



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

ADRIANA MACHADO PIMENTEL DE OLIVEIRA

**AMBIENTE E REPRESENTAÇÕES GRÁFICAS: PAISAGEM E PINTURAS
RUPESTRES NO SUL DOS CARIRIS VELHOS DO RIO PARAÍBA, PB**

Orientadora: Daniela Cisneiros

Coorientador: Bruno Tavares

Recife

2024

ADRIANA MACHADO PIMENTEL DE OLIVEIRA

AMBIENTE E REPRESENTAÇÕES GRÁFICAS: PAISAGEM E PINTURAS
RUPESTRES NO SUL DOS CARIRIS VELHOS DO PARAÍBA, PB

Tese de Doutorado apresentada ao Centro de Filosofia e Ciências Humanas do Programa de Pós-Graduação em Arqueologia da Universidade Federal de Pernambuco orientada pela Professora Dr^a Daniela Cisneiros e coorientada pelo Prof. Dr^o Bruno Tavares, como requisito para a obtenção do grau de Doutora em Arqueologia.

Recife

2024

.Catalogação de Publicação na Fonte. UFPE - Biblioteca Central

Oliveira, Adriana Machado Pimentel de.

Ambiente e representações gráficas: paisagem e pinturas rupestres no sul dos Cariris Velhos do rio Paraíba, PB / Adriana Machado Pimentel de Oliveira. - Recife, 2024.

249f.: il.

Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Arqueologia, 2024.

Orientação: Daniela Cisneiros.

Coorientação: Bruno Tavares.

Inclui referências.

1. Registros rupestres; 2. Paisagem; 3. Cariris Velhos. I. Cisneiros, Daniela. II. Tavares, Bruno. III. Título.

UFPE-Biblioteca Central

ADRIANA MACHADO PIMENTEL DE OLIVEIRA

AMBIENTE E REPRESENTAÇÕES GRÁFICAS: PAISAGEM E PINTURAS
RUPESTRES NO SUL DOS CARIRIS VELHOS DO PARAÍBA

Tese de Doutorado apresentada ao Centro de Filosofia e Ciências Humanas do Programa de Pós-Graduação em Arqueologia da Universidade Federal de Pernambuco como exigência para a obtenção do título de doutor.

Recife, 06, de Setembro de 2024.

Banca Examinadora

Daniela Cisneiros
Examinador 1

Carlos Xavier de Oliveira Netto
Examinador 2

Valdeci dos Santos Júnior
Exterminador 3

Roberto Airon Silva
Examinador 4

Carlos Selestino Rios e Souza
Exterminador 5

AGRADECIMENTOS

Pelos anos que duraram esta pesquisa começo agradecendo a algumas instituições e pessoas as quais deram o suporte necessário para que esta fosse concretizada.

Agradeço ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo financiamento através da concessão de bolsa de estudo, sem a qual seria mais difícil fazer a pesquisa necessária para a conclusão deste trabalho.

À Pós-Graduação de Arqueologia em acreditar na viabilidade deste projeto;

À minha orientadora, Daniela Cisneiros, com quem tive o prazer de conviver durante este período, no qual me fez refletir sobre as possibilidades de se entender as representações rupestres. Através dos nossos diálogos consegui crescer enquanto profissional e no meu lado pessoal. Pela confiança no meu potencial e pela construção de uma amizade que espero perpetuar por vários anos;

Ao meu coorientador Bruno Tavares, que muito me ensinou nas questões ambientais para a construção desta tese, sempre com solicitude e paciência, ajudando na percepção da paisagem como elemento importante na construção das sociedades pretéritas;

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Arqueologia, que compartilharam este tempo comigo através das disciplinas e conversas informais nos corredores do Centro de Filosofia e Ciências Humanas.

À secretária do Programa de Pós-Graduação em Arqueologia, Luciane Borba, por me receber com um sorriso no rosto e sempre estar na torcida pela minha vitória;

Às minhas amigas de turma, Djenane Fonseca e Marinete Leite, companheiras nas lutas durante as disciplinas;

Aos demais amigos, Cecília Barthel, Stela Barthel, Maria Marta Beatriz, Gisele Chumbre, Thiago Fonseca e Francisco Soares e tantos outros, pelo apoio, conversas e confiança na vitória. Não tenho palavras para expressar a minha gratidão;

Ao Professor Dr^o Carlos Xavier de Oliveira Netto, por me iniciar nas pesquisas arqueológicas através dos trabalhos do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), e pelas discussões e estudos que foram feitos durante tantos anos;

Aos meus pais, Marcelo e Gleide, e às minhas irmãs, Flávia, Ana Raquel e Giuliana, que vivenciaram muitos momentos de angústia, contrastando com momentos de alegria, durante os anos em que, muitas vezes, estive ausente nas confraternizações. Dividir a vida com vocês é um privilégio;

Aos meus filhos, Ana Carolina e Marcelo, pessoas mais que especiais, uma parte de mim. A você Carol, por ser tão companheira, cedendo o tempo me ajudando nas revisões, tabelas e gráficos. Não tenho palavras para agradecer. E a Marcelo, por entender quando não podíamos ter momentos de lazer, pois era necessário estudar, o meu muito obrigada;

A você César, de forma particular, a quem os agradecimentos não caberiam nestas linhas, por não se esgotarem. Meu amigo, meu companheiro, meu amor.

Ao meu amor maior, Jesus e Nossa Senhora, minha devoção e sustento, por serem a minha fortaleza nos momentos em que eu pensei que não iria conseguir, mas que sempre estavam pegando em minha mão e dizendo: “Vá em frente filha, estamos contigo!”.

RESUMO

Os sítios arqueológicos de registros rupestres encontrados na região sul dos Cariris Velhos do Rio Paraíba estão dispostos na paisagem selecionada pelos grupos pretéritos responsáveis pela sua realização, os quais deixaram seus elementos culturais representados através das pinturas nos suportes rochosos dispostos na paisagem. Através da observação desta dispersão se percebe a necessidade de se entender como foram eleitos os critérios de escolhas destes locais na paisagem como forma de tentar lançar uma hipótese sobre o processo de ocupação daquela área. Como objetivo de compreender como esses locais eram selecionados se recorreu aos estudos da Paisagem, abordando-a como meio e produto da ação humana aliada ao critério de imobilidade dos seus elementos, por estarem fazendo parte dessa construção quando esses registros foram realizados, e, apoiado, também, em referências teóricas estabelecidas para o estudo dos registros rupestres do Nordeste brasileiro. Apesar das poucas pesquisas arqueológicas realizadas nesta área, esta tese vem para dar início a uma nova percepção do ponto de vista da Arqueologia paraibana em relação ao comportamento dos sítios de pintura rupestre frente à abordagem da Arqueologia da Paisagem, levando-se em conta uma proposta baseada em dados quantitativos e qualitativos de análise. Para tanto, se procedeu a levantamentos bibliográficos e de campo que deram suporte a esta pesquisa, buscando-se, nas recorrências existentes, na paisagem e nas pinturas, a comprovação dessas escolhas. Analisando as questões ambientais, as variáveis discutidas foram bacia hidrográfica, abertura e orientação do sítio, posição na vertente, altimetria, morfologia do sítio, declividade e visibilidade. Para os registros, seriam nas três dimensões do fenômeno gráfico, a técnica, a temática e a cenografia, utilizando as variáveis: tratamento de suporte e o tipo de registro rupestre, para técnica; se são reconhecíveis ou não reconhecíveis para a temática; e a cor, o preenchimento, a composição do espaço, a morfologia e a sobreposição, na cenografia. Desse modo, observou-se que os locais onde os sítios de pintura estão inseridos representam as escolhas dos autores responsáveis pela sua realização, pois elas se encontram dispostas de forma agrupadas e justapostas, o que permite afirmar que esses locais foram ocupados e reocupados pelos grupos que por eles passavam, deixando inscritos nos afloramentos rochosos seus marcos-testemunhos culturais, constatando que levou ao estabelecimento de algumas características próprias daquela região e que fazem parte da Subtradição denominada de Cariris Velhos.

Palavras-chave: Registros Rupestres. Paisagem. Cariris Velhos - PB

ABSTRACT

The archaeological sites of rock records found in the southern region of the Cariris Velhos of Paraíba are arranged in specific landscapes selected by the past groups responsible for their realization, which left their cultural elements represented through paintings or engravings on the rocky supports arranged in the landscape. Through the observation of this dispersion, one perceives the need to understand how the criteria for choosing these places in the specific landscape were made as a way of trying to shed light on the process of this area's occupation. To understand how these locations were selected, Landscape's studies were used, approaching it as a mean and product of human action combined with the criterion of immobility of its elements, as they were part of this construction when these records were made, and, also supported by the theoretical references established for the study of rock records in the Brazilian Northeast. Despite the few existing archaeological research in this area, this thesis starts a new perception from the point of view of Paraíba archeology in relation to the behavior of the rock record sites in face of the Landscape Archeology approach, considering a proposal based on quantitative and qualitative analysis data. To this end, bibliographical and field surveys supported this research, seeking evidence of these choices in the existing recurrences, in the landscape and in the records. Analyzing environmental issues, the variables discussed were hydrographic basin, opening and orientation of the site, position on the slope, altimetry, site morphology, slope, and visibility. For the records, it was based on the three dimensions of the graphic phenomenon: technique, theme, and scenography. In this way, it was observed that the places where the painting sites are inserted represent the choices of the authors responsible for their realization, since they are arranged in a grouped and juxtaposed way, which allows to affirm that these places were occupied and reoccupied by the groups who passed through them, leaving their cultural landmarks inscribed in the rocky outcrops. This finding also led to the establishment of some characteristics of this region that are part of the Subtradition called Cariris Velhos.

Keywords: Rock Registers. Landscape. Cariris Velhos - PB..

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Imagem dos municípios dos Cariris Velhos do Rio Paraíba na década de 1960	46
Figura 2: Localização das concentrações de sítios da pesquisa	52
Figura 3: Fluxograma da pesquisa	54
Figura 4: Estrutura entre as variáveis da dimensão técnica de análise	58
Figura 5: Estrutura entre as variáveis da dimensão temática de análise.	59
Figura 6: Estrutura entre as variáveis da dimensão cenográfica de análise	59
Figura 7: Aspectos tecnológicos de SIG [ANT 91].....	62
Figura 8: Imagem de mancha gráfica com e sem a utilização do DStretch	65
Figura 9: Mapa de localização dos municípios da pesquisa na microrregião atual ...	69
Figura 10: Paisagem da caatinga no município de São João do Tigre	76
Figura 11: Serras na Caatinga na região dos Cariris Velhos.	77
Figura 12: Bioma Caatinga na região dos Cariris Velhos. (A) Bioma caatinga em período seco; (B) Flor branca do xique-xique; (C) Flor do cacto; (D) Vegetação da caatinga em período seco	78
Figura 13: Relevo característico da região do Cariri Paraibano, com presença de setores elevados pelos maciços remobilizados, áreas rebaixadas vinculadas a depressão intraplanáltica paraibana e serrotes e inselbergues isolados.	80
Figura 14: Serras da região do Cariri Paraibano	82
Figura 15: Imagem de um Inselberg na região dos Cariris Velhos	83
Figura 16: Compartimentos do Planalto da Borborema da área de estudo	84
Figura 17: Serras da região do Cariri, localizada em São João do Tigre	85
Figura 18: Mapa de Localização dos sítios arqueológicos na área (visão geral)	88
Figura 19: Vista parcial do sítio Cacimba das Bestas I.....	89
Figura 20: Vista parcial das pinturas do sítio Cacimba das Bestas I.....	89
Figura 21: Vista parcial do sítio Cacimba das Bestas II.....	90
Figura 22: Vista parcial das pinturas do sítio Cacimba das Bestas II.....	91
Figura 23: Vista parcial do sítio Cacimba das Bestas III.....	92
Figura 24: Vista parcial das pinturas do sítio Cacimba das Bestas III.....	93
Figura 25: Vista parcial do sítio Cacimba das Bestas IV	94
Figura 26: Vista parcial das pinturas do sítio Cacimba das Bestas IV	95

Figura 27: Vista parcial das pinturas do sítio Cacimba das Bestas IV	96
Figura 28: Vista parcial do sítio Cacimba das Bestas V	97
Figura 29: Vista parcial das pinturas do sítio Cacimba das Bestas V	97
Figura 30: Vista parcial do sítio no local onde passa o curso d'água intermitente localizado no sítio Pinturas I.....	98
Figura 31: Vista parcial do sítio Pedra da Pintada I e seu entorno	99
Figura 32: Vista parcial das pinturas na Mancha Gráfica I (Bloco I)	99
Figura 33: Vista parcial das pinturas na Mancha Gráfica I (Bloco I)	100
Figura 34: Vista parcial da pintura do antropomorfo na Mancha Gráfica I do sítio Pedra da Pintada I.....	101
Figura 35: Vista parcial da Mancha Gráfica II (Bloco II).....	102
Figura 36: Vista parcial da Mancha Gráfica III (Bloco III).....	103
Figura 37: Vista parcial das pinturas na Mancha Gráfica IV (Bloco IV).....	104
Figura 38: Vista parcial do sítio Pedra da Pintada II	105
Figura 39: Vista parcial das pinturas do sítio Pedra da Pintada II	106
Figura 40: Vista parcial do sítio Roça Nova.....	107
Figura 41: Vista parcial das pinturas antropomorfas do sítio Roça Nova	108
Figura 42: Vista parcial do sítio Beira Rio.....	109
Figura 43: Vista parcial das pinturas encobertas por sais minerais e pátina.....	109
Figura 44: Vista parcial das pinturas do sítio Cangalha	110
Figura 45: Vista parcial das pinturas do sítio Cangalha	111
Figura 46: Vista parcial do sítio Tapuio	112
Figura 47: Vista parcial do sítio Jurema II	114
Figura 48: Vista parcial das pinturas (Mancha gráfica II).....	115
Figura 49: Vista parcial das pinturas do sítio Jurema II	116
Figura 50: Vista parcial das pinturas do sítio Jurema III	117
Figura 51: Vista parcial das pinturas do sítio Jurema III	117
Figura 52: Vista parcial do sítio Pedra dos Veados	118
Figura 53: Vista parcial das pinturas do sítio Pedra dos Veados	119
Figura 54: Vista parcial do sítio Pedra Vermelha.....	120
Figura 55: Vista parcial das pinturas do sítio Pedra Vermelha	121
Figura 56: Vista parcial do sítio Cadeia I.....	122
Figura 57: Vista parcial da mancha gráfica I	122

Figura 58: Vista do sítio Cadeia II	123
Figura 59: Vista parcial das pinturas do sítio Cadeia II	124
Figura 60: Vista parcial do sítio Cadeia III	125
Figura 61: Vista parcial das pinturas do sítio Cadeia III	126
Figura 62: Vista parcial do sítio Cadeia IV	127
Figura 63: Vista parcial das pinturas do sítio Cadeia IV	127
Figura 64: Vista parcial do sítio Moleque de Pedra I	128
Figura 65: Vista parcial das pinturas do sítio Moleque de Pedra I	129
Figura 66: Vista parcial do sítio Moleque de Pedra II	130
Figura 67: Vista parcial das pinturas do sítio Moleque de Pedra II	130
Figura 68: Vista parcial das pinturas do sítio Pedra do Encantado	131
Figura 69: Vista parcial das pinturas do sítio Pedra do Encantado	132
Figura 70: Vista parcial das pinturas do sítio Pedra do Caboclo	133
Figura 71: Vista parcial das pinturas do sítio Pedra do Caboclo	134
Figura 72: Vista parcial do sítio Estrelinha	135
Figura 73: Vista parcial das pinturas do sítio Estrelinha	135
Figura 74: Vista parcial do sítio Juncazinho	136
Figura 75: Vista parcial das pinturas do sítio Juncazinho	137
Figura 76: Pintura com característica de grafismo puro	138
Figura 77: Vista parcial do sítio Pedra do Sapo	139
Figura 78: Vista parcial das pinturas do sítio Pedra do Sapo	140
Figura 79: Vista parcial do sítio Jurema I	141
Figura 80: Vista parcial das pinturas do sítio Jurema I	142
Figura 81: Vista parcial do sítio Jurema IV	143
Figura 82: Vista parcial das pinturas do sítio Jurema IV	143
Figura 83: Vista parcial do sítio Jurema V	144
Figura 84: Vista parcial das pinturas do sítio Jurema V	145
Figura 85: Vista parcial do sítio Jurema V	145
Figura 86: Vista parcial das pinturas do sítio Gota de Lágrima	146
Figura 87: Vista parcial das pinturas do sítio Gota de Lágrima	147
Figura 88: Vista parcial do sítio Pedra do Velho Samuel	148
Figura 89: Vista parcial do sítio Pedra do Velho Samuel	149
Figura 90: Vista parcial das pinturas do sítio Pedra do Velho Samuel	150

Figura 91: Vista parcial das pinturas do sítio Pedra do Flamengo	151
Figura 92: Vista parcial das pinturas do sítio Pedra do Flamengo	151
Figura 93: Vista parcial do sítio Pedra do Letreiro	153
Figura 94: Vista parcial das pinturas do sítio Pedra do Letreiro.....	154
Figura 95: Vista parcial de uma das pinturas com preenchimento.....	154
Figura 96: Visão a partir do sítio Beira Rio, Camalaú/PB	161
Figura 97: Visualização dos sítios Jurema II, III e IV, São João do Tigre/PB.....	164
Figura 98: Visibilidade do sítio Pedra do Moleque I em relação ao Pedra do Moleque II.....	165
Figura 99: Visão do sítio Cadeia I a partir do sítio Cadeia III	165
Figura 100: Visibilidade do entorno dos sítios Jurema II, III e IV (A) e Cadeia I (B)	166
Figura 101: Visão da área abrigada do sítio Pedra do Letreiro, no Congo/PB.....	169
Figura 102: Concentração de sítios de pintura na paisagem.....	170
Figura 103: Conformação ambiental de um possível local de passagem de grupos pretéritos entre os estados de Pernambuco e Paraíba, no município de São João do Tigre/PB.....	171
Figura 104: Imagem dos locais de passagem através dos acessos geomorfológicos	172
Figura 105: Visibilidade do entorno do sítio Jurema II	177
Figura 106: Pintura rupestre feitas em local sem tratamento de suporte	180
Figura 107: Tratamento do suporte do Sítio Pedra da Pintada II, mostrando estar mais polido que os demais suportes do sítio	180
Figura 108: Corredor de vento do Sítio Pedra da Pintada II	181
Figura 109: Sítios Cacimba das Bestas II coberto por pátina.	184
Figura 110: Sítios Cacimba das Bestas V, com a presença de elementos grafismos puros (gradis).....	185
Figura 111: Zoomorfo do sítio Pedra do Sapo, São João do Tigre (A); Grafismo puro dos Sítio Estrelinha (B) e do Sítio Gota de Lágrima (C).	186
Figura 112: Sobreposição apresentada nos sítios Pedra do Letreiro, no Congo, e Pedra do Caboclo, em São João do Tigre.....	187
Figura 113: Pinturas em vermelho e branco no sítio Pedra do Letreiro, no Congo, utilizando o D'strech para ressaltar as cores e os grafismos.	192

