALIANO, I. C; FERREIRA, J. E. Introdução a banco de dados. **DCC-IME-USP**, São Paulo, 2005.

TRIGGER, B. **História do pensamento arqueológico**. Odysseus, São Paulo, 2004.

UCKO, P.; ROSENFELD. **Palaeolithic Cave Art**. London: Weidenfeld and Nicolson, 1967.

VALLE, R. B. M. **Mentes graníticas e mentes areníticas: fronteiras geo-cognitiva nas gravuras rupestres do Baixo Rio Negro, Amazônia Setentrional**. Tese de Doutorado, Departamento de Arqueologia, MAE, USP, São Paulo, 2012.

XAVIER, R. A.; DORNELLAS, P. C.; MACIEL, J. S.; DO BÚ, J. C. Caracterização do regime fluvial da bacia hidrográfica do Rio Paraíba – PB. **Rev. Tamoios**, São Gonçalo (RJ), ano 08, n. 2, 2012.

APÊNDICE

FICHA DE REGISTRO DE SÍTIO				
Localização				
Nome do Sítio: Roça Nova				Cód:
Município: Camalaú				UF: PB
Coordenadas UTM: 0751306 / 9127159				
Cota altimétrica: 517m	Zona: 24m	Datum: SAD 69	M. GPS: Garmin	Precisão: 3m
Data do Levantamento: 13/10/2013				
Sítios Relacionados:				
Acesso: Estrada vicinal de Pindurão, depois entra para Roça Nova	Mapa de posicionamento:		Observações:	
Documentação Produzida				
(X) Lev. fotográfico (X) Ela. de croqui () Outras OBS:				
Dados Cartográficos				
Carta:				
Mapa:				
Posicionamento no SIG:				
Dados do Sítio				
Tipo de Sítio: () Abrigo () Matacao () Bloco		Observações:		
(X) Afloramento (X) Céu aberto () Paredão				
Superfície dominante no suporte: () Lisa (X) Rugosa () outra:				
Rocha suporte dominante: Granito		Outras rochas:		
Unidade geológica da área:		Unidade de relevo: Planalto da Borborema		
Identificação do solo:		Rede de drenagem: Rio Paraíba		
Distância da fonte de água:				
Alteração na fonte de água: () Represamento parcial () Represamento total				
Observações:				
Dimensão do sítio - comprimento: 27m		Largura:	Altura: 4,40m	
Área abrigada do sítio: 27m		Abertura:	Orientação: NW	
Possibilidade de inundação do sítio: () sim () não				
Posição na vertente: () alta vertente (X) média vertente () baixa vertente () fundo de vale				
Descrição do Abrigo: Área abrigada formada por 4 blocos de granito o qual faz sombra sobre as pinturas (em um período do dia). As pinturas são encontradas em toda a extensão do afloramento.				
Registro rupestre				
Tipos: () Gravuras (X) Pinturas				

Sobreposição: (X) Sim () Não			
Descrição do conjunto rupestre: Possui 4 manchas gráficas com predominância da cor vermelha. Presença da cor amarela em representações de mãos e motivos puros. O conjunto encontra-se muito heterogêneo, como uma grande quantidade de mãos e motivos geométricos, bem como a existência de cena (cena de sexo). Apresenta, ainda, um antropomorfo em miniatura com a cabeça de “caju”. Todos os motivos da cena apresenta a cabeça de “caju”. Tem-se a presença de zoomorfos (aves e outros animais)			
Dimensão total da área pictórica:		Quan. de manchas gráficas: 4	
Visualização total da área pictórica: () completa () parcial () escassa			
Mancha gráfica nº:	Comprimento:	Espessura:	Altura em relação ao solo:
1	3,20m	2,20m	1m
2	8,60m	3,90m	0,40m
3	4,40m	2,90m	1,30m
4	3m	1,55m	1,14m
Dominância de figuras: (X) reconhecíveis () N. reconhecíveis			
(X) antropomorfo (X) zoomorfo () fitomorfo () Objetos (X) grafismos puros			
Representação de cenas: (X) sim () não		Tipo: cena de sexo	
Suporte: () trabalhado (X) não trabalhado			
Cores: (X) vermelho () branco () preto (X) amarelo Outras:			
Observações: Duas tonalidades do vermelho (vermelho claro e vermelho escuro)			
Outros vestígios			
Vestígios de superfície:		Tipo:	
Possibilidade de escavação:			
Observações:			
Dados de conservação			
Exposição dos painéis pictóricos: (X) chuva (X) vento (X) sol () ação direta da água			
Intemperismo físico-químico: (X) escamação (X) fraturas () desagregação (X) sais minerais (X) pátina			
(X) mancha de água () fuligem (X) deslocamento			
Ação antrópica: () queimadas () exploração de pedreira () pichações (X) criação de animais no entorno () outros:			