Figura 114: Pintura em amarelo existente no sítio Jurema II, em São João do Tigre.	193
Figura 115: Sítio Cangalha, município de Camalaú.	194
Figura 116: Antropomorfos em forma de bonecões no Sítio Cacimba das Bestas IV, Camalaú/PB.....	196
Figura 117: Jurema I (A) e Cadeia I (B), São João do Tigre e Cacimba das Bestas IV (C), em Camalaú.....	196
Figura 118: Antropomorfos em fila. Sítio Cadeia II (A), São João do Tigre/PB e Cacimba das Bestas IV (B), em Camalaú.	197
Figura 119: Antropomorfo com “cabeça de caju”, em miniatura (A) e cena de sexo (B), no sítio Roça Nova, em Camalaú.	198
Figura 120: Antropomorfos encontrados apenas no município de São João do Tigre. Sítio Pedra do Velho Samuel (A), Sítio Pedra do Caboclo (B). Sítio Jurema V (C) e Sítio Jurema II (D).....	199
Figura 121: Zoomorfos com características de cervídeo no sítio Beira Rio (A), em Camalaú, e no sítio Pedra dos Veados (B), em São João do Tigre.	201
Figura 122: Zoomorfos classificado como macaco no sítio Beira Rio (A), em Camalaú e Zoomorfos quadrúpedes presentes no sítio Pedra do Moleque I (B), em São João do Tigre/PB.	201
Figura 123: Zoomorfos com características de ema presentes no sítio Jurema I (A), em São João do Tigre/PB e no sítio Beira Rio (B), em Camalaú.....	202
Figura 124: Zoomorfos com características de lagarto no sítio Cadeia I, em São João do Tigre/PB.	202
Figura 125: Imagens de mãos nos sítios Pedra do Velho Samuel (A) e Cadeia I (B), em São João do Tigre/PB.	203
Figura 126: Imagens de mão desenhada no sítio Pedra do Flamengo, em São João do Tigre/PB.	204
Figura 127: Grafismo puro em forma de estrela presente no sítio Estrelinha, em São João do Tigre.	205
Figura 128: Grafismo puro em forma de gradis encontradas nos sítios Pedra do Moleque I (A e B), Pedra do Encantado (C), em São João do Tigre, e no Cacimba das Bestas V em Camalaú.	206
Figura 129: Imagem de círculos concêntricos no sítio Cangalha, em Camalaú.	207

Figura 130: Imagem de círculos concêntricos no sítio Pedra do Caboclo e Jurema II, em São João do Tigre	208
Figura 131: Imagem de grafismos puros nos sítios Pedra do Moleque (A, B e C), em São João do Tigre, carimbos no sítio Serrote do Letreiro (D)	208
Figura 132: Imagem de grafismos puros nos sítios Serrote do Letreiro, no município do Congo/PB.....	209
Figura 133: Imagem de manchas gráficas no sítio Serrote do Letreiro, município do Congo/PB.	210
Figura 134: Figuras contornadas em branco e com preenchimento regular	211
Figura 135: Presença de pirogas no sítio Cadeia I, em São João do Tigre.	212
Figura 136: Presença de pirogas no sítio Cacimba das Bestas IV, em Camalaú. ..	213
Figura 137: Presença de pirogas no sítio Serrote do Letreiro, no Congo	213

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Climograma do município de Camalaú expondo as médias pluviométricas e térmicas anuais 1994 a 2015	73
Gráfico 2: Climograma do município de São João do Tigre expondo as médias pluviométricas e térmicas anuais de 1994 a 2015	73
Gráfico 3: Climograma do município do Congo expondo as médias pluviométricas e térmicas anuais 1994 a 2015	74
Gráfico 4: Relação rede hidrográfica com os sítios da rede hidrográfica	159
Gráfico 5: Dados dos sítios em relação à sua posição na vertente	161
Gráfico 6: Disposição dos sítios arqueológicos de Pintura Rupestre em relação à sua altimetria	163
Gráfico 7: Dados dos sítios em relação à sua altimetria	164
Gráfico 8: Dados dos sítios em relação ao tipo de suporte encontrado na área da pesquisa	167
Gráfico 9: Quantitativo de sítios em relação à existência de área abrigada no universo desta pesquisa	167
Gráfico 10: Dados da relação do tipo de sítio e área abrigada no universo da pesquisa	168
Gráfico 11: Análise quantitativa dos sítios em relação à sua orientação	175
Gráfico 12: Análise quantitativa em relação à abertura dos sítios	175
Gráfico 13: Análise quantitativa do tipo de grafismo existente nos sítios da área de pesquisa	182
Gráfico 14: Quantitativo de sítios em relação à composição do espaço	188
Gráfico 15: Relação entre sítio e tipo de grafismo existente na área de estudo	190
Gráfico 16: Dados em relação à coloração geral dos grafismos	191

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Estudos dos atributos existentes das unidades classificatórias do registro rupestre.....	40
Quadro 2: Levantamento de sítios arqueológicos feitos por Ruth Trindade de Almeida, em 1979.....	48
Quadro 3: Sítios rupestres estudados e seus respectivos municípios.....	56
Quadro 4: Sítios arqueológicos de pintura rupestre da pesquisa e fonte de água mais próxima.....	158
Quadro 5: Classificação do relevo utilizando o critério de declividade.....	173
Quadro 6: Declividade dos sítios da área de Pesquisa.....	173
Quadro 7: Relação entre os tipos de grafismos presentes nos sítios.....	189

LISTA DE MAPAS

Mapa 1: Mapa de Localização dos Sítios Arqueológicos de Camalaú.....	113
Mapa 2: Mapa de Localização dos Sítios Arqueológicos de São João do Tigre.....	152
Mapa 3: Mapa de Localização do Sítio Arqueológico do Congo.....	155
Mapa 4: Principais eixos de drenagem e sua associação com os sítios arqueológicos.	162
Mapa 5: Mapa da declividade.....	178
Mapa 6: Mapa com modelo hipotético de dispersão dos sítios e possíveis deslocamentos dos grupos pretéritos em direção aos sítios de registro rupestre...	215

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
2. ARGUMENTAÇÃO TEÓRICA E CONCEITOS: PAISAGEM E REGISTROS RUPESTRES NO SUL DOS CARIRIS DO PARAÍBA	22
2.1 O conceito de Paisagem na Arqueologia.....	22
2.2 O Semiárido Nordestino e o Contexto Paleoambiental	27
2.3 Geoarqueologia: Análises Espaciais em Arqueologia.....	29
2.4 Deslocamentos Humanos	30
2.5 Registros Rupestres no Nordeste do Brasil.....	31
2.6 Subtração Cariris Velhos: o Contexto Arqueológico dos Cariris Velhos/PB.....	44
4 O CONTEXTO AMBIENTAL DOS CARIRIS VELHOS/PB.....	67
4.1 Clima	69
4.2 Hidrografia	74
4.3 Vegetação	76
4.4 Geologia e Geomorfologia.....	80
5. SÍTIOS DE PINTURAS RUPESTRES DO SUL DOS CARIRIS VELHOS DO PARAÍBA NOS MUNICÍPIOS DE CAMALAUÍ, SÃO JOÃO DO TIGRE E CONGO: CARACTERIZAÇÃO DO UNIVERSO GRÁFICO	87
5.1 Sítios Arqueológicos no Município De Camalaú.....	88
Sítio Cacimba das Bestas I	88
Sítio Cacimba das Bestas II	90
Sítio Cacimba das Bestas III	91
Sítio Cacimba das Bestas IV.....	93
Sítio Cacimba das Bestas V.....	96
Pedra da Pintada I	98
Sítio Pedra da Pintada II	104

Roça Nova	106
Sítio Beira Rio	108
Sítio Cangalha	110
Sítio Tapuio	112
5.2 Sítios Arqueológicos no Município de São João do Tigre	114
Sítio Jurema II	114
Sítio Jurema III	116
Sítio Pedra dos Veados.....	118
Sítio Pedra Vermelha	119
Sítio Cadeia I	121
Sítio Cadeia II	123
Sítio Cadeia III	125
Sítio Cadeia IV	126
Sítio Moleque de Pedra I	128
Sítio Moleque de Pedra II	129
Sítio Pedra do Encantado	131
Sítio Pedra do Caboclo	132
Sítio Estrelinha	134
Sítio Juncazinho	136
Sítio Pedra do Sapo	138
Sítio Jurema I	141
Sítio Jurema IV.....	142
Sítio Jurema V.....	144
Sítio Gota de Lágrima	146
Sítio Pedra do Velho Samuel	147
Sítio Pedra do Flamengo.....	150
5.3 Município do Congo	153

Sítio Pedra do Letreiro	153
6. AS PINTURAS RUPESTRES NO CONTEXTO PAISAGÍSTICO: RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	156
6.1 Análise da Paisagem: Compreendendo os Sítios a partir de sua Paisagem.....	156
6.2 Análise dos Grafismos: O Estado da Arte no Sul dos Cariris Velhos do Paraíba	179
6.3 Padrões de Repetição das Pinturas Rupestres: Elementos de Destaque na paisagem	194
Antropomorfos	195
Zoomorfos.....	200
Mãos.....	203
Grafismos puros.....	204
Grafismos Emblemáticos	211
6.3 Proposta de Modelo Hipotético de Dispersão dos Sítios de Registro Rupestre na Paisagem da Região sul dos Cariris Velhos do Paraíba.....	214
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	218
REFERÊNCIAS	225

INTRODUÇÃO

As pesquisas arqueológicas realizadas na região do Cariri, no estado da Paraíba, aconteceram em três momentos: o primeiro foi com as pesquisas realizadas por Ruth Trindade de Almeida, em 1979 em que a arqueóloga realizou o cadastro de 49 sítios arqueológicos na região denominada de Cariris Velhos do Rio Paraíba; o segundo momento foram as pesquisas realizadas pela Fundação Casa de José Américo, no ano de 2000, onde foram realizadas a identificação e cadastro dos sítios arqueológicos localizados em municípios na região do Cariri; e o terceiro foi iniciado em 2004, sendo caracterizado por pesquisas mais sistemáticas, realizadas pelo Laboratório de Arqueologia Brasileira da Universidade Federal da Paraíba, sob a coordenação do arqueólogo Carlos Xavier de Oliveira Netto.

Na década de 1980, Gabriela Martin e Alice Aguiar realizaram pesquisas na região da Serra dos Cariris Velhos, com o objetivo de realizar um mapeamento arqueológico dos sítios rupestres, cerâmicos e líticos para futuros estudos (MARTIN, *at all*, 1983).

Baseado na pesquisa efetuada anteriormente por ALMEIDA (1979), o projeto denominado de “Arqueologia do Cariri” procurou visitar os sítios por ela descobertos, observando seus estados de conservação, sistematizando um levantamento mais qualitativo e quantitativo, utilizando novas tecnologias que pudessem melhor detalhá-los e, ainda, levantar algum outro sítio que não tenha sido cadastrado anteriormente pela equipe.

As prospecções arqueológicas naquela região têm revelado a presença de afloramento verticais, afloramento horizontais e pequenos abrigos com pinturas e/ou gravuras rupestre, com diversidade de grafismos, além da existência de sítios funerários, que, através da datação do material ósseo obteve uma idade mínima de ocupação de 1.880 ± 30 anos AP. (Beta 400647), e do Sítio Serrote da Macambira que é de 1230 ± 30 (Beta 400646) (AZEVEDO NETTO, OLIVEIRA, 2015; AZEVEDO NETTO et al., 2011)

A região dos Cariris Velhos se divide em duas áreas denominadas de Cariris Velhos de Princesa e Cariris Velhos do Paraíba. O recorte da área de pesquisa está inserido no setor denominado de Cariris Velhos do rio Paraíba, localizado ao sul da Mesorregião da Borborema, e que se estende ao longo do percurso do rio Paraíba, em torno do seu Alto curso.

Os municípios que fazem parte desta região são os que estão associados aos que constam no trabalho de Ruth Trindade de Almeida quando ela fez a sua pesquisa arqueológica naquela região. Esta denominação é uma classificação proposta para microrregiões homogêneas, sendo uma terminologia mais ampla, se encaixando numa regionalização com características socioculturais e históricas dos antigos habitantes daquele lugar.

Esta denominação foi modificada a partir da década de 1980, quando esta área foi dividida em Cariri Ocidental e Oriental, estabelecendo uma nova classificação para os mapas atuais desta região. Porém, para este trabalho utilizaremos a denominação desta região como sendo Cariris Velhos do Rio Paraíba, pois ela se encaixa melhor na proposta da referida pesquisa por ter um aspecto mais regionalista. Além deste motivo, esta denominação é que denomina a Subtradição das pinturas encontradas nesta região.

Devido à sua dimensão, que compreende vinte e dois (22) municípios, torna-se inviável analisá-la em sua totalidade. Desta forma, para esta pesquisa, foram selecionados apenas os sítios encontrados até então nos municípios de Camalaú, São João do Tigre e Congo, pois esses municípios estão limitados ao norte pelo rio Paraíba, e ao sul pela serra dos Cariris Velhos, que dividem os estados da Paraíba e Pernambuco, além de terem sido mais estudados e levantados durante as pesquisas realizadas na área.

Em relação ao problema de pesquisa, a incerteza com relação às rotas de dispersão seguidas pelos grupos pré-históricos¹ que fazem parte destes municípios, faz com que se questione sobre os locais onde as evidências deixadas por esses grupos se inserem, revelando um contexto arqueológico onde a grande maioria dos

¹As pinturas rupestres eram feitas com corantes de origem mineral, muito utilizados em períodos pré-históricos pelos grupos culturais, pois eles ajudavam na sua preservação através dos tempos, por isso utilizamos o termo pré-histórico e não pré-colonial nesta pesquisa. (CISNEIROS; TAVARES; COSTA, 2022). Entendemos o termo pré-histórico como sendo o período anterior à chegada do europeu no Brasil, sendo já consolidado por estudiosos como Pessis (2003) e Martin (2013), em suas discussões acerca dos registros rupestres encontrados.

sítios dessa área se encontram concentrados em locais específicos, caracterizando a existência de critérios de escolhas.

Mesmo que o ambiente tenha sofrido alterações antrópicas e naturais ao longo dos anos, essas não foram suficientes para distorcer os elementos característicos da paisagem que foram considerados pelos autores das pinturas ou gravuras quando deixaram seus registros nos suportes rochosos. Esta observação faz com que se levante uma indagação sobre a percepção deste universo paisagístico, fazendo com que eles escolhessem alguns locais específicos onde deixaram registrados os elementos culturais que pudessem expressar o seu universo simbólico através das figuras pintadas e/ou gravadas nos afloramentos dispersos naquela região.

Este trabalho busca entender sobre quais aspectos paisagísticos se integram os sítios rupestres da Subtradição Cariris Velhos e quais os elementos da paisagem que são comuns a estes sítios?

Se tem como hipótese norteadora que esses sítios que possuem um padrão de grafismos rupestres que integram um sistema de suportes rochosos que possuem elementos que se interligam, apresentados ao longo das discussões, ou seja, existem semelhanças nas estruturas percebidas através das escolhas realizadas pelos grupos revelando os caracteres culturais partilhados.

Utilizando uma abordagem teórica fundamentada na Arqueologia da Paisagem, entendendo esta paisagem como produto da ação humana (KNAPP; ASHMORE, 1999), e na compreensão dos registros rupestres para o Nordeste brasileiro (MARTIN, 2013; PESSIS, 1992, 2003), observa-se que as pinturas rupestres encontradas nos suportes rochosos dispersos no ambiente fazem parte da construção dessa paisagem e são os marcos-testemunhos de povos que elegiam seus espaços deixando registrados seus elementos culturais.

Esta pesquisa tem como objetivo geral compreender quais as características apresentadas pelos sítios arqueológicos relacionadas à ambiência e às pinturas rupestres, para que estes locais fossem escolhidos para a prática destes elementos culturais dessas sociedades pretéritas. Partindo deste, elencamos os seguintes objetivos específicos:

- Identificar e levantar os sítios que possuem pinturas rupestres;
- Caracterizar as pinturas rupestres dessa região
- Caracterizar a paisagem do local em que se inserem;

- Correlacionar estes sítios com a paisagem;

Segundo Schiffer (1972), o registro arqueológico resulta do comportamento humano e seu reflexo, percebido pelas atividades sociais realizadas pelos grupos evidenciados através de seus processos culturais.

Sendo assim, a presença de suportes rochosos com registros pintados e/ou gravados podem retratar atividades cotidianas deixadas pelos grupos pretéritos refletindo elementos culturais que faziam parte da vida destes povos, e que foram deixados na paisagem através dos tempos.

A falta de estudos sistemáticos e datações que possam dar mais subsídios para o entendimento desse contexto em período pré-histórico sugere a limitação existente da pesquisa arqueológica nessa região e limita quando se procura saber o período em que esses registros foram pintados e/ou gravados.

Observando-os e constatando a dificuldade de se estabelecer datações absolutas devido às suas características próprias, como material corante e sucos nas rochas, ela é feita através de uma datação indireta, através de uma análise geológica em deslocamentos com pinturas caídas em pacote sedimentar. Diante deste fato se percebe que esta prática não consegue dialogar com outro elemento da cultura material, como a cerâmica e o lítico, e elementos que também fizeram parte dos grupos que viveram nesses locais.

Para esses sítios, a evidência que podemos associar ao registro rupestre é a paisagem, pois muitos deles não foram escavados. Em relação à paisagem, pouco ou nada foi modificado de quando eles foram registrados até os dias atuais de forma que se consiga compreender o passado pré-histórico dos povos que viveram nessa região.

A partir do que foi apresentado e baseado nos pressupostos iniciais foi possível verificar que a área de pesquisa apresenta uma complexidade em relação à paisagem, levantando-se a hipótese da existência de critérios de escolhas na seleção destes locais para esta prática, observando o seu destaque na paisagem em relação a variáveis como visibilidade, posicionamento, altimetria, posição, rede hidrográfica, área abrigada e tipo de formação de rocha.