PROTOCOLOS – UNIDADE GRÁFICA

Dimensão Temática

Dimensão Temática - Nível de Reconhecimento									
Figura	Sítio	Dimensões membros superiores/inferiores/tronco					Conjunção tronco membros		
		Membros superiores/dimensão		Membros inferiores/dimensão		Tronco/dimensão	Membros superiores	Membros inferiores	Observações
		Braço esq.	Braço dir.	Perna esq.	Perna dir.				
1	Cacimba das Bestas II	5cm	7cm	5cm	5cm	8cm	Angular	Angular	
2	Roça Nova	2,5cm	2,4cm	2,5cm	2cm	5,5cm	Angular	Angular	
3	Roça Nova	3,5cm	1,7cm	Não observado	Não observado	4,5cm	Angular	Angular	
4	Roça Nova	2cm	Não observado	Não observado	Não observado	5cm	Angular	Angular	
5	Roça Nova	Não observado	3cm	Não observado	Não observado	Não observado	Não observado	Não observado	

Dimensão Cenográfica

Dimensão cenográfica - Apresentação								
Figura	Sítio	Projeção da cabeça				Observações	Forma de apresentação dos membros	
		Projeção	Projeção lateral	Dimensão da cavidade	Abertura da cavidade		Membros superiores	Membros inferiores
1	Cacimba das Bestas II	Lateral	Cavidade	0,5mm			Abertos	Flexionados
2	Roça Nova	Lateral	Cavidade	0,5mm			Flexionados	Flexionados
3	Roça Nova	Lateral	Cavidade	0,4mm			Flexionados	Flexionados
4	Roça Nova	Lateral	Cavidade	0,5mm			Flexionados	Não observado
5	Roça Nova	Lateral	Cavidade	0,5mm			Flexionados	Não observado

Dimensão Técnica

Dimensão Técnica												
Figura	Sítio	Dimensão técnica cor			Dimensão técnica espessura do traço							
		Tipo	Cor	Observações	Pescoço	Membros superiores						Observações
						Braço dir.	Braço esq.	Antebraço dir.	Antebraço Esq.	Mão dir.	Mão esq.	
1	Cacimba das Bestas II	Mono crômico	Ver mel ho		1,5cm	1,4cm	1cm	Não observado	Não observado	Não observado		
2	Roca	Mono	Ver		0,5cm	0,5cm	0,4cm	0,5cm	0,5cm	Não		

	Nova	crômi co	mel ho			m	m	m		o obs erv ado		
3	Roca Nova	Mono crômi co	Ver mel ho		0,4cm	0,2c m		0,4c m	0,5cm	0,6 cm		
4	Roca Nova	Mono crômi co	Ver mel ho		0,6cm	0,4c m	0,4c m	0,5c m	0,4cm	Nã o obs erv ado		
5	Roca Nova	Mono crômi co	Ver mel ho		0,4cm	0,5c m	Não obse rvad o	Não obser vado	Não observ ado	Nã o obs erv ado		

PROTOCOLO FOTOGRÁFICO

Equipamento: Sony alpha 100 – DSLR-A100 (DSC). Lente 50mm											
Data:16/10/2013											
Sítio	Contexto Geral			Mancha Gráfica				Unidade Gráfica			
	Nº F.	Direç ão da tomad a	Observações	Nº F.	Nº M. G.	Direção da tomada	Observaçõe s	Nº F.	Nº Fig.	Direção da tomada	Observações
CBIV	0736 9 - 0737 6	SE - NO	Em cima de uma pedra – direita do sítio	7528 – 7655 - 7695	1	O - L	Fotos obtidas dentro do abrigo	7381 - 7386	21	E - W	
CBIV	0779 2 - 0780 9	L - O	Em cima de uma pedra – em frendo ao sítio	7695 - 7700	2			7387 - 7401	23		
CBIV	7810 - 1812	L - O	Chão	7751 - 7766	2			7402 - 7414	24-25		
CBIV	7823 - 7833	SE - NO	Foto obtida a partir do sítio CBV					7415 - 7426	26-27		
CBIV								7427 - 7435	28		
CBIV								7436 - 7450	29		
CBIV								7451 - 7547	30		

CBIV – Cacimba das Bestas IV / CBV – Cacimba das Bestas V

Correlations (Dimensão Temática)

			Dbresq	Dbdir	Dperesq	Dperdir
Kendall's tau_b	Dbresq	Correlation Coefficient	1,000	,520**	,477**	,509**
		Sig. (2-tailed)	.	,000	,000	,000
		N	61	53	44	42
	Dbdir	Correlation Coefficient	,520**	1,000	,535**	,513**
		Sig. (2-tailed)	,000	.	,000	,000
		N	53	64	43	46
	Dperesq	Correlation Coefficient	,477**	,535**	1,000	,754**
		Sig. (2-tailed)	,000	,000	.	,000
		N	44	43	53	47
	Dperdir	Correlation Coefficient	,509**	,513**	,754**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	.
		N	42	46	47	55
Spearman's rho	Dbresq	Correlation Coefficient	1,000	,644**	,603**	,655**
		Sig. (2-tailed)	.	,000	,000	,000
		N	61	53	44	42
	Dbdir	Correlation Coefficient	,644**	1,000	,701**	,681**
		Sig. (2-tailed)	,000	.	,000	,000
		N	53	64	43	46
	Dperesq	Correlation Coefficient	,603**	,701**	1,000	,891**
		Sig. (2-tailed)	,000	,000	.	,000
		N	44	43	53	47
	Dperdir	Correlation Coefficient	,655**	,681**	,891**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	.
		N	42	46	47	55

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations (Dimensão Cenográfica)

			Mão tipo	Cavidade	Projeção Cabeça	Tamanho	Area total da figura no suporte
Kendall's tau_b	Mão tipo	Correlation Coefficient	1,000	-,872**	-,665**	-,077	,014
		Sig. (2-tailed)	.	,000	,000	,486	,904
		N	66	66	64	56	47
	Cavidade	Correlation Coefficient	-,872**	1,000	,645**	-,052	-,170
		Sig. (2-tailed)	,000	.	,000	,606	,118
		N	66	84	80	69	58
	Projeção Cabeça	Correlation Coefficient	-,665**	,645**	1,000	,031	,004
		Sig. (2-tailed)	,000	,000	.	,758	,973
		N	64	80	80	68	55
	Tamanho	Correlation Coefficient	-,077	-,052	,031	1,000	,321**
		Sig. (2-tailed)	,486	,606	,758	.	,001
		N	56	69	68	69	51
	Area total da figura no suporte	Correlation Coefficient	,014	-,170	,004	,321**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,904	,118	,973	,001	.
		N	47	58	55	51	58
Spearman's rho	Mão tipo	Correlation Coefficient	1,000	-,883**	-,674**	-,098	,018
		Sig. (2-tailed)	.	,000	,000	,473	,904
		N	66	66	64	56	47
	Cavidade	Correlation Coefficient	-,883**	1,000	,645**	-,062	-,207
		Sig. (2-tailed)	,000	.	,000	,610	,119
		N	66	84	80	69	58
	Projeção Cabeça	Correlation Coefficient	-,674**	,645**	1,000	,038	,005
		Sig. (2-tailed)	,000	,000	.	,760	,973
		N	64	80	80	68	55
	Tamanho	Correlation Coefficient	-,098	-,062	,038	1,000	,427**
		Sig. (2-tailed)	,473	,610	,760	.	,002
		N	56	69	68	69	51
	Area total da figura no suporte	Correlation Coefficient	,018	-,207	,005	,427**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,904	,119	,973	,002	.
		N	47	58	55	51	58

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations (Dimensão Técnica)

			Espessura tr. braço dir	Espessura tr. braço esq	Espessura do traço per dir	Espessura do tr. per esq
Kendall's tau_b	Espessura tr. braço dir	Correlation Coefficient	1,000	,472**	,599**	,455**
		Sig. (2-tailed)	.	,000	,000	,000
		N	68	59	51	52
	Espessura tr. braço esq	Correlation Coefficient	,472**	1,000	,430**	,549**
		Sig. (2-tailed)	,000	.	,000	,000
		N	59	62	47	49
	Espessura do traço per dir	Correlation Coefficient	,599**	,430**	1,000	,596**
		Sig. (2-tailed)	,000	,000	.	,000
		N	51	47	56	52
	Espessura do tr. per esq	Correlation Coefficient	,455**	,549**	,596**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	.
		N	52	49	52	59
Spearman's rho	Espessura tr. braço dir	Correlation Coefficient	1,000	,581**	,745**	,578**
		Sig. (2-tailed)	.	,000	,000	,000
		N	68	59	51	52
	Espessura tr. braço esq	Correlation Coefficient	,581**	1,000	,539**	,692**
		Sig. (2-tailed)	,000	.	,000	,000
		N	59	62	47	49
	Espessura do traço per dir	Correlation Coefficient	,745**	,539**	1,000	,731**
		Sig. (2-tailed)	,000	,000	.	,000
		N	51	47	56	52
	Espessura do tr. per esq	Correlation Coefficient	,578**	,692**	,731**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	.
		N	52	49	52	59

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).