Os estudos sobre registros rupestres pré-históricos, entendidos como um modo de comunicação² são observados através de um relacionamento entre elementos

² Em sua acepção mais geral a comunicação designa o processo de intercâmbio de uma mensagem entre um emissor e um receptor. No qual codificação e decodificação da mensagem são unívocas e, onde o receptor tem a possibilidade de garantir a regulação da transmissão (CISNEIROS, 2008).

particulares, característicos de um mesmo grupo cultural, e a paisagem, que evidencia ser uma combinação dinâmica envolvendo elementos físicos, biológicos e antrópicos.

Ela não se limita apenas aos aspectos naturais, mas às implicações que envolvem a participação humana (MAXIMIANO, 2004), abrangendo diferentes áreas do conhecimento, tendo como ponto central a compreensão das relações existentes entre os humanos e os ambientes em que estão inseridos.

Estas manifestações rupestres apresentam imagens que podem ser codificadas e decodificadas pelos seus autores, as escolhas feitas pelos grupos com relação ao que deixavam registrados são eleitas seguindo critérios específicos que respondem às suas necessidades, ou particular de quem o fez, e estão relacionadas aos seus aspectos culturais (MAXIMIANO, 2004).

A relação entre a paisagem e os registros rupestres para o entendimento das escolhas feitas pelos grupos que habitavam uma determinada área, os quais eram deixados impressos é o fato de que ela esteve presente quando esses registros foram feitos, sendo a eleição desses locais, escolhas implícitas e intencionais. A imobilidade dos painéis rupestres permite que se faça essa relação, pois, mesmo que estas paisagens tenham sofrido alterações desde que as pinturas encontradas foram feitas, esse cenário foi considerado pelos seus autores no momento de sua construção (CHIPPIINDALE; NASH, 2004).

Desta forma, ela é o resultado de um procedimento cultural e representa o registro de processos dinâmicos das interações humanas com seu entorno (ANSCHUETZ; WILSHUSEN; SCHEICK, 2001)

Neste sentido, é objeto desta pesquisa a Paisagem Cultural³ pré-histórica existente na região em estudo. Para a sua realização, o método utilizado envolveu duas etapas: uma revisão bibliográfica relacionada às discussões acerca da paisagem e registros rupestres, e outra, referente à pesquisa de campo, onde foi possível levantar, *in loco*, os aspectos ambientais, e os aspectos relacionados aos registros, através da utilização de protocolo de campo, apresentado no anexo, construído para atender às necessidades da pesquisa.

Os locais onde estas manifestações são encontradas na natureza, nos fornece um dado a mais no entendimento deste universo Pré-histórico⁴. Perceber essas

³ Paisagem Cultural Brasileira é uma porção peculiar do território nacional, representativa do processo de interação do homem com o meio natural, à qual a vida e a ciência humana imprimiram marcas ou atribuíram valores (Iphan, 2009)

⁴ Entende-se por universo pré-histórico todo o panorama de registro rupestre encontrado nessa região.

escolhas contribuiu para uma maior compreensão sobre a dinâmica de ocupação desta região, aumentando o leque de possibilidades relacionadas ao estudo do passado da região Nordeste.

A presença recorrente de formas e técnicas, bem como as relações constantes entre unidades de artefatos e as suas distribuições espaciais, indicam padrões gestuais e comportamentais dos seus autores, com as quais estes elementos estão relacionados (KESTERING, 2007).

Esta tese é iniciada com uma introdução, seguida por mais cinco capítulos além das referências, utilizadas para a sua fundamentação. Nesta introdução, apresenta-se de forma geral, a área da pesquisa, sua problemática e hipótese, com as questões preliminares, além dos objetivos geral e específicos, a teoria e o método que serão aprofundados no decorrer dos capítulos seguintes.

O primeiro capítulo discute sobre a abordagem teórico-conceitual, onde se apresentam os conceitos de paisagem como meio e produto da ação humana, aliando-o aos estudos arqueológicos dos registros rupestres no Nordeste brasileiro, finalizando com a compreensão do universo arqueológico das pinturas rupestres dos Cariris Velhos do rio Paraíba, objeto de estudo desta tese.

No segundo capítulo se apresentam os procedimentos metodológicos utilizados para a coleta, a análise e a ordenação dos dados empíricos para que se consiga atingir os seus objetivos.

O terceiro capítulo expõe as dimensões da paisagem da área de estudo através de suas feições naturais, características da região, abordando os seus aspectos geológicos, geomorfológicos e paisagísticos. Para se entender esta Paisagem Cultural é necessário compreender o meio natural onde os sítios estão inseridos.

O quarto capítulo oferece uma discussão sobre os sítios rupestres levantados no sul dos Cariris Velhos do rio Paraíba, especificamente nos municípios de Camalaú, São João do Tigre e Congo. A maioria dos sítios apresentados possuem um critério de ineditismo, pois não estudados por pesquisadores anteriores, utilizando os critérios de pesquisa aqui apresentados.

No quinto capítulo são apresentados os resultados e interpretações das análises da paisagem e dos registros rupestres e, com estes resultados, a explanação do modelo de dispersão dos sítios de pintura nesta paisagem.

Nas considerações finais, se reforça as argumentações conceituais dispostas, envolvidas na metodologia de análise durante a construção de toda a tese e obtida através das pesquisas realizadas nesta área.

2. ARGUMENTAÇÃO TEÓRICA E CONCEITOS: PAISAGEM E REGISTROS RUPESTRES NO SUL DOS CARIRIS DO PARAÍBA

2.1 O conceito de Paisagem na Arqueologia

As discussões sobre paisagem, através da abordagem arqueológica, preveem o uso de diferentes áreas do conhecimento, possuindo como alvo a compreensão das relações existentes entre humanos e seus ambientes que passa a ser entendida como sendo uma construção social utilizando os conceitos de espaço e lugar (FAGUNDES, 2014).

A existência de abrigos com registros rupestres reflete a apropriação de um espaço natural no intuito de transformá-lo em uma realidade socialmente construída, onde os aspectos naturais são necessários para a sua compreensão, e demonstram as escolhas dos grupos na criação dos espaços culturais (BEA, 2006). De acordo com Martinez (1998):

El abrigo, como espacio natural, es utilizado por una cultura como soporte de sus símbolos, se convierte así em um espacio ritual, creado y sacralizado por la cultura. Esta oposición estructural entre Naturaleza y Cultura implica la concepción unitária del territorio com sus “santuários” emergentes y las formaciones sociales que lo explotan⁵ (MARTINEZ, 1998, p. 547)

Esta dicotomia, atualmente, é um ponto de discussão demonstrada por Ingold (2010), o autor afirma que o conhecimento depende da sua interação com o meio para a construção de suas habilidades, sendo um processo natural e evolutivo. Independentemente deste pensamento, o que se pretende mostrar aqui é que as escolhas destes locais também levam em conta a sua realidade, pois a produção do conhecimento ocorre através da imersão e engajamentos dos sujeitos em um mundo real, com vivências e experiências adquiridas através das suas necessidades cotidianas, por isso denominamos como escolhas.

Assim, o lugar deve ser compreendido através das características dos espaços topográficos em que diferentes tipos de sítios se inserem, atrelados a componentes

⁵ O abrigo, como espaço natural, é utilizado por uma sociedade como suporte para seus símbolos, tornando-se assim um espaço ritual, criado e sacralizado pela cultura. Esta oposição estrutural entre Natureza e Cultura implica a concepção unitária do território com os seus “santuários” emergentes e das formações sociais que o exploram. Tradução nossa (MARTINEZ, 1998, p. 547)

de um sistema regional estabelecido para assentamento (BINFORD, 1982, 1992; CHANG, 1992; FAGUNDES, 2014; SILVA-MÉNDES, 2007; STTAFORD; HAJIC, 1992).

Nos registros rupestres, uma proposta teórica baseada nos estudos da paisagem tem o intuito de procurar identificar a escolha de espaços específicos para a construção de paisagens delimitadas para determinados padrões estéticos de evidências dessa natureza, frente aos seus atributos, destacando os aspectos geomorfológicos e hidrográficos no estabelecimento dos registros gráficos.

Para o entendimento da paisagem é necessário que se leve em consideração aspectos de disciplinas diferentes. Até o momento, foram consideradas fontes arqueológicas e históricas, mas há muitos outros aspectos da paisagem que são relevantes para a forma como as pessoas a usaram no passado (ASTON, 1985).

A importância de se estudar o ambiente relacionado à área em que se encontram os sítios arqueológicos diz respeito à formação de paisagens específicas em que eles estão inseridos, fazendo parte não só geograficamente desse espaço, mas atingindo diretamente os aspectos culturais relacionados aos povos.

Entender os conceitos de paisagem, território e espaço⁶ é necessário, pois, muitas vezes, eles apresentam diversas concepções, mostrando-se confusos e complexos.

Este conceito já é utilizado na Arqueologia, há algum tempo. Atualmente, o seu uso possui um sentido de especificar sistematicamente a relação humana com o ambiente (FAGUNDES, 2014). Assim, esta pesquisa trabalha com a percepção da paisagem como meio e produto da ação humana (KNAPP; ASHMORE, 1999), a qual se encontra em estado de imobilidade (CHIPPINDALE; NASH, 2004), mas estando presente quando os painéis rupestres foram concebidos pelas sociedades pretéritas. Desta forma, ela é o resultado de um procedimento cultural e representa o registro de processos dinâmicos das interações humanas com o seu entorno (ANSCHUETZ; WILSHUSEN; SCHEICK, 2001)

Os fenômenos estudados pelos arqueólogos ocorrem em uma dimensão espaço-temporal, de forma que a informação espacial é elemento necessário para os estudos relacionados ao povoamento de diversas regiões nos mais diversos âmbitos

⁶ Espaço “representa o lugar onde o homem se estabelece e realiza suas atividades, e só existe se cumprir funções sociais que façam sentido dentro da lógica político-econômica na qual vivemos” (LINK, 2008, p. 17)

como, por exemplo, ambientais, sociais, políticos, econômicos e culturais e, segundo Butzer (2007), os elementos que compõem o ambiente traduzem o modelo de distribuição ecológica e raramente eles estão distribuídos de forma homogênea.

Em se valendo de estudos voltados à análise espacial, utilizando-se uma abordagem baseada na relação entre espaço e sociedade, como algo externo ao sujeito (BINFORD, 1962) e possuindo uma realidade múltipla, a ideia de paisagem como uma construção social relacionando o homem ao meio, vai se cristalizando de forma que novas definições conceituais vão surgindo e adquirindo várias conotações. A paisagem passa a possuir um contorno cultural, resultante da interação do homem com a natureza, evoluindo de acordo com cada época e momento histórico, sendo compreendida como uma construção social (FAGUNDES, 2014).

Neste intrincado de conceitos, Santos (1994) aborda a paisagem como tudo aquilo que se vê, o que se percebe como domínio visível, de acordo com a dimensão de percepção. Ela pode ser considerada artificial, a qual sofre transformação pelo homem, ou natural, aquela que ainda não foi mudada pela ação humana.

A formação de áreas que apresentam registros que se perpetuaram através dos tempos demonstra que foram eleitas características, seguindo alguns critérios específicos, que atendiam às necessidades dos grupos pré-históricos que viviam naquelas regiões e retiravam da natureza os meios para a sua sobrevivência.

A partir dessas transformações efetuadas pelas intervenções antrópicas na paisagem, podemos interpretar a dimensão humana – como apropriação criativa e real – nos espaços no qual os grupos ocuparam, modificaram e/ou adaptaram de acordo com suas necessidades (SILVA, 2012, p. 5).

Assim, o estabelecimento dessas áreas demonstra a capacidade dessas mesmas populações de constituírem uma relação mais complexa com o meio circundante, ligados aos aspectos culturais dessas sociedades.

Para os registros rupestres, este enfoque proporciona meios que possam demonstrar a variabilidade desse registro arqueológico e permite que se observe um contexto além dos limites físicos dos sítios, enfatizando a sua contextualização na relação com o espaço natural existente sendo este modificado pelos elementos nele existentes, os quais são produtos da ação humana, resultados das atividades cotidianas das populações pré-históricas (ANSCHUETZ; WILSHUSEN; SCHEICK, 2001).

Por isso, é preciso perceber o conceito de paisagem de forma que se possa tentar compreender como essas populações escolhiam os locais específicos para a realização de seus registros, deixados na paisagem como uma forma de perpetuar a sua história.

Ao interferir no ambiente, o ser humano lhe confere um caráter contextual, dando-lhe características que demonstram o seu estado real, que são percebidos e incorporados na sociedade, daí transformando-se em paisagem. Para Bradley (1995):

Prehistorians confront additional problems. Their most developed techniques for studying the ancient landscape form only part of an approach whose main concern is with human adaptation to resources. There is much to be learned from studies of food production, but they shed no light on the problems of cognition (Barker and Gamble 1985). The same is true of 'landscape archaeology.' Detailed topographical survey can sometimes show how the landscape was organized, but although it may be possible to recognize changes in its rare for these to be studied alongside the broader changes in perception and practice that they must have entailed⁷ (BRADLEY, 1995, p. 95).

Para Criado Boado (1993 *apud* Valera, 2000), a paisagem é definida por meio das transformações que ela vai sofrendo, progressivamente, à medida que o homem vai observando, intervindo e modificando o meio de acordo com sua interação nos processos tecnológicos, econômicos, simbólicos, rituais e sociais passados por estas sociedades, de forma que a transformação do espaço depende, ao mesmo tempo em que favorece, das alterações das estruturas mentais coletivas de uma sociedade demonstrando até que ponto elas são percebidas no ambiente.

O citado autor ainda argumenta que o estudo da paisagem na Arqueologia é uma estratégia de trabalho que pode ser utilizada como uma ferramenta de gestão do Patrimônio Arqueológico, que a sua compreensão é importante para se entender o passado dos seres humanos, de forma que:

Así pues, la Arqueología del Paisaje estudia un tipo específico de producto humano (el paisaje) que utiliza una realidad dada (el espacio físico) para crear una realidad nueva (el espacio social: humanizado, económico, agrario, habitacional, político, territorial...)

⁷ Os pré-historiadores enfrentam problemas adicionais. Suas técnicas mais desenvolvidas para estudar a paisagem antiga formam apenas parte de uma abordagem cuja principal preocupação é com a adaptação humana aos recursos. Há muito a ser aprendido através dos estudos da produção de alimento, mas não derramam nenhuma luz sobre os problemas da cognição (BARKER E GAMBLE 1985). O mesmo se aplica à "arqueologia da paisagem". A pesquisa topográfica detalhada pode às vezes mostrar como a paisagem foi organizada, mas embora possa ser possível reconhecer mudanças para que estes sejam estudados, ao lado das mudanças mais amplas na percepção e na prática que devem ter implicado.

mediante la aplicación de un orden imaginado (el espacio simbólico: sentido, percibido, pensado...). Esta concepción supone que la dimensión simbólica constituye una parte esencial del paisaje social y que una comprensión integral del mismo debe dar cuenta de ella. Esta proposición es plausible independientemente de que, según la matriz teórica que elijamos, se otorgue prioridad (descriptiva, causal, genética o lógica) a una u otra de las tres dimensiones constitutivas del paisaje que se citaron más arriba (BOADO, 1999, p. 6)⁸.

Tratar as paisagens como meras descrições geológicas e geomorfológicas, tornam essas, independentes do contexto social, sendo desligadas do processo de construção de uma sociedade. Contudo, na pesquisa arqueológica, se faz necessária a compreensão do entorno dos sítios, a paisagem em que eles estão inseridos, não só na sua dimensão materialista, mas, também, simbólica, por envolver a percepção que os grupos têm de seu ambiente (FAGUNDES, 2014)

Esta forma de compreender os sítios viabiliza que elementos podem indicar um delimitador territorial das paisagens culturais de determinadas sociedades, pois é através destas fronteiras que podemos determinar os limites do espaço produzido e, isso servirá para entendermos o contorno das suas paisagens culturais (FAGUNDES, 2009).

Portanto, nos sítios de registros rupestres com abordagem da Arqueologia da Paisagem, de acordo com Meléndez (2005), se utiliza uma análise em que a relação homem-paisagem, é entendida como uma construção sociocultural de uma determinada sociedade e as características da distribuição dos sítios arqueológicos de registros rupestres devem abordar as diferentes configurações e sentidos que adquirem um espaço específico da área em que se encontra, relacionando esse espaço ao seu contexto social.

Em sua discussão, Melendez (2005) afirma que:

En este proceso, de la construcción, habitación y (re) construcción del paisaje, el arte rupestre es un actor privilegiado. A partir de su carácter monumental, sus juegos de representación, su enraizamiento con lo más profundo de la malla cultural y el proceso social, sumado a la arquitecturización del espacio que se

⁸ Assim, a Arqueologia da Paisagem estuda um tipo específico de produto humano (a paisagem) que utiliza uma dada realidade (o espaço físico) para criar uma realidade (o espaço social: humanizado, econômico, agrário, habitacional, político, territorial...) através da aplicação de uma ordem imaginada (o espaço simbólico: sentido, percebido, pensado...). Essa concepção pressupõe que a dimensão simbólica constitui uma parte essencial da paisagem social e que uma compreensão integral dela deve dar conta dela. Essa proposição é plausível independentemente de, a depender da matriz teórica que escolhermos, dar prioridade (descriptiva, causal, genética ou lógica) a uma ou outra das três dimensões constitutivas da paisagem citadas acima. (BOADO,1999, p. 6)

da por médio de su distribución diferencial en el espacio, las estaciones rupestres se presentan como interesantes agentes (sensu Gosden 2002), relacionados com los procesos de construcción semântica que da cuenta de uma cierta forma de paisaje, pero a la vez, narrando en el espacio discursos que se relacionan com los conceptos y estrategias de poder propias a cada sistema de saber-poder (MELENDEZ, 2005, p. 70).⁹

Na pesquisa arqueológica, trabalhar com a ideia de espaço e paisagem envolve a aplicação de conceitos e métodos das geociências para uma melhor avaliação do registro arqueológico, os quais envolvem os aspectos paleoecológicos, geomorfológicos, geológicos e pedológicos e se relacionam com os sítios e com a sua cultura material.

2.2 O Semiárido Nordestino e o Contexto Paleoambiental

Os estudos paleoambientais de uma região são necessários para que possamos entender os processos de ocupação de determinados locais através do tempo. Na falta de uma documentação escrita, a abordagem paleoambiental se faz fundamental, quando falamos em períodos pré-históricos do Nordeste brasileiro, e assim é possível a busca de informações em outras áreas do conhecimento, como a geociências, como forma de utilização dessa ciência para tentar fechar as lacunas que existem quando falamos em tempos pretéritos.

A junção da dinâmica das paisagens e desses estudos favorecem esse entendimento, mesmo que não tenha ocorrido grandes modificações ambientais na região, pois, nesse processo de ocupação de determinados espaços na pré-história, se percebe que os locais escolhidos para o estabelecimento dos grupos eram aqueles que apresentavam características ambientais propícias para tal.

Nos estudos arqueológicos na região Nordeste do Brasil, os dados paleoambientais são provenientes, muitas vezes, de análises palinológicas isotópicas, geológicas, paleobotânicas, geomorfológicas e paleontológicas.

Mesmo as pesquisas sendo escassas, algumas foram realizadas pontualmente como as análises de pólen em turfeiras do rio Icatu, no Vale do Médio São Francisco,

⁹ Neste processo, de construção, habitação e (re)construção da paisagem, a arte rupestre é um ator privilegiado. A partir de seu caráter monumental, seus jogos de representação, suas raízes, com a parte mais profunda da malha cultural e do processo social, somados à arquitetura do espaço que se dá por sua distribuição diferenciada no espaço, as estações das cavernas se apresentam como interessantes agentes (sensu Gosden 2002), relacionados com os processos de construção semântica que dão conta de uma determinada forma de paisagem, mas ao mesmo tempo, narrando no espaço discursos que se relacionam com os conceitos e estratégias de poder específicos de cada sistema de saber-poder (MELENDEZ, 2005, p. 70).

na Bahia, sugerindo cinco mudanças climáticas e vegetacionais para a região nos últimos 11.000 anos AP (MATOS, 2019). Nessa análise foi observada que, primeiramente, o clima se apresentava tropical úmido na transição Pleistoceno/Holoceno, de vegetação arbórea e, posteriormente, no período de 4.000 anos AP é que a Caatinga que conhecemos atualmente começou a se estabelecer, em condições climáticas semiáridas.

Esta hipótese é reafirmada por Mützenberg (2007) quando analisou sedimentos do Vale do rio Carnaúba, no Rio Grande do Norte, e são corroborados, mas com ressalvas, por Nascimento *et al* (2009) quando fez análises palinológicas em áreas do Parque Nacional do Catimbau, em Pernambuco. Em suas pesquisas, a fase quente e úmida foi no período de 8.400 até 6.000 anos AP, e a fase mais úmida foi entre 5.790 até 1.694 anos AP. A partir desta data ocorre o predomínio da vegetação como a encontramos hoje.

Outra pesquisa que podemos citar foi através de uma análise de isótopos de matéria orgânica de solos, feita por Gouveia (2005), onde foi feito um quadro paleoambiental para o Nordeste brasileiro, cujas amostras foram coletadas nos estados da Paraíba, Piauí e Ceará. O resultado foi que de 15.000 a 9.000 anos AP a predominância vegetacional é do tipo arbórea e de 9.000 a 3.000 anos AP tem uma vegetação mais relacionada a um clima mais seco, sendo, a partir desse período, o retorno da vegetação arbórea (MATOS, 2019).

Os estudos relacionados à área de pesquisa dos Cariris Velhos em relação ao paleoambiente são muito escassos, ou podemos dizer quase inexistentes, sendo ausentes trabalhos relacionados a este tema. A Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), através de levantamentos realizados em diversos locais do estado, tem encontrado dificuldades na realização de suas pesquisas nessa área, pois as condições físicas ambientais onde estes vestígios paleontológicos são encontrados não favorecem a conservação, bem como a falta de integração entre as pesquisas que acontecem no Brasil e o pouco investimento em pesquisas dessa natureza dificultam a concretização do entendimento sobre como seria o contexto paleoambiental paraibano. (SANTOS, 2023, p. 12)

Em relação à questão de datação para esta região, as idades foram obtidas para sítios com enterramentos, a exemplo do sítio Barra, localizado no município de

Camalaú, e o sítio Serrote da Macambira, localizado no município de São João do Cariri.

Através de análise de alguns vestígios ósseos, foi possível obter uma data mínima de ocupação para o sítio Barra, remontando a 1.230 ± 30 anos AP (Beta 400646), e cronologia mínima para a ocupação do sítio Serrote da Macambira de 1.880 ± 30 anos AP. (Beta 400647) (AZEVEDO NETTO, OLIVEIRA, 2015; AZEVEDO NETTO et al., 2011). Sabe-se que essa datação não tem relação com análise de registro rupestre, mas abre caminho para se começar a entender o período de ocupação dessa região, pois se trata da primeira datação.

2.3 Geoarqueologia: Análises Espaciais em Arqueologia

Para Bitencourt (2008), a Geoarqueologia analisa a paisagem não apenas na contextualização espacial ou ambiental, mas para a compreensão dos seus variados tipos de recursos, desde sua matéria-prima de confecção de artefatos e alimentos, até os materiais presentes na matriz do sítio arqueológico.

Por volta do século XX, entre os anos 1980 e 1990, tem-se início a uma fase de pesquisas que se apoiam em Arqueologia e Geociências, utilizando uma nova perspectiva teórica e metodológica para a compreensão da contextualização dos aspectos paleoambientais responsáveis pela formação de registros arqueológicos como a reconstrução de ecossistemas humanos que envolvessem a estrutura da paisagem e as mudanças que ocorreram no ambiente em que esses registros estão inseridos (BITENCOURT, 2008).

A caracterização geoambiental não é suficiente para os estudos arqueológicos, visto que os sítios se encontram no ambiente e devem ser compreendidos como parte desta paisagem, pois ela é uma construção cultural que “envolve os aspectos dinâmicos da natureza e da cultura” (FAGUNDES, 2014, p. 34).

Para a Arqueologia da Paisagem, os geoindicadores arqueológicos são formados pelos elementos do meio físico-biótico que fazem parte dos sistemas regionais de povoamento e são marcados de antigos assentamentos, fornecem informações e constituem os parâmetros de modelo locacional dos grupos pretéritos (MORAIS, 2000). O aprimoramento das pesquisas permite que se possa estabelecer relações entre as fases de mudança cultural, ambiental e de ocupação, com o objetivo de melhor interpretação dos dados.

Nas escolhas observadas por grupos que ocuparam a região sul dos Cariris Velhos do rio Paraíba percebe-se que os locais onde encontramos os sítios apresentam características que foram levadas em consideração quando se escolheram certos afloramentos rochosos para deixar registrados as suas pinturas ou gravuras. A imobilidade da paisagem (CHIPPINDALE; NASH, 2004), aliada aos grafismos existentes compõem o universo arqueológico daquela região.

2.4 Deslocamentos Humanos

Analisando a paisagem arqueológica, no intrincado de elementos constituintes do ambiente natural, informações relacionadas com a visibilidade, a declividade, o acesso a cursos d'água através da bacia hidrográfica a qual pertence, a posição na vertente, a orientação das encostas e a morfologia do suporte, podem fornecer informações a nível de paisagem local permitindo a construção de um modelo referente à distribuição e percepção dos sítios arqueológicos.

Através da percepção dos locais onde são encontradas evidências arqueológicas que sugerem o deslocamento dos grupos humanos, é possível perceber o seu meio circundante e, assim, criar um senso de espacialidade. Nesta locomoção se consegue verificar a acessibilidade a recursos e produtos necessários para a subsistência desses povos (PELLINI, 2008).

Desta forma, pode-se entender que o custo de deslocamento associado a uma declividade acentuada dificulta o movimento dessas populações nos espaços, além de ocorrer um maior gasto de energia, impedindo um maior alcance desses grupos com relação à distância percorrida, dificultando a sua mobilidade¹⁰ e já se caracterizando como uma compreensão desse meio como sendo de maior dificuldade de movimentação (PELLINI, 2008).

O custo-benefício causado pelo investimento energético e de retorno econômico está diretamente ligado à distância entre os sítios. Este fato reforça a ideia de que esses locais não foram escolhidos de forma aleatória, mas seguindo critérios de escolhas que beneficiasse essas sociedades pretéritas (PELLINI, 2008).

Por trás dessas novas perspectivas está a percepção de que a paisagem não é construída por um mero cenário onde se desenvolvem as relações humanas, mas

¹⁰ Mobilidade é a capacidade de se movimentar, indo de um local para outro.

constituída por significados e pelas ações sociais dos indivíduos que nela habitam. Assim, o espaço é um meio para a prática, sendo socialmente produzido. A percepção da paisagem é um conceito subjetivo, sujeito a interpretações e significados que podem variar de observador para observador (SILVA, 2012).

Compreender a localização e a representação de sítios arqueológicos com pinturas rupestres nos ajuda na apreensão deste universo e sua relação com as unidades classificatórias existentes para esta região.

Azevedo Netto *et al* (2010), levanta a hipótese de que os registros rupestres encontrados nessa região, se configuram como sendo uma fronteira estilística das tradições Agreste e Nordeste havendo um compartilhamento dos espaços nos afloramentos e matacões.

No caso da região em análise, os atributos observados em alguns destes sítios não permitem a alocação dos sítios, ou mesmo dos painéis, em unidades já delimitadas. Visto que possuem elementos das duas tradições, sem levar em consideração as subtradições e estilos. Sítios, como os apontados acima, apresentam uma série de elementos que estão presentes em tradições diferentes (AZEVEDO NETTO *et al*, 2010, p. 50).

Ao observar os sítios rupestres encontrados na região dos Cariris Velhos do Rio Paraíba percebe-se, em sua complexidade, que existe uma maneira particular de se entender a sua dinâmica cultural, onde as alternativas e usos da paisagem influenciaram essas escolhas.

Ciente da necessidade de se entender como a paisagem é construída em relação a este elemento da cultura material, considerando-a como uma construção da relação do ser humano com o seu ambiente, estudos desta natureza contribuem para um maior conhecimento sobre as populações que viveram nessas áreas, numa dinâmica cultural própria.

2.5 Registros Rupestres no Nordeste do Brasil

Segundo Pessis (2003), recuperar a imagem dos grupos que viviam nessa região do Nordeste do Brasil, se torna um desafio que, gradativamente, monta um quebra-cabeça milenar e que faz parte da história da cultura brasileira. Conhecer a Pré-história do Nordeste se torna importante para a formação de uma consciência nacional sobre o papel desses primeiros habitantes desta região e, por meio de

pesquisas arqueológicas desta natureza, pode-se identificar os testemunhos silenciosos dessas ocupações humanas, situando-os no tempo e no espaço pré-histórico.

Para os arqueólogos, as áreas com a presença desses elementos revelam a existência de um contexto relacionado às populações que viviam naquelas regiões em épocas passadas, e os estudos realizados de forma sistemática favorecem um maior conhecimento delas, o que pode facilitar a identificação dos grupos que viveram nessas áreas em um determinado período.

Esses vestígios, que são evidenciados em todo o território brasileiro, são encontrados, em alguns casos, em locais denominados de áreas arqueológicas, que são definidas, segundo Martin (2013, p. 89) como “divisões geográficas que compartilham das mesmas condições ecológicas e nas quais está delimitado um número expressivo de sítios pré-históricos”. Esses locais estão de acordo com a apropriação humana de uma determinada área onde são observadas as suas condições de ocupação que, porventura, favoreceram o assentamento de determinados grupos. É o caso das áreas arqueológicas Serra da Capivara, no Piauí, e do Seridó, no Rio Grande do Norte.

Quando se analisa a história da Arqueologia no Brasil percebe-se que o imaginário criado em torno do sertão castigado por uma vegetação espinhenta num clima denominado seco, fez com que as interpretações míticas florescessem dentro da própria literatura regional. Nas palavras de Martin (1999, p. 35), nas origens pré-históricas:

[...] pode-se distinguir três tendências dominantes: a interpretação dos textos bíblicos, as navegações dos fenícios e o mito da Atlântida, esta última relacionada com a Ilha Brasil e a lenda das Sete Cidades. Dificilmente a Arqueologia pré-científica do século XIX e dos começos do atual (século XX), deixou de seguir algum desses roteiros que, na realidade, têm sua origem no desejo de derivar culturas indígenas americanas de civilizações superiores mediterrâneas.

As pesquisas na região Nordeste ficaram restritas ao estado da Bahia, onde o arqueólogo Valentin Calderón realizava seus estudos desde antes da criação do Pronapa (Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas), e Nassaro Nasser, no estado do Rio Grande do Norte, com a contribuição de Tom Miller.

Os trabalhos de Calderón foram iniciados na década de 1960 e, até o fim do Pronapa, desenvolvendo várias pesquisas arqueológicas na Bahia e em Pernambuco, especialmente na região do Recôncavo e no Vale do São Francisco, percorrendo, também, boa parte do litoral nordestino em busca de sambaquis (MARTIN, 2013).

Os trabalhos sistemáticos realizados no sudoeste do Piauí começaram por volta de 1970, quando a pesquisadora Niéde Guidon visitou essa região e onde se deparou com muitos painéis rupestres. Em 1979, é criado o Parque Nacional Serra da Capivara, (MARTIN, 2013).

O começo da pesquisa científica na Pré-história do Nordeste ocorreu nas décadas de 1940 a 1950. Por volta da década de 1960, alguns artigos começam a ser escritos, impulsionando, aos poucos, o interesse do meio científico pelas ocorrências no Nordeste. Esse interesse inicial se dá a partir dos Institutos Históricos locais que vão editando em suas revistas e anais algumas informações arqueológicas, muitas delas sem a sistematização de uma pesquisa de campo (MARTIN, 2013).

Naquele período, a falta de um contexto arqueológico disponível que pudesse ser tomado como referência proporcionou, primeiramente, uma fase descritiva dos registros encontrados (OLIVEIRA, 2009). Preliminarmente, eles foram classificados para estabelecer classes gerais que permitissem, no futuro, uma melhor sistematização das pesquisas, aliando-se a elas um maior número de informações complementares sobre as populações que viviam nos períodos referentes à sua realização. De acordo com Pessis (1992):

[...] utilizar este tipo de procedimento para o estudo das pinturas pré-históricas, resulta pouco viável, pela falta de conhecimento que se dispõe sobre os grupos culturais da época estudada o que, com frequência, restringe os trabalhos a apenas descrições exaustivas das obras (PESSIS, 1992, p. 37).

Quando se discute o conceito de unidade de análise relacionada ao registro rupestre, está se referindo às recorrências morfológicas e técnicas, ou seja, a mesma tradição. Essas unidades de análise, as quais podem ser elencadas como as técnicas, as temáticas, os pigmentos dos painéis, o suporte, a escolha dos sítios e o seu posicionamento, abordam grande parte das características presentes nos registros (MARTIN, 2013).

Para o estudo, organização e comparação do registro rupestre é necessário explicitar os conceitos sobre quais foram trabalhados na região, tais como: tradição, subtradição e estilo. Para Martin (2013), o termo Tradição:

Compreende a representação visual de todo um universo simbólico primitivo que pode ter sido transmitido durante milênios sem que, necessariamente, as pinturas de uma tradição pertençam aos mesmos grupos étnicos, além do que poderiam estar separados por cronologias muito distantes (MARTIN, 2013, p. 240).

A Tradição, segundo Martin e Asón (2000), é a maior unidade de análise entre as divisões que foram estabelecidas para os estudos dos registros rupestres. Ela define a representação visual de um universo simbólico que pode ser transmitido durante um extenso período.

A definição de tradição defendida por Martin (2013); Pessis e Guidon (1992) se estabelece a partir dos tipos de figuras existente nos painéis, suas proporções e a relação estabelecida.

Para Pessis (1992):

O que se procura estabelecendo tradições é a integração de obras gráficas pertencentes a um mesmo grupo cultural, independentemente de unidade cronológica, e identificar as características dos registros próprias do meio cultural ao qual os autores pertenciam. São, portanto, elementos recorrentes que devem ser segregados da diversidade do “corpus” estudado (PESSIS, 1992, p. 45):

Mesmo ocorrendo diferentes visões com relação a este conceito entre diversos arqueólogos como Prous(1992)¹¹; Pessis (1992)¹² e Guidon (1985)¹³, pode-se afirmar que é unânime o fato de “reconhecer como elementos chave identificatórios de uma tradição rupestre a temática e como ela vem a ser representada, identificando-se certos grafismos emblemáticos ou heráldicos” (MARTIN, 2013, p. 235), o que representa as ações percebidas em numerosos sítios. Seguindo esta ideia, a tradição apresenta subdivisões denominadas subtradições e correspondem “a um meio geográfico e ecológico diferentes” (MARTIN, 2013, p. 235).

¹¹ PROUS (1992) aponta a Tradição como uma unidade rupestre descritiva com categoria mais abrangente e implica uma certa permanência de traços temáticos.

¹² PESSIS (1992) a Tradição ordena os registros gráficos por grupos que representam identidades culturais de caráter geral.

¹³ GUIDON (1985) considera que as tradições são determinadas pelas classes de grafismos que estão presentes numa área.

Desta forma, após a análise dos diversos conceitos apresentados por diferentes autores podemos dizer que a Tradição é uma visão mais ampla, generalizada, de um universo simbólico estabelecido para que possa dar suporte às características culturais de determinados grupos em uma determinada região, elegendo seus elementos identificatórios, suas recorrências e padrões.

Segundo Ribeiro (2006), com relação à utilização do termo “tradição”, ela aponta que este parâmetro dificulta, ao invés de favorecer, a organização do registro rupestre, a partir do momento que direciona a pesquisa para os padrões de similaridades, pois, para se chegar à denominação de tradição é necessário “partir de análises regionais que permitam compreender as sequências locais, os comportamentos dos estilos e as relações entre eles” (RIBEIRO, 2006, p. 314).

Segundo Prous (1992), existe ainda outra tradição que se encontra presente no Nordeste brasileiro que é a Tradição Geométrica, definida por Valetin Calderón, mas estudos recentes apontam que não se considera mais essa tradição, pois não há elementos que possam indicar que seus autores pertencessem a grupos diferentes dos responsáveis pelos demais grafismos que estejam presentes nos painéis rupestres (PESSIS, 2002, 2003; RIBEIRO, 2006).

O estabelecimento da Tradição Nordeste se deu, inicialmente, através dos tipos de figuras presentes nos sítios, sendo definidas de acordo com as manifestações gráficas da área arqueológica de São Raimundo Nonato. (MARTIN, 2013).

Com relação à definição inicial para os registros gráficos da Tradição Agreste, o seu estabelecimento foi feito de acordo com os parâmetros de caráter mais gerais e, segundo Aguiar (1986) e Martin (1980, 1981, 2005, 2008), a finalidade inicial desta caracterização estava voltada para o ordenamento preliminar das pinturas rupestres identificadas nos estados de Pernambuco e da Paraíba.

Barboas (2013) utiliza o termo “fronteira gráfica” em relação às classes de pinturas das tradições Agreste e Nordeste, sendo como um corredor gráfico que vai da Paraíba à Pernambuco

É o que definiram como ‘categorias de entrada’, pois “as divisões dentro dessas duas tradições nem sempre foram determinadas com a precisão e a clareza necessárias” (MARTIN, 2003, p. 13).

As unidades classificatórias, através da sua recorrência em determinados ambientes, configuram o que foi estabelecido como área arqueológica que exprime

espaços onde existem registros rupestres assemelhados em determinados conjuntos de atributos (MARTIN, 2003).

Estas recorrências favorecem o aparecimento de padrões que se tornam características específicas das populações responsáveis por realizarem as pinturas nos suportes rochosos. O padrão é uma designação geral e está relacionado à soma de elementos culturais que interagem entre si com o objetivo de produzir configurações espaciais relativas a um grupo social (FARIAS, 2005).

O estabelecimento de padrões nos ajuda na compreensão dos aspectos mais recorrentes existentes nos painéis rupestres, apontando os fatores culturais dos grupos responsáveis pelas pinturas (FARIAS, 2005).

Segundo Martin (2003):

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, porque a Tradição Agreste se transformou em um recurso ambíguo e excludente, tornando-se muitas vezes como dessa Tradição os registros rupestres que claramente não podiam ser considerados dentro da Nordeste (MARTIN, 2003, p. 13).

Amaral (2014), procurou formular novos parâmetros que dessem subsídios para uma particularização da análise dos registros rupestres da Tradição Agreste localizados na região do Agreste e Sertão pernambucanos e na região de divisa de Pernambuco com a Paraíba, na região do Cariri paraibano. A dominância dos sítios levantados se encontrava nas regiões de Arcoverde e Afogados de Ingazeira, do lado de Pernambuco.

Segundo Amaral (2014), a Tradição Agreste foi estabelecida para um ordenamento preliminar, a partir da análise dos grafismos identificados na região do Agreste Pernambucano, devido à concentração de grafismos reconhecíveis e não-reconhecíveis naquela região, que partilhavam características gráficas determinantes do mesmo horizonte cultural. A dificuldade de classificação desses sítios e a percepção de que, a partir de novas campanhas de pesquisa o número de sítios com essas características iam aumentando, se percebeu a necessidade de estabelecer parâmetros de classificação mais direcionados, que pudessem melhor classificar a Tradição Agreste.

A partir deste fato, Amaral (2014) estabeleceu alguns elementos classificatórios que pudessem melhor direcionar esta classificação, estabelecendo características

como desproporcionalidade morfológica e postural, com traços irregulares, o reconhecimento cognitivo das figuras, figuras humanas e/ou de animais completamente preenchidas e com irregularidades na linha de contorno, traços grossos, com valor modal variando entre 0,70 e 1,90 cm, espaços gráficos intensamente pintados exibindo figuras apresentadas de forma dominante, agrupadas, mas não relacionadas entre si, caracterizando-se por figuras individualizadas.

Através do estudo das pinturas rupestres baseado no quadro analítico de Pessis, como ferramenta metodológica, foi possível segregar elementos que caracterizam esta Tradição nesta região. Sabe-se que a sua caracterização preliminar teve sua importância para que se pudesse orientar o início das pesquisas das tradições rupestres no Brasil, pois:

As grandes classes preliminares, que orientaram o início das pesquisas sobre arte rupestre no Brasil foram de grande utilidade para a criação de um primeiro ordenamento, à medida que se descobriam áreas arqueológicas com densidade gráfica. Para esses primeiros agrupamentos gráficos, foram utilizados critérios de caráter geral. No interior dessas classificações preliminares é que se trabalhou com o objetivo de realizar aproximações destinadas a segregar identidades gráficas e posicionamentos cronológicos. Hoje, a multiplicação de parâmetros de análise e de caracterizadores contextuais viabiliza o posicionamento da análise num plano operacional de maior precisão métrica. Laboratórios de arqueometria e metrologia patrimonial contribuem ativamente a esses objetivos de padronização (GUIDON; MARTIN, 2010, p. 21).

Com a intensificação das pesquisas e acumulação de informações, tornou-se necessário a criação de divisões taxonômicas como subtrações, estilos, variedades, complexos, classes, ampliando o universo de classificação.

Para discutir a operacionalidade da metodologia classificatória que existe atualmente nos estudos desta natureza, especificamente na região do Alto-médio São Francisco, e o alcance interpretativo das categorias de análise existentes, Ribeiro (2006) verifica a definição de diversos estilos sucessivos.

Ela utiliza o estilo partindo da definição de Hodder (1990) como qualidade histórica sustentada pelo conceito de cultura material, como elemento ativo das estratégias humanas e de que é impossível compreender os aspectos de uma cultura sem analisar os elementos que a compõem (RIBEIRO, 2006).

Outra divisão estabelecida foi o estilo que “é a classe mais particular decorrente da evolução de uma subtradição segundo as variações da técnica e da apresentação gráfica, com inovações temáticas que refletem a manifestação criativa de cada comunidade” (MARTIN, 2013, p. 235, AZEVEDO NETTO, et all, 2010).

O conceito de Subtradição é estabelecido através das características específicas de uma determinada área arqueológica, sendo um termo que não se vincula à Tradição, mas ao meio em que se insere, com a presença de novos elementos específicos desta localidade, uma relação intrínseca entre ambiente e registro.

Em se analisando os conceitos de diversos autores, o que mais se destaca é o que parte de uma evolução cultural local, seguindo o princípio da especificidade, como uma manifestação específica de um todo cultural específico.

Outro termo que se discute nesse meio é o denominado Estilo. Segundo Azevedo Netto (2001), analisando este conceito, ele aponta que sua origem está ligada aos estudos da arte os quais abrange atributos técnicos, formais e estéticos que não foram observados nos demais conceitos que utilizavam este termo, sendo um conceito genérico.

Para Pessis (1987), o Estilo é estabelecido a partir de particularidades que se manifestam no plano da técnica de manufatura gráfica e pelas características da apresentação gráfica da temática.

Assim, podemos dizer que o Estilo seria um enriquecimento da Subtradição e está relacionada aos grupos responsáveis pela sua realização, sendo um conceito mais pormenorizado, mostrando uma característica cultural local.

O termo “Estilo”, apresentado por Pessis e Guidon (MARTIN, 2013, p. 235) pode ser definido como “a classe mais particular decorrente da evolução de uma subtradição segundo as variações da técnica e da apresentação gráfica, com inovações temáticas que refletem a manifestação criativa de cada comunidade”.

De acordo com o pensamento de Pessis (1992):

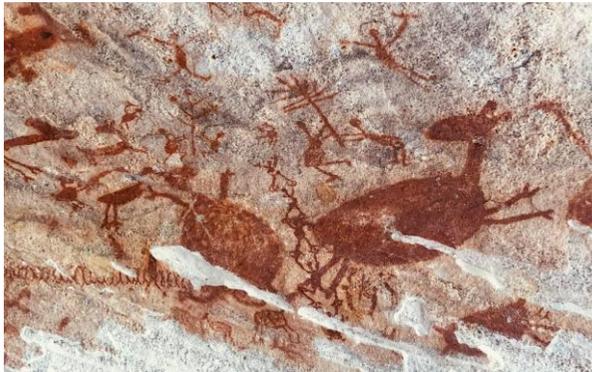
Se no quadro de uma tradição ou subtradição podemos distinguir estilos, provavelmente eles corresponderão a momentos cronológicos diferentes, sobretudo se consideramos, como no caso da tradição Nordeste, que estamos trabalhando num período de 6.000 anos de prática gráfica rupestre. Para poder se estabelecer estes estilos é preciso poder detectar uma variação de parâmetros escolhidos das três dimensões do fenômeno gráfico e confrontar

essas variações com referenciais arqueológicos. Definir quais são esses parâmetros somente pode ser feito a partir da identificação de diferenças ou particularidades no “corpus” gráfico, mas serão elementos pertencentes a qualquer das três dimensões do fenômeno gráfico. Esses parâmetros são estabelecidos a partir da análise do conjunto da obra gráfica, mas o essencial para poder ponderá-los é estabelecer uma hierarquia para os mesmos (Pessis, 1992, p. 54).

Por isso, ao mencionar tradições, subtradições e estilos estamos nos referenciando a períodos considerados distintos dentro dos estudos arqueológicos, e a necessidade de se estabelecer critérios que os diferenciem demonstram a necessidade de parâmetros avaliativos que possam levar a uma hierarquização, de acordo com o que se pretende chegar na pesquisa.

Um quadro elaborado por Azevedo Netto; Duarte; Oliveira (2010) a partir de Martin (2003, 2013) aponta os atributos existentes nas unidades classificatórias do registro rupestre no Nordeste brasileiro (Quadro 1).

Quadro 1: Estudos dos atributos existentes das unidades classificatórias do registro rupestre

Tradição	Subtradição	Estilo	Datações indiretas (A.P.)	Atributos Estéticos	Atributos Ambientais	Fotos
Nordeste	Várzea Grande	Serra da Capivara	12.000	Dinamismo discreto nas representações humanas e animais, com ocorrência de cenas de dois elementos ou pequenos grupos, com antropomorfos, e zoomorfos, composição com grafismos puros, predomínio da cor vermelha.	Ocorrem principalmente em abrigos inseridos em Cânions, na sua maioria de arenito, em ambiente de caatinga do sudoeste do Piauí	
		Serra Talhada	8.000	Apresenta figuras de antropomorfos mais elaborados, com presença de “adornos”, maior dinamismo, representação de cenas rituais, sexuais e de violência, com antropomorfos, zoomorfos fitomorfos e artefactuais.		

		Serra Branca	6.000	Formado por antropomorfos geometrizados, corpos em formas retangulares, dinâmica muito tênue, tendência a figuras estáticas, predomínio das cenas de violência (lutas e execuções) em detrimento a outras temáticas.		
Seridó		Serra da Capivara II	9.000	Possui antropomorfos decorados nos corpos com presença de adornos, de artefatos (armas, recipientes, instrumentos), com representações sexuais, e grande quantidade de representação de aves	Afloramentos e abrigos graníticos, próximo às fontes de água, em ambiente semiárido do Seridó, entre RN e PB.	

		Carnaúba	N/I	Além dos atributos anteriores destaque para os antropomorfos com cabeça de "castanha" em grande frequência.		
		Cerro Corá	N/I	Além dos atributos anteriores destaque para as chamadas "pirogas" e figuras itifálicas.		

Agreste	Cariris Velhos	N/I	5.000	Pinturas monocromáticas (vermelho), apresentando grandes antropomorfos estáticos, mãos, zoomorfos, quadrúpedes, aves e grafismos puros, com raras superposições.	Ocorrência em afloramentos graníticos, em abrigos de blocos rebatidos, próximo a fontes de água, perenes ou sazonais, formando um ou mais painéis.	
---------	----------------	-----	-------	--	--	---

N/I: Não Indica/N. A: Não se aplica

Fonte: AZEVEDO NETTO; DUARTE; OLIVEIRA, 2010.

A partir dessas classificações elaboradas no decorrer dos anos, constatou-se a existência de vários núcleos com concentrações de registros rupestres, como no Parque Nacional da Serra da Capivara e a Serra das Confusões, no Sudeste do Piauí, na região do Seridó, no Rio Grande do Norte e na Paraíba, na Chapada Diamantina, na Bahia, como também na região dos Cariris Velhos, na Paraíba, além de outras áreas do estado de Pernambuco. Isso permite a ampliação do universo dos registros rupestres naquela região (MARTIN e GUIDON, 2010).

Desta forma, a partir dos levantamentos e da constatação de sua diversidade, percebe-se a necessidade da realização de uma revisão das classificações, conforme afirma Martin e Guidón (2010), a partir das unidades estabelecidas naquela região, na década de 1980, e que foram denominadas de Nordeste e Agreste.

Aliar os estudos dos registros rupestres aos da paisagem podem apresentar significações simbólicas que foram determinantes na escolha do lugar onde as pinturas rupestres foram deixadas.

2.6 Subtração Cariris Velhos: o Contexto Arqueológico dos Cariris Velhos/PB

Falar sobre a Subtradição Cariris Velhos não é uma tarefa fácil, visto que, apesar de já termos alguns estudos que foram realizados nesta região ela necessita de mais levantamentos sistemáticos para melhor entendermos a dinâmica do seu contexto arqueológico.

A denominação Cariris Velhos é de valor cultural, com critérios de regionalização, num contexto histórico mais abrangente do que a divisão que é usada ultimamente, como de Cariri Oriental ou Cariri Ocidental.

A subtradição Cariris Velhos se localiza em Pernambuco, na nascente do Vale do Capibaribe e na Serra dos Cariris Velhos, englobando os municípios de Brejo da Madre de Deus, Santa Cruz do Capibaribe e Taquaritinga do Norte, a Serra do Bucu, envolvendo os municípios de Alagoinha, Venturosa, Pedra, Buíque e Arcoverde, todos em Pernambuco, e a Serra dos Cariris Velhos, onde encontramos os municípios pesquisados nesta tese, Camalaú, São João do Tigre e Congo, na Paraíba (AGUIAR, 1982, p. 91-104)¹⁴.

¹⁴ Como ainda não temos o levantamento de todos os municípios que fazem parte da região dos Cariris Velhos, não podemos afirmar que é encontrado em todos os municípios.

Esta denominação se dá por haver concentração de sítios com pinturas localizadas no Agreste pernambucano e no Sul do Cariri paraibano, distribuídos nos pés de serra, várzeas e brejos (MARTIN, 2013).

No início das pesquisas relacionadas a esta Subtradição, Aguiar (1982) estabeleceu, através da análise gráfica, os principais elementos constituintes como a predominância de grafismos de composição, sem a formação de cenas, onde neles existe um maior número de zoomorfos do que antropomorfos, com poucas representações de sexo, marcas de mãos em positivo encontradas, na maioria das vezes, na parte superior dos painéis. O seu acesso é relativamente fácil e as pinturas são feitas sobre matacões de granito.

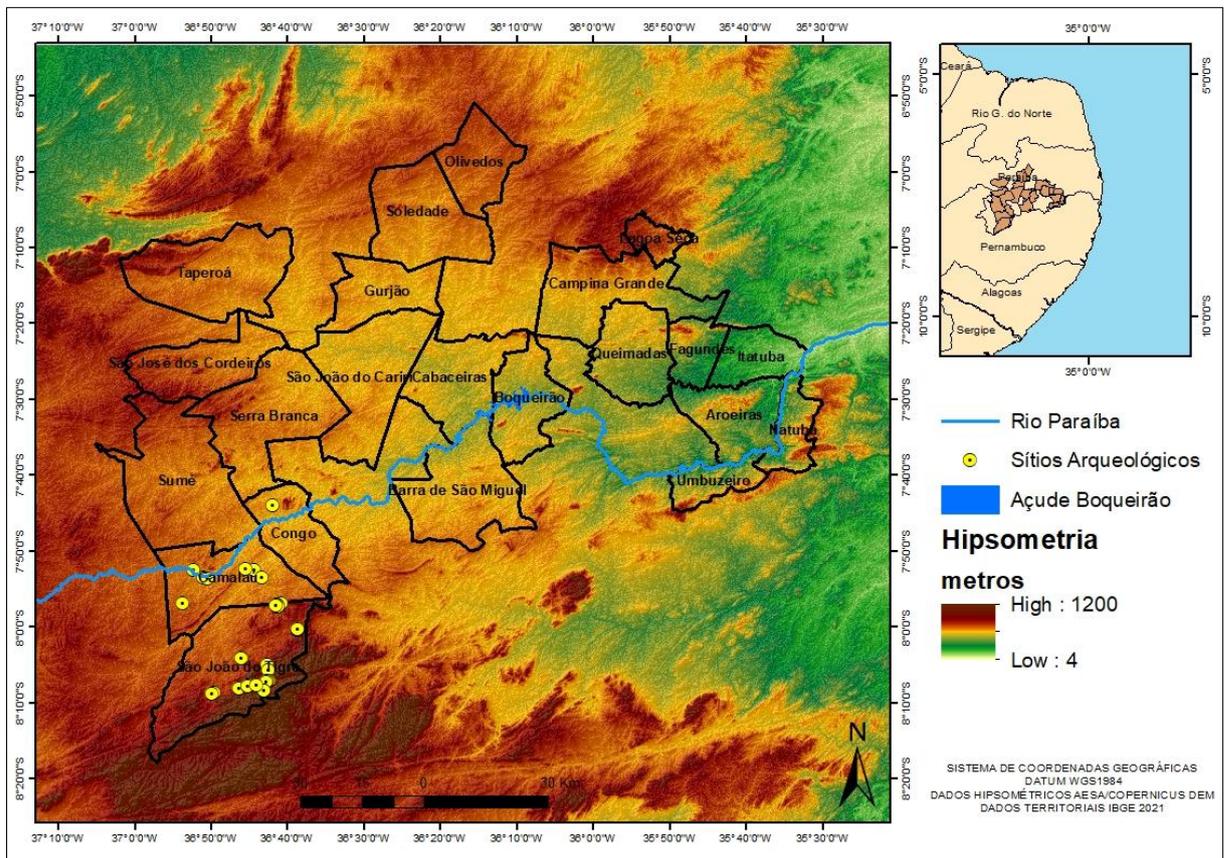
Um trabalho realizado pela Fundação Casa de José Américo (COSTA et al., 2000) denominado “Projeto Resgate Histórico, Arqueológico, Arquitetônico e Cultural da Região do Cariri Paraibano”, procurou identificar e registrar os bens culturais da Região do Cariri, dentre eles o Patrimônio Arqueológico, visando à promoção e proteção desse patrimônio cultural. Através de um inventário da região, onde se registravam os bens culturais, se procurava divulgá-lo, de forma a criar condições de promover uma interiorização do turismo cultural desses locais.

Almeida (1979), em seu livro intitulado *A arte rupestre nos Cariris Velhos*¹⁵, sistematiza os levantamentos feitos em trabalho de campo e toda a sua pesquisa sobre a região, demonstrando uma descrição dos sítios visitados na época de sua pesquisa, realizando os cadastramentos desses sítios (Figura 1); sendo esta, juntamente com a de Dantas (1994), as únicas obras que tratam sistematicamente dos sítios arqueológicos do Estado da Paraíba, até a década de 1980.

Dantas (1994), arqueólogo intuitivo e autodidata, como se refere Martin (2013) quando fez a apresentação de sua publicação, reproduziu nos seus manuscritos os sítios rupestres do Seridó paraibano, abrangendo os municípios paraibanos como Picuí, Pedra Lavrada e Campina Grande, levantando os sítios de pinturas e gravuras encontrados naquela área, percebendo a diversidade de elementos rupestres apresentados e que, segundo ele, levaria a se pensar numa diversidade de povos responsáveis pela realização desses registros.

¹⁵ Estes trabalhos se caracterizam pelo levantamento de dados referentes à localização, tipologias dos registros

Figura 1: Imagem dos municípios dos Cariris Velhos do rio Paraíba na década de 1960



Fonte: TAVARES, 2024.

Esses levantamentos, levam a uma visão geral da importância do local para esse tipo de vestígio naquela região, já que estão documentadas as informações de alguns sítios, suas formas e a tipologia de grafismos encontrados. Almeida (1979), em sua pesquisa, levantou 49 (quarenta e nove) sítios arqueológicos no trabalho de campo, sendo eles visitados pelo menos uma vez realizando os levantamentos das gravuras e das pinturas, sendo elas copiadas e fotografadas.

Esse tipo de cadastro não é suficiente para um estudo detalhado destas evidências, mas o que foi possível fazer no momento da sua pesquisa. As mesmas técnicas de trabalho foram aplicadas em todos os sítios e, segundo Almeida (1979, p. 15), “não há condições para afirmar em que época essas pedras foram desenhadas ou gravadas, ou que hipóteses podem ser formuladas para explicar o emaranhado de símbolos deixados na pedra pelos habitantes que antecederam esta região”. Para ela, esse levantamento é o início de uma longa história que ainda será concluída com novos estudos.

Desde o título de seu trabalho, Almeida faz referência aos registros rupestres os chamando de “arte rupestre”. Este conceito, sempre foi muito discutido por teóricos da área e, ao mesmo tempo, muito polêmico. A utilização de vários termos para sua significação “*induz uma metodologia e marcos teóricos sobre os quais se pretende adequar uma possível interpretação deste objeto de estudo*” (PERFEITO DA SILVA, 2004, p. 01). Por isso, ele já se mostra consagrado pelos estudiosos da Arqueologia e, mesmo assim, muitos ainda não o assimilam. É o que discorre Prous (1992, p. 510) quando declara que:

[...] a ‘obra de arte’ é considerada, desde Kant, uma ‘finalidade sem fim’, ou seja, sua própria finalidade, objeto de contemplação estética quase que mística... Por não o conhecer, é que consideramos uma escultura de sambaqui, de catedral gótica ou da Nigéria apenas como ‘obra de arte’, e não como instrumento de culto, ou meio de propagação de uma ideologia (PROUS, 1992, p. 510).

Os registros rupestres não podem ser considerados unicamente como obras artísticas, mas, deve-se levar em conta como sendo uma abordagem que reflete a mentalidade de uma época. Uma das ideias partilhadas é que a prática rupestre representa a realidade sensível ou imaginária que pode estar associada às crenças de ordem religiosa, mítica ou animista. Mas, independentemente das interpretações que podem ser dadas sobre a natureza destes registros eles são fontes de dados antropológicos e possuem informações sobre as populações que as realizaram.

Desta forma, são manifestações de comunicação social desses grupos, pois são observadas particularidades presentes nas encenações gráficas, como nas técnicas utilizadas no seu fazer, sendo elas contribuidoras na compreensão dos grupos que viveram em tempos pretéritos naquela região (PESSIS, 1992).

Aguiar (1982), analisando o trabalho de Almeida, diz que ela:

[...] concentrou seu trabalho na região geográfica denominada “Cariris da Paraíba”. Dos 49 sítios por ela estudados, 34 são de pinturas, 13 são de gravuras e 2 apresentam as duas manifestações associadas no mesmo painel. Em sua grande maioria os desenhos são abstratos, sendo o objeto representado de forma esquemática ou simplificada. Em menor número de sítios a arte naturalista ou figurativa, também aparece (AGUIAR, 1982, p. 92).

Além de que:

[...] limitou-se a fazer uma descrição do sítio e, sucintamente, do tipo de pintura ou gravura localizado, sem determinar para seus achados a tradição a que poderiam pertencer. Posteriormente com a continuação das pesquisas em Pernambuco, vimos que os sítios localizados nos “Cariris da Paraíba”, podem ser incluídos na tradição “Agreste” [...] (AGUIAR, 1982, p. 93).

Em se analisando o levantamento dos sítios levantados por Almeida, percebe-se que a maioria deles são de pintura, cerca de 75%, como demonstra o Quadro 2 abaixo:

Quadro 2: Levantamento de sítios arqueológicos feitos por Ruth Trindade de Almeida, em 1979

MUNICÍPIO	SÍTIO	OCORRÊNCIA
Aroeiras	Papagaio	Pintura
	Pedras Altas	Pintura
	Uruçu	Pintura
Barra de São Miguel	Pedra Pintada	Pintura
Boa Vista ¹⁶	Fazenda Aldeia	Pintura/Gravura
	Sítio Bravo	Pintura/Gravura
Boqueirão	Altar	Pintura
	Sem Nome (Santo Antônio)	Pintura
	Serra do Caturité (Caturité)	Pintura
Cabaceiras	Caiçara	Pintura
	Lajedo Pai Mateus	Pintura
Congo	Caiçara	Pintura
	Serra Engabelada	Pintura
Fagundes	Catuama	Pintura
	Laranjeiras	Pintura
Gurjão	Pedra Grande	Pintura
	Caifaz	Gravura
	Catinga	Gravura
Lagoa Seca	Amaragi	Gravura
Olivedos	Fazenda São Braz	Pintura/Gravura
Queimadas	Sítio Bodopitá	Pintura
	Sítio Castanho	Pintura
	Cinco Cruzes	Pintura
	Gravatá	Pintura

¹⁶ No período do levantamento de Ruth Trindade, este município era distrito de Campina Grande, por isso, em seu livro esses sítios não estão no município de Boa Vista, mas como fazendo parte de Campina Grande.

	Pedra Comprida	Pintura
	Pedra do Touro	Pintura
São João do Cariri	Muralha do Meio do Mundo (Picoito)	Pintura
	Mares I (Lajedo do Eliseu)	Gravura
	Mares II (Pedra do Jacó)	Pintura
	Formigueiro	Pintura
São José dos Cordeiros	Fazenda Tapera	Pintura
	Algodão	Pintura
	Cachoeira	Gravura
	Novo (Mororó)	Gravura
Serra Branca	Areias	Pintura
	Capoeira	Pintura
	Cauaçu	Pintura
	Conceição	Pintura
	Macambira	Pintura
	Pé de Serra	Pintura
	Capoeira	Gravura
	Lajedo Jatobá	Gravura
	Fazenda Poção	Gravura
	Fazenda Saco	Gravura
	Lajedo Tamburil	Gravura
Sumé	Balanço	Pintura
	Fazenda Pedra Comprida	Pintura
	Olho D'água de Padre	Gravura

Fonte: ALMEIDA (1979)

A partir destes levantamentos, se pode ter uma visão inicial e geral da importância do local para a Arqueologia naquela região, já que estão documentadas as localizações de alguns sítios, suas formas e a tipologia dos grafismos.

Outras pesquisas naquela região foram realizadas por Azevedo Netto (2005) que, em suas pesquisas iniciadas na área, estruturou campanhas de prospecções arqueológicas de levantamento desses sítios, onde foram evidenciados os sítios com registros rupestres em alguns locais daquela região. Seu objetivo era inserir as manifestações culturais relacionadas às questões ambientais em uma abordagem mais completa dos vários nichos ambientais existentes no semiárido nordestino. Segundo ele:

Os estudos arqueológicos no território do Estado da Paraíba têm se apresentado de modo pontual, mas em alguns momentos relacionado aos estudos ambientais, nos mais diversos formatos e circunstâncias. Este fato é fruto da percepção de que a esfera dos comportamentos culturais, que configura o ambiente antrópico, também é influenciada e influencia as formações ambientais, circunscrevendo assim um ambiente total. Em função dos resultados observados no Projeto Arqueologia do Cariri - O reconhecimento e documentação dos sítios arqueológicos a partir do qual podem-se inferir que há uma relação estreita entre os compartimentos topográficos e a forma como os sítios arqueológicos estão distribuídos [...] (AZEVEDO NETTO, 2005, p.1).

Segundo Azevedo Netto (2005), a proposta era localizar e prospectar esses sítios no Cariri paraibano, visando demonstrar a relação entre esses componentes do registro arqueológico e essa região do Nordeste brasileiro.

Nessa perspectiva, Azevedo Netto, Duarte, Oliveira (2010) mostram, nos sítios de registro rupestre, o compartilhamento de exemplares de grafismos relacionado à Tradição Nordeste e Agreste, de forma que, em alguns deles, se torna muito difícil relacionar exclusivamente a uma dessas tradições, entendendo-as como características pertinentes das unidades classificatórias.

Tal fato elenca a possibilidade de que a região se configure em uma fronteira estilísticas dessas tradições, o que os possibilitaria um compartilhamento de suas estéticas, aliando as discussões acerca das unidades classificatórias utilizadas na arqueologia brasileira atualmente, e a relação destes sítios com o ambiente, podendo indicar formas de apropriação de padrões gráficos de diferentes tradições ou estilos pelos grupos que ali se assentaram.

Os atributos como diversidade de grafismos, determinados locais escolhidos com concentração de sítios, presença de elementos caracterizadores das tradições Agreste e Nordeste associados, dentre outros são observados nos Cariris Velhos do rio Paraíba, deixaram algumas interrogações em alguns sítios quanto à classificação nas unidades já delimitadas, pois apresentam elementos com características das tradições Nordeste e Agreste em um mesmo sítio, sem levar em consideração as subtrações e os estilos encontrados.

Na tese de doutorado de Matos (2015), referente ao levantamento realizando no município de Camalaú, ele procurou mostrar evidências nas formas de apresentação gráficas dos elementos antropomorfos presentes nas pinturas rupestres existentes naquela área, e suas relações com as particularidades ambientais. Ele

trabalhou um acervo gráfico formado por antropomorfos apresentando variações dentro do seu contexto de inserção, essas de cunho formal e espacial.

Neste universo amostral foram observadas similaridades relativas a dois grupos em suas formas de apresentação gráficas, características da tradição Nordeste, subtradições Várzea Grande e Seridó, e à Tradição Agreste, além de outros elementos onde não foi possível observarmos correlações tipológicas.

Desta forma, considerando que se pode tratar a região dos Cariris Velhos como uma área de confluência de padrões estéticos distintos, se pode notar a existência de sítios com conjunto de signos que remetem a uma das grandes tradições da região Nordeste, o que reforçaria a concepção de fronteira estilística.

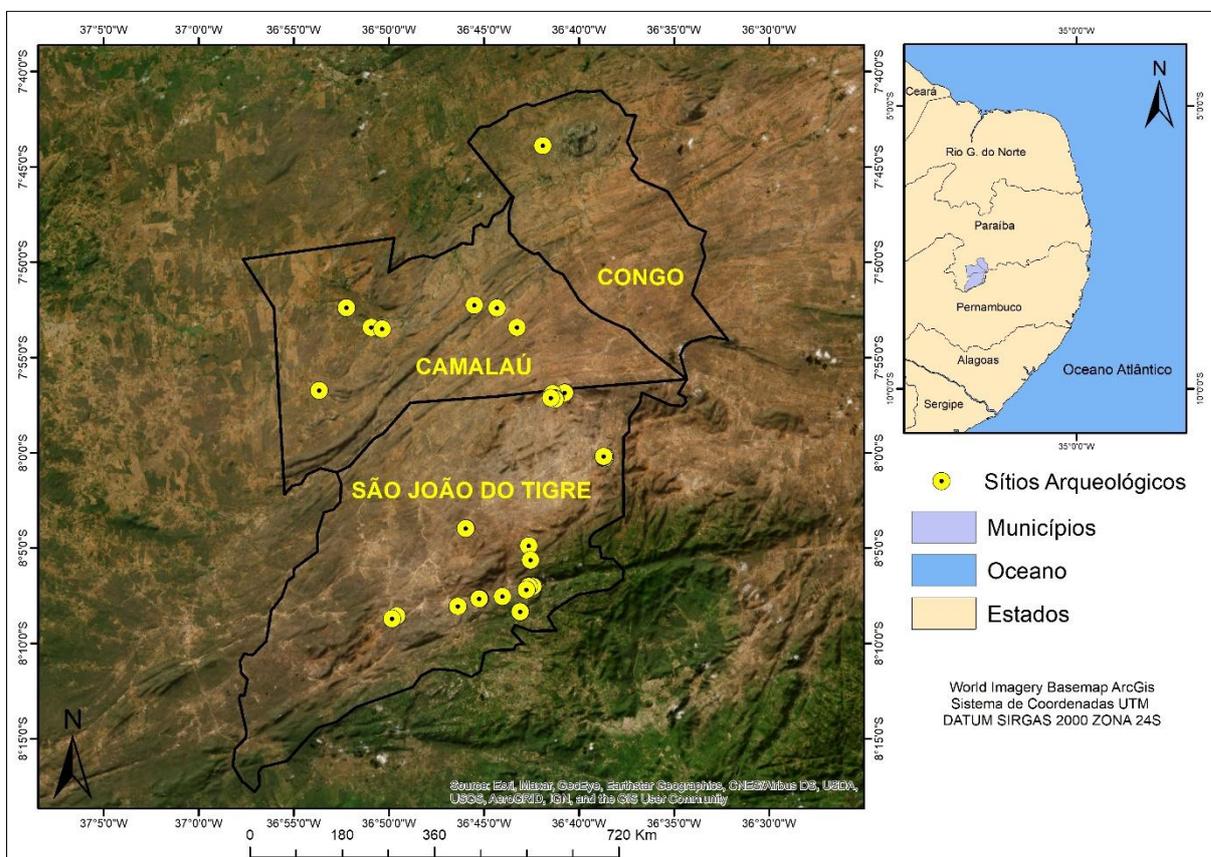
A intensificação de estudos que vão sendo realizados para essa área ocorre a partir do momento em que novos sítios arqueológicos vão sendo encontrados e pesquisados, aumentando o *corpus* gráfico de novos elementos encontrados, chegando a uma melhor caracterização da região dentro da perspectiva arqueológica dos estudos dos registros rupestres locais.

3. SISTEMATIZAÇÃO E OPERACIONALIZAÇÃO: MÉTODO DE PESQUISA

A área da pesquisa está localizada na região denominada de Cariris Velhos do rio Paraíba, e faz divisa, ao sul, com o estado de Pernambuco, sendo esta divisa feita por serras que cortam os dois estados, e ao norte com a bacia do rio Paraíba, em sua alta vertente, cortada pelo rio Monteiro. Complementarmente a esse curso de água existem alguns riachos e açudes que fazem parte dessa rede hidrográfica.

Essa área apresenta sítios de registro rupestre, dos quais levantamos 33 (trinta e três) deles nesta pesquisa, que chamam a atenção pela sua localização e, em muitos casos, suas concentrações, observadas no decorrer das prospecções (Figura 2).

Figura 2: Localização das concentrações de sítios da pesquisa



Fonte: TAVARES, 2024

Os procedimentos metodológicos aplicados visam demonstrar as escolhas adotadas para a realização da análise dos sítios de pintura rupestre, localizados naquela região, e sua paisagem de entorno, destacando sua importância na construção desses espaços culturais.

Segundo Comerlato (2005), a sistematização das etapas de tese é apresentada através da identificação de padrões de escolhas, observados por meio de suas recorrências, tanto em relação aos registros quanto em relação à configuração dessa paisagem. Esses vestígios foram feitos pelas sociedades pré-históricas que ocuparam aquela região em diversos momentos, sendo elementos da cultura arqueológica local, os quais foram analisados e discutidos com o intuito de tentar entender seu comportamento e relevância na paisagem.

A sistematização das informações levantadas ocorreu por meio de idas a campo em períodos diversos, distribuídos em seis campanhas realizadas entre os anos de 2013 e 2017, nos municípios de Camalaú, São João do Tigre e Congo. O material obtido, tais como fotografias e decalques digitais, originou documentos necessários para esta discussão.

Através do levantamento prospectivo, identificação dos registros e recuperação da informação contida nos sítios arqueológicos pode-se verificar elementos recorrentes nas pinturas rupestres e sua relação com os critérios paisagísticos locais. Ele foi necessário para averiguar os procedimentos de avaliação dos sítios que fazem parte da área estudada.

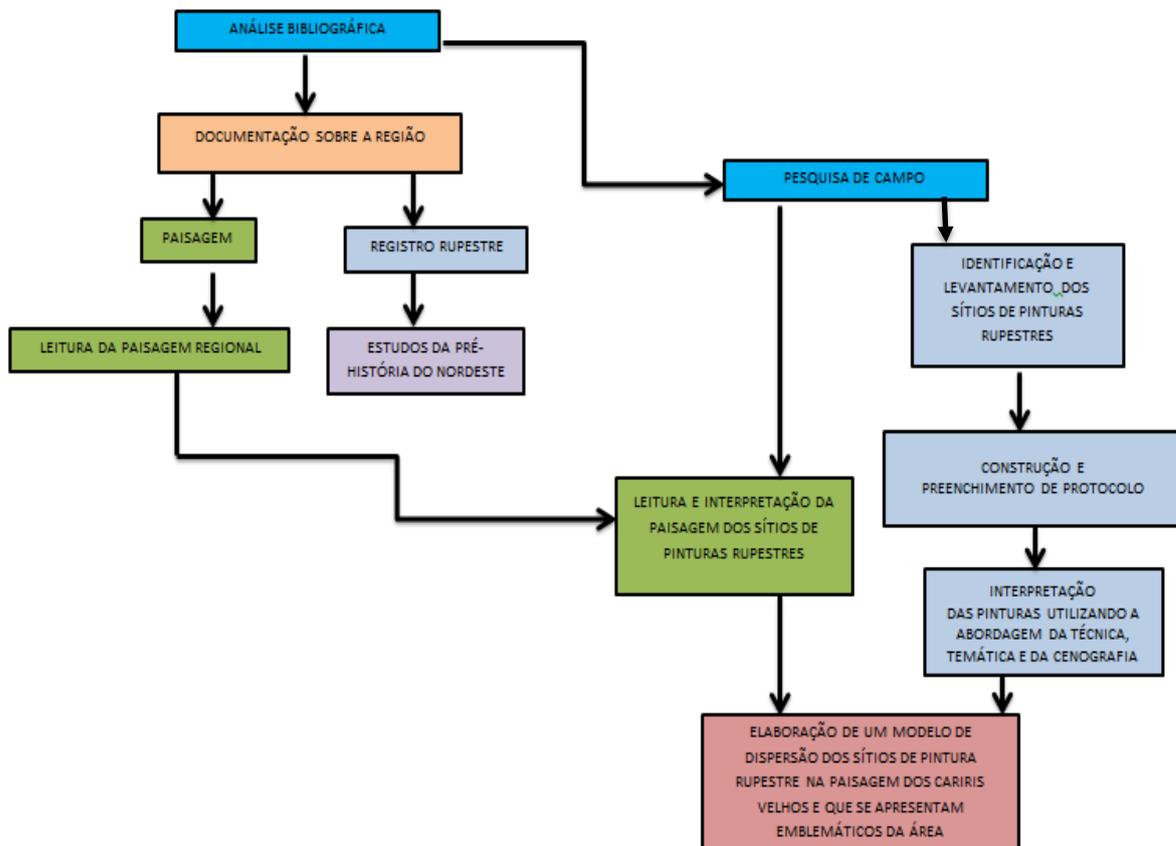
Para se configurar as paisagens dos sítios de pintura rupestre existentes na região foram utilizados os procedimentos metodológicos que abrangem desde a revisão bibliográfica até a interpretação dos dados levantados em campo. Desta forma, segue um fluxograma com o conjunto de procedimentos que foram utilizados durante todo o processo e que nortearam a pesquisa (Figura 3):

A primeira parte do fluxograma apresenta as etapas de início da pesquisa que compreendem a bibliográfica e a pesquisa de campo. Na pesquisa bibliográfica foi realizado todo o levantamento existente sobre a região, em relação à paisagem e aos sítios de registro rupestre. Na pesquisa de campo, foram estudados os sítios arqueológicos na área da pesquisa, construindo um protocolo/ficha (vide apêndice) e, a partir dos dados levantados para fazer as interpretações necessárias para, por fim, elaborar o modelo de dispersão dos sítios de pintura rupestre na paisagem dos Cariris Velhos.

Este protocolo possui informações cadastrais que deram subsídios para a realização da análise dos dados. Esta análise favorece que seja feito um cruzamento das variáveis levantadas de forma que se possa verificar as relações existentes entre

os registros rupestres e a paisagem, de forma a comprovar o modelo proposto para essa região.

Figura 3: Fluxograma da pesquisa



Fonte: Dados da Pesquisa, 2017.

Os dados coletados caracterizam o sítio em relação à sua localização, suas informações específicas, o sítio em si e o contexto em que se insere.

Essas informações obtidas através desses levantamentos beneficiaram a escolha dos elementos que fazem parte das características necessárias para a criação do banco de dados. São uma forma de ordenação dos dados, que visaram a oferecer subsídios que pudessem estabelecer comparações qualitativas e/ou quantitativas relacionadas aos elementos apontados nos respectivos protocolos. Por meio de sua aplicação e baseado na observação de cada sítio estudado, se constrói o modelo proposto verificando as características próprias da área em questão.

Neste propósito, foram analisados aspectos que dessem subsídios para entender a relação dos sítios de pintura e a paisagem, seus aspectos relacionais, na

construção deste contexto arqueológico, resultando, a partir disso, em um modelo de sua dispersão nesses locais, levando-se em consideração as seguintes variáveis: a distribuição espacial, as categorias de representação, as recorrências e a organização espacial no âmbito das escalas em seus níveis micro, meso e macro (BUTZER, 2007), entendendo o nível micro como as pinturas rupestres, o meso sendo o sítio em seu contexto topográfico e o nível macro o contexto regional.

A partir desta análise as escalas conduzem ao reconhecimento de padrões comportamentais eleitos pelos grupos pré-históricos como os que seguem:

- Pinturas Rupestres – referentes à análise a nível intrasítio, e estão relacionadas às figuras recorrentes existentes para essa região;
- Contexto Topográfico – os locais escolhidos para a instalação dos sítios, caracterizando a paisagem construída, portanto em seu aspecto cultural;
- Contexto Regional – representa a compreensão da paisagem no seu universo mais amplo, abordando os aspectos geológicos e geomorfológicos.

Assim, a pesquisa das representações rupestres naquela região de estudo ocorreu obedecendo as seguintes etapas dos procedimentos metodológicos:

- I. De registro referente à documentação dos grafismos rupestres, com o levantamento dos sítios;
- II. Da paisagem, levantamento dos aspectos naturais onde estes sítios se inserem;
- III. Das análises, caracterizadas pela organização dos dados;
- IV. Da interpretação, referente à proposta de estabelecer um modelo explicativo de distribuição dos registros rupestres na paisagem como forma de proporcionar uma articulação entre os resultados gerados pelas análises determinadas por esta pesquisa.

Após a análise dos dados e a verificação de possíveis recorrências na forma de instalação e distribuição, nas técnicas de execução, nas formas das pinturas, na sua distribuição, na visibilidade e visualização no contexto do Sul dos Cariris Velhos do rio Paraíba, onde se estabelece um modelo de distribuição desses registros rupestres naquela paisagem como fator relevante no entendimento dessa dinâmica arqueológica. Finalmente, através da reunião dos resultados das análises delineadas,

é possível contribuir com um novo olhar em relação à problemática no entendimento da distribuição das representações rupestres naquela região.

Nesta proposta foram catalogados um universo amostral de 33 (trinta e três) sítios arqueológicos com presença de pinturas, situados nos municípios de Camalaú, São João do Tigre e Congo (Quadro 3). Todos eles presentes na área da pesquisa, e foram considerados e discutidos de acordo com os parâmetros das pinturas e das paisagens e referentes a este tipo de evidência arqueológica, sendo para as pinturas instituídos segundo as três dimensões do fenômeno gráfico, a técnica, a temática e a cenografia, estabelecido por Pessis (2003) os quais visam a constituição de classificações pertinentes para a área em estudo.

Quadro 3: Sítios rupestres estudados e seus respectivos municípios

SÍTIOS DE REGISTRO RUPESTRE		MUNICÍPIO	BACIA HIDROGRÁFICA
1	Sítio Tapuio	Camalaú	Paraíba
2	Sítio Roça Nova	Camalaú	Paraíba
3	Sítio Pedra da Pintada I	Camalaú	Paraíba
4	Sítio Pedra da Pintada II	Camalaú	Paraíba
5	Sítio Cangalha	Camalaú	Paraíba
6	Sítio Cacimba das Bestas I	Camalaú	Paraíba
7	Sítio Cacimba das Bestas II	Camalaú	Paraíba
8	Sítio Cacimba das Bestas III	Camalaú	Paraíba
9	Sítio Cacimba das Bestas IV	Camalaú	Paraíba
10	Sítio Cacimba das Bestas V	Camalaú	Paraíba
11	Sítio Beira Rio	Camalaú	Paraíba
12	Sítio Jurema II	São João do Tigre	Paraíba
13	Sítio Jurema III	São João do Tigre	Paraíba
14	Sítio Pedra dos Veados	São João do Tigre	Paraíba
15	Sítio Pedra Vermelha	São João do Tigre	Paraíba
16	Sítio Cadeia 1	São João do Tigre	Paraíba
17	Sítio Cadeia 2	São João do Tigre	Paraíba
18	Sítio Cadeia 3	São João do Tigre	Paraíba
19	Sítio Cadeia 4	São João do Tigre	Paraíba
20	Sítio Moleque de Pedra I	São João do Tigre	Paraíba
21	Sítio Moleque de Pedra II	São João do Tigre	Paraíba
22	Sítio Pedra do Encantado	São João do Tigre	Paraíba
23	Sítio Pedra do Caboclo	São João do Tigre	Paraíba
24	Sítio Estrelinha	São João do Tigre	Paraíba
25	Sítio Juncazinho	São João do Tigre	Paraíba

26	Sítio Pedra do Sapo	São João do Tigre	Paraíba
27	Sítio Jurema I	São João do Tigre	Paraíba
28	Sítio Jurema IV	São João do Tigre	Paraíba
29	Sítio Jurema V	São João do Tigre	Paraíba
30	Sítio Gota de Lágrima	São João do Tigre	Paraíba
31	Sítio Pedra do Letreiro	Congo	Paraíba
32	Sítio Pedra do Velho Samuel	São João do Tigre	Paraíba
33	Sítio Pedra do Flamengo	São João do Tigre	Paraíba

Fonte: Dados da Pesquisa, 2016.

Diante disso, foram selecionadas as variáveis de modo a compreender o contexto dos sítios incluindo não apenas a sua localização, mas dados dos sítios relacionados ao meio ambiente.

Para as manchas gráficas, as variáveis escolhidas atenderam às especificações relacionadas aos dados qualitativos e quantitativos.

Como se pretende abordar não só a mancha gráfica em si, mas o contexto em que os sítios estão inseridos é necessário o levantamento de sua localização e suas informações morfológicas. Assim, elas se desmembram nas seguintes variáveis¹⁷:

- Localização do sítio: Está relacionada à inserção dos sítios nas áreas prospectadas a partir de dados sobre o topônimo¹⁸, o município, as coordenadas em Sirgas 2000¹⁹ e a cota altimétrica²⁰;
 - Dados do Sítio: As informações relacionadas a este item apresentam a morfologia do sítio obedecendo a parâmetros como: o tipo de sítio²¹, seu comprimento²², sua largura²³, sua abertura²⁴, sua orientação²⁵, o seu tipo de rocha suporte e sua inserção topográfica em relação à vertente;
 - Mancha gráfica²⁶: Essa classe apresenta os tipos de registros rupestres existentes no sítio. Também indica a presença ou não de sobreposições, tipos de grafismos, composição do espaço, cor e preenchimento.

¹⁷ As variáveis escolhidas para a realização da análise se baseiam em trabalhos como o de Cisneiros (2008); Amaral (2014).

¹⁸ Nome ou expressão usada para nomear um lugar.

¹⁹ Datum utilizado atualmente em trabalhos desta natureza.

²⁰ Altitude obtida através do GPS Garmin estabelecida através do datum Sirgas 2000.

²¹ O tipo de sítio pode ser abrigo, matacão ou a céu aberto.

²² Foi considerada ao medir o comprimento do sítio, ou seja, toda extensão do suporte rochoso.

²³ A largura considerada se baseia nas medidas mais distantes da base do abrigo até a linha de chuva, local em que ele se encontra de certa forma mais protegido.

²⁴ Localização frontal do sítio em relação aos pontos cardeais.

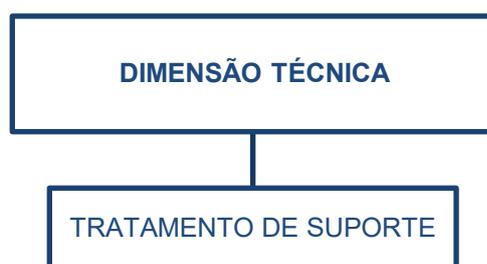
²⁵ Localização do sítio em relação aos pontos cardeais.

²⁶ Unidades de superfície que se caracteriza pela densidade gráfica.

As variáveis acima geraram dados qualitativos e quantitativos, os quais são relacionados e associados às três dimensões do fenômeno gráfico, correlacionadas entre si e apontadas abaixo²⁷:

Técnica - Relativa aos procedimentos técnicos de execução dos grafismos rupestres sejam eles pintados ou gravados. Para os sítios desta pesquisa só foram analisados sítios pintados, pois na região, até o presente momento, possui um sítio com apenas uma gravura o sítio Pinturas I, em Camalaú, sendo, assim, desconsiderado. Nesta análise também se evidenciou o tratamento de suporte (Figura 4).

Figura 4: Estrutura entre as variáveis da dimensão técnica de análise



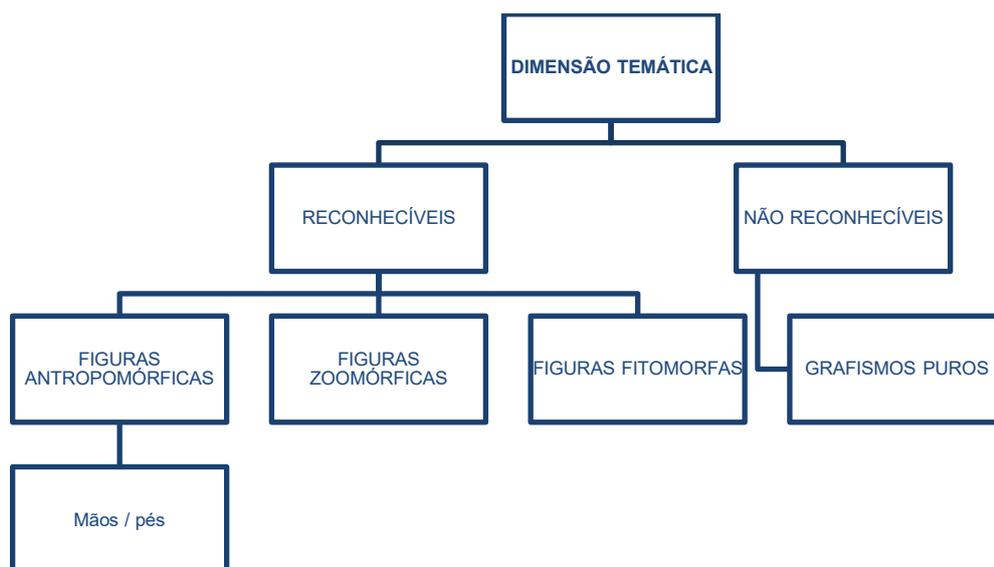
Fonte: Dados da Pesquisa, 2020

Com relação ao tratamento do suporte, é verificado se ele apresenta algum tipo de tratamento dado à rocha suporte antes da realização das pinturas, seja um polimento, uma raspagem ou se há alguma inserção de pigmentação prévia.

Temática – Possibilita uma análise operacional dos grafismos. É uma dimensão relativa aos elementos (constituintes) essenciais que permitem o reconhecimento dos registros rupestres. Com base em seu reconhecimento se dividiu em grafismos reconhecíveis, divididos em antropomorfos, zoomorfos, fitomorfos e figuras de mãos, e não reconhecíveis, formados por grafismos denominados de puros (Figura 5).

²⁷ As variáveis escolhidas para a realização da análise se baseiam em trabalhos como o de CISNEIROS (2008); AMARAL (2014).

Figura 5: Estrutura entre as variáveis da dimensão temática de análise.

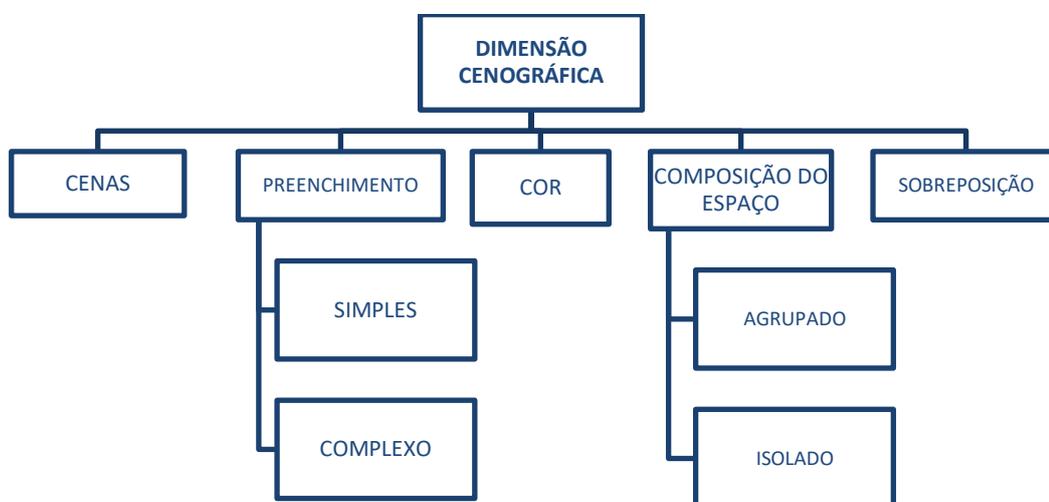


Fonte: Dados da Pesquisa, 2020

Cenografia – É o fenômeno mais complexo para análise desta pesquisa. Está relacionada às estratégias de ocupação do suporte de acordo com os sentidos que se pretende dar aos registros. São referentes às formas de apresentação gráfica, distribuição ou isolamento das unidades gráficas no espaço e no tempo gráfico (Figura 6).

Nesta dimensão serão analisadas as variáveis como cor, preenchimento, composição do espaço, morfologia e sobreposição.

Figura 6: Estrutura entre as variáveis da dimensão cenográfica de análise



Fonte: Dados da Pesquisa, 2020

No que se refere à composição dos grafismos no espaço, serão verificados os grafismos isolados e os agrupados. Os isolados são aqueles que aparecem

representados isoladamente em um determinado espaço gráfico, com apenas um elemento. Já os agrupados caracterizam-se por dois ou mais elementos ocupando o mesmo espaço gráfico. Dentre os grafismos agrupados, verificam-se aqueles que podem apresentar uma característica de associação, que se distinguem pela relação de proximidade entre as figuras e os grafismos relacionados, caracterizados pelo vínculo de interação aparente entre si (LEITE, 2018).

Quando se fala na análise de apresentação dos grafismos em relação ao seu preenchimento, ele é avaliado de acordo com a forma como é percebido nos painéis rupestres, verificando se elas se apresentam preenchidas de forma parcial, total ou não preenchidas.

As sobreposições encontradas nas manchas gráficas dos painéis foram explicadas apenas no contexto cultural. Além disso, ela pode apontar para uma cronologia relativa que é verificada através da sucessão de camadas observadas nas pinturas, podendo indicar que foram feitas em momentos cronológicos distintos.

Através do conhecimento de paisagens pretéritas é possível observar a existência de indicadores cronológicos que podem fornecer informações sobre os padrões de reconhecimento dos grafismos rupestres existentes, suas apresentações na cenografia, técnica e temática, suas mudanças e continuidades.

Em laboratório, analisam-se as informações obtidas na pesquisa de campo, na busca de padrões gráficos através da recorrência dos tipos de grafismos.

A análise dos grafismos se dá através da segregação dos elementos destacados e que estão presentes na maioria dos painéis que ocorrem naquela área. Por meio da escolha dos elementos dos tipos mais recorrentes verifica-se o grau de importância dele no universo cultural das populações pré-históricas responsáveis pela sua realização. Essas recorrências favorecem a indicação de tipologias dos grafismos rupestres, específicas para uma determinada área, as quais proporcionam o estabelecimento de um estilo próprio para os sítios existentes em uma determinada região.

Uma abordagem tipológica é baseada no conceito de tipo no sentido analítico, sendo este definido como uma classe cultural intuitiva onde se observa a existência de objetos singulares (DUNNELL, 2006). Outros autores colocam este conceito como a apresentação de características comuns dos artefatos de forma que se consiga distingui-los de seus semelhantes (AZEVEDO NETTO, 1994). Ainda segundo o autor:

Esta abordagem oferece a possibilidade do estabelecimento de comparações coerentes e fundamentadas no contexto observado, através da construção de uma tipologia das sinalações, promovendo assim formulações satisfatórias de descrições e relações entre sítios e painéis, abrindo um maior caminho para interpretações coerentes. (AZEVEDO NETTO, 1994, p. 35).

Existem pinturas que se apresentam de forma irreconhecíveis, pois apresentam uma disposição disforme, como manchas de tinta ou que se encontram desgastados pela ação das intempéries, não permitindo que se percebam os limites necessários para a sua classificação (KESTERING, 2007). Elas não poderão ser analisados conforme as variáveis estabelecidas nesta pesquisa.

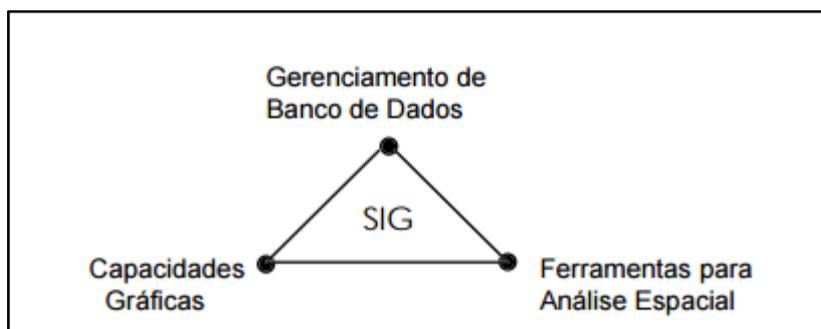
Como se trabalha em um mesmo ambiente, com as características geomorfológicas semelhantes por se encontrarem numa mesma região, optou-se por analisar os aspectos ambientais e os gráficos de forma compartilhada para que se pudesse fazer as relações existentes entre as variáveis elencadas nesta pesquisa.

Os aspectos relacionados à geomorfologia da área referem-se ao tipo de ocupação e organização estabelecida pelas sociedades pretéritas indicando o aproveitamento do espaço, apresentando as escolhas realizadas pelos grupos responsáveis pelos mesmos e isto pode demonstrar a funcionalidade dos registros rupestres existentes naquela região, pois não se possui um contexto arqueológico definido, observável através de marcas de assentamentos e cronoestatigrafias que representem como ocorreu a ocupação daquela área (LUSO, 2005).

Assim, elementos concordantes relacionados às categorias elencadas para esta análise e a relação de presença e ausência de repetições existentes levam à identificação de padrões de apresentação gráfica de forma que se possa estabelecer um estilo próprio para essa área, representando os aspectos culturais das populações que viveram naqueles locais.

Na análise do ambiente local é usada uma ferramenta denominada de Sistema de Informação Georreferenciada (SIG) (Figura 7), que é uma forma particular de sistema de informação que se aplica a dados geográficos, capazes de capturar e armazenar dados espacialmente georreferenciados, especialmente em relação à superfície da Terra. Ela é usada para a documentação e visualização de fenômenos naturais que ocorreram numa determinada região. (LANG; BLASCHKE, 2009).

Figura 7: Aspectos tecnológicos de SIG [ANT 91]²⁸



Fonte: Dados da Pesquisa, 2020

Os dados levantados podem ser integrados através de um SIG, relacionando-os entre si, favorecendo uma explicação e visualização das relações espaciais, sendo representadas com a criação de mapas. Este procedimento permite a realização de operações complexas na análise ambiental dos sítios arqueológicos, favorecendo o seu entendimento espacial, alcançando uma análise da estrutura da paisagem e apresentando sua diversidade paisagística, seus padrões e suas relações.

Com o intuito de apontar a existência de paisagens delimitadas para as manifestações do registro rupestre na região sul dos Cariris Velhos do rio Paraíba frente às suas especificidades estéticas, partiu-se de um método de análise das paisagens dos sítios baseada em um elenco de atributos/critérios selecionados para caracterizá-los e entender o seu entorno.

As variáveis ambientais discutidas neste trabalho buscam entender o sistema de ocupação dos sítios arqueológicos no ambiente de semiárido e, desta forma, apresentar a distribuição dos sítios rupestres neste universo específico.

Para o contexto dos sítios em relação à paisagem foram elencadas as seguintes variáveis:

- Bacia hidrográfica – favorecem as populações pretéritas em relação aos cursos d'água existentes, fator importante na questão de sobrevivência desses grupos e como um acesso para o seu deslocamento para outras regiões;
- Abertura e orientação - estão relacionadas a critérios de escolhas culturais dos grupos. A abertura identifica o ponto cardinal para o qual a abertura do sítio

²⁸Fonte: <http://www.dpi.ufv.br/~jugurta/papers/sig-bd-jai.pdf>

está voltada, e a orientação posiciona o sítio em relação à direção em que a rocha suporte se encontra;

- Posição na vertente – relacionada à sua posição topográfica, se dividindo em baixa, média e alta vertente. Esta variável indica a preferência na seleção de locais em que as pinturas eram realizadas, uma escolha relacionada a um fator cultural e particular dos grupos daquela região;
- Altimetria – é medida em relação ao nível do mar. A importância desta variável está ligada à questão de visibilidade/visualização e estratégia no seu posicionamento;
- Morfologia do sítio – Escolha dos locais que seriam usados como suportes para as pinturas, aos quais poderiam favorecer a sua conservação, divididos em afloramentos ou matacões;
- Declividade – está relacionado à questão de mobilidade das populações nas áreas onde se encontram os sítios arqueológicos. Através dela pode-se verificar o gasto de energia que estas populações tinham para chegarem até os sítios;
- Visibilidade – Esta variável apresenta a facilidade de identificação dos sítios na paisagem, podendo ser vistos há certa distância ou possuir um ângulo de visão a partir dele em várias direções, mostrando o seu entorno, compreendendo que as escolhas locacionais não eram aleatórias.

Além dessas variáveis foram observadas as dimensões do sítio (comprimento, e largura), como também a sua localização espacial através das coordenadas em UTM.

Os sítios foram posicionados com o uso do GPS e oferecem informações importantes de localização espacial, as quais são inseridas em bases cartográficas como os dados de altimetria, gerados a partir da base do *topodata/inpe* resolução espacial de 30 m; os dados territoriais são da base de dados do IBGE e os relacionados aos compartimentos geomorfológicos a partir da classificação feita por Corrêa et al (2010).

A documentação imagética dos sítios e os seus respectivos georreferenciamentos são uma forma de identificar os locais de inserção, evidenciando seu entorno e características próprias, relacionando as formas culturais

de ocupação do espaço, inseridos nos estudos ambientais, nas mais diversas circunstâncias e nichos.

Trabalhar com ferramentas que possam aliar tecnologia e informação com uma proposta de recuperação, transformação e preservação da imagem e de dados revelados pela paisagem arqueológica e pinturas rupestres nesta região, favorece ao estabelecimento de um modelo explicativo de distribuição dos sítios naquela paisagem e permite que esses locais foram ocupados em diversos momentos por grupos distintos ou pelos mesmos grupos de forma diacrônica ou sincrônica, o que é percebido através das pinturas registradas nos suportes rochosos.

O levantamento fotográfico realizado para a pesquisa contempla o registro fotográfico das unidades gráficas²⁹, observando os painéis, os sítios e a paisagem do entorno. A fotografia digital permite que o seu manejo seja feito mais facilmente, o que possibilita a aplicação de filtros como brilho, contraste e resolução, e a aplicação de programas para a execução de decalques digitais. Essa fotografia digital trabalha com uma melhor possibilidade de uso para visualização dos painéis rupestres, facilitando o tratamento das imagens em programas de computador, isolando determinadas variáveis do suporte e dos próprios registros.

Assim, foram realizados procedimentos com a finalidade de registrar os sítios no seu contexto ambiental, evidenciando os conjuntos gráficos existentes e seus detalhes. Para os sítios foi mostrado, através das imagens, as suas características morfológicas com o ambiente em seu contexto regional.

Após o estabelecimento do acervo imagético foi necessário que elas fossem tratadas através de um software denominado *DStretch*³⁰, que favoreceu o realce das tonalidades da cor das pinturas no suporte rochoso, permanecendo o mais fiel possível para tentar manter seus aspectos morfológicos, visto que o respectivo programa permite a manipulação da imagem, evidenciando registros considerados pouco visíveis a olho nu.

Esta ferramenta de registro e documentação de arte rupestre demonstra resultados significativos, dando maior visibilidade das representações digitais, aumentando as diferenças nas tonalidades entre suas camadas por meio de

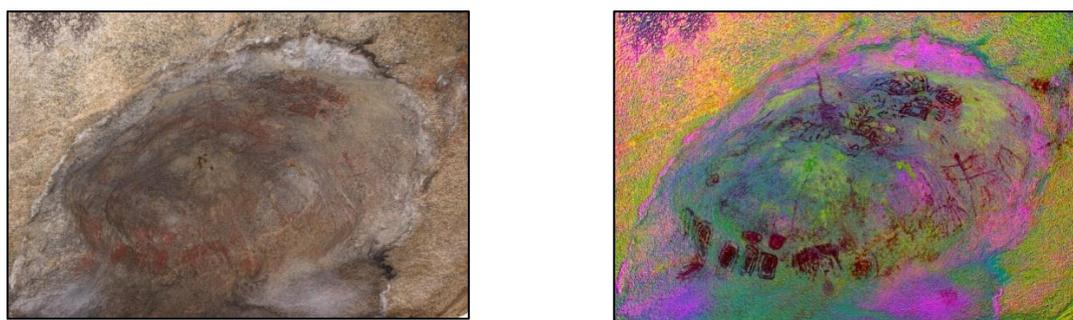
²⁹ Unidade gráfica refere-se ao elemento básico que compõe as manchas gráficas. (PESSIS, 2003).

³⁰ O software pode ser encontrado no site: <http://www.dstretch.com/> gratuitamente.

algoritmos e de correlações, gerando imagens em cores “falsas”, que destacam elementos quase invisíveis a olho nu, melhorando a sua visualização (Figura 8).

Este método proposto e descrito acima, é o mais difundido, atualmente, para a documentação das pinturas rupestres e pode ser aplicado através de procedimentos computacionais que empregam recursos de ferramentas atuais com técnicas de isolamento e processamento, ou seja, o tratamento das imagens digitais, através de *softwares*, inserindo estes trabalhos em processos modernos de registro/documentação do patrimônio arqueológico (DEL TORO, 2012).

Figura 8: Imagem de mancha gráfica sem e com a utilização do DStretch



Fonte: Dados da Pesquisa, 2016.

Análises desta natureza caracterizam o estudo de composição³¹, que é caracterizado através do desenho de um painel ou dispositivo parietal sobre uma fotografia digital, dando destaque às feições do suporte e às áreas pintadas através de uma convenção de cores que correspondem aos tipos de registros existentes no sítio. Eles analisam o agenciamento (sobreposições, associações, repetições e situações de isolamento) das manchas gráficas e dos dispositivos parietais. Portanto, este tipo de desenho facilita a análise espacial, pois preserva a situação topográfica dos registros rupestres.

O trabalho de mapeamento da região, dimensionando os ambientes correlacionados aos sítios de registro rupestre, visa a construção de uma relação entre esses componentes do registro arqueológico e essa região do Nordeste brasileiro. Além disso, trabalha-se com as imagens utilizando o programa *ArcGis*, atuando nos mapeamentos digitais. Através dos seus comandos no uso, posiciona-se e vetoriza-se na base cartográfica as coordenadas, após a digitalização da carta.

³¹“Se denomina composición a un grupo de figuras cuya asociación voluntaria implica una disposición consciente de los elementos sobre el soporte parietal.” (LEROI-GOURHAN, 1984, p. 531)

Esses mapas temáticos são uma importante ferramenta como documentos gráficos para os trabalhos relacionados à paisagem. Neles, foram identificados os sítios estudados dentro da área de abrangência da pesquisa.

4 O CONTEXTO AMBIENTAL DOS CARIRIS VELHOS/PB

Ao analisar a distribuição espacial e ambiental dos sítios arqueológicos no Nordeste brasileiro, se percebe que existem certos padrões ocupacionais dos grupos humanos, os quais se situam em áreas recorrentes. Segundo Martin (2013):

a região semiárida nordestina estende-se por depressões interplanálticas, na forma de intermináveis colinas, situadas entre maciços antigos. Estas colinas estão sulcadas por rios e riachos intermitentes, que junto aos *caldeirões* e *olhos d'água* (sic) foram os únicos recursos hídricos das populações pré-históricas adaptadas à aridez dos sertões (MARTÍN, 2013, p. 51).

Para Schlanger, (1992), os padrões comportamentais são impressos nos lugares e na paisagem, onde pode ocorrer persistências que representam o conjunto do comportamento humano, particular. Esta paisagem arqueológica específica é um produto das áreas ocupadas e se refletem na distribuição e formação dos registros arqueológicos, revelando aspectos culturais e étnicos dos grupos pré-históricos.

As pesquisas arqueológicas na região, até o momento, estão mais norteadas pelos sítios arqueológicos com registros rupestres. Essa região apresenta grande concentração de pinturas e gravuras, bem como sítios arqueológicos com enterramentos dos grupos humanos pretéritos, distribuídos através de abrigos, matacões, lajedos e grutas, em um habitat que favoreciam a sua ocupação.

Desta forma, podemos considerar que a análise da distribuição ambiental dos sítios e materiais arqueológicos localizados na região possibilita a observação de uma paisagem arqueológica, a qual configura um padrão ocupacional, no qual representaria a chave do entendimento de estratégias de mobilidade dos grupos humanos na pré-história. Neste caso, faremos análises geoambientais da geomorfologia dessa região para demonstrar certas características da paisagem arqueológica daquela área ocupada pelos grupos humanos na pré-história.

Assim, a proposta deste capítulo é apresentar o contexto ambiental em que estão inseridos esses sítios abordando aspectos geológicos, geomorfológicos, de vegetação e climáticos, característicos da área. Através desta abordagem se apresentam os principais aspectos concernentes à dimensão ambiental que os circunda e suas relações.

Esta abordagem faz parte dos critérios de escolhas dos locais onde os sítios rupestres encontrados naquela região foram inseridos, visto que a existência de locais compartilhados pelos grupos sugere que essas escolhas fazem parte do repertório cultural desses povos.

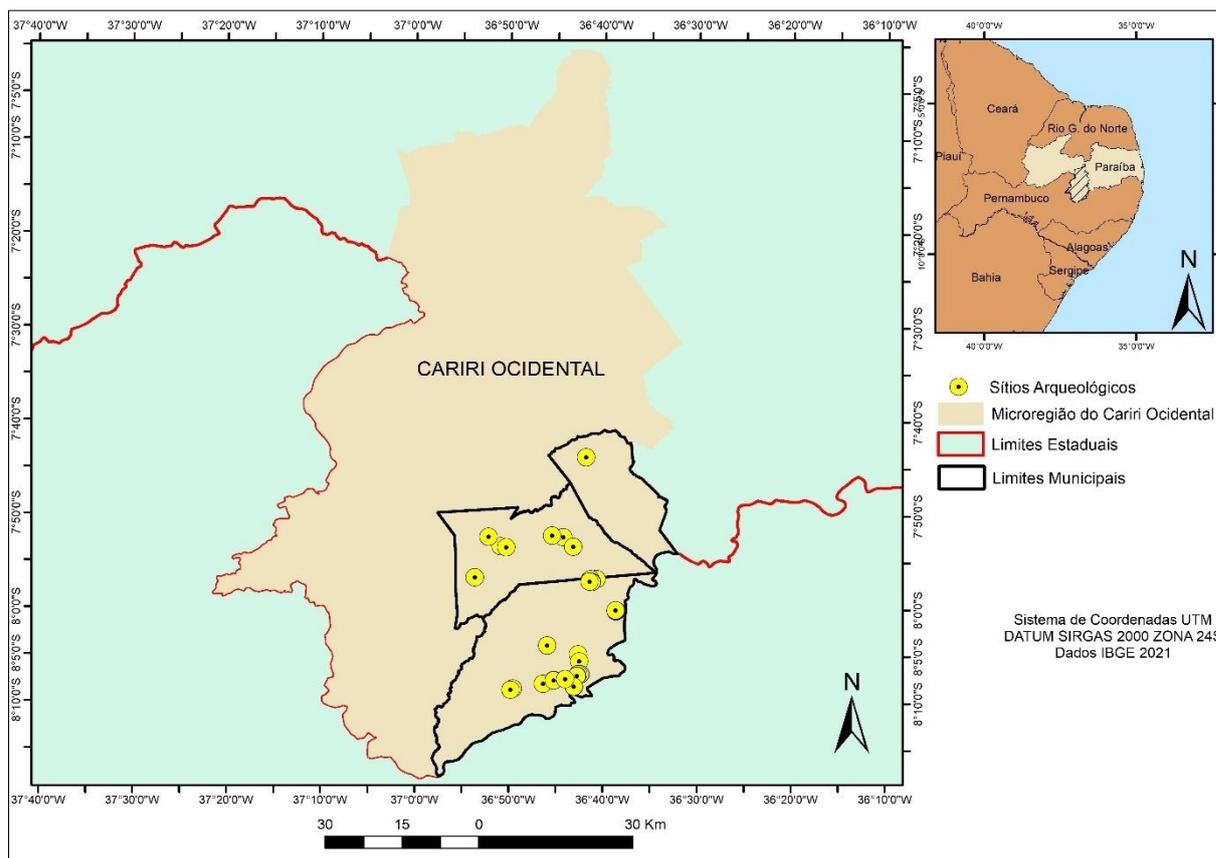
Uma das características principais do interior da região Nordeste é o que diz respeito à sua conformação ambiental, visto que se trata de um clima semiárido, com a vegetação de Caatinga, único bioma exclusivamente brasileiro. Esse ambiente foi objeto de um número reduzido de estudos, o que o torna muito pouco conhecido, quer seja no tocante às suas peculiaridades, quer seja quanto ao potencial para abrigar grandes contingentes populacionais. A palavra Caatinga é de origem Tupi-Guarani e significa “mata branca” em referência à forma como ela se apresenta nos períodos de estiagem na região (TRAVASSOS, 2012).

A região do Cariri paraibano está situada no contexto do Planalto da Borborema, na sua porção meridional, situado entre duas morfoestruturas, os setores elevados sob a forma dos Maciços remobilizados da zona transversal e uma superfície de relevo suave, sob a forma da Depressão intraplanáltica paraibana (CORRÊA et al, 2010). A área em tela se encontra na divisa entre os estados de Paraíba e Pernambuco, entre o alinhamento das serras que dividem esses dois estados. Possui uma área de 11.192,01 km², equivalendo um pouco mais de 20% da área total do Estado da Paraíba (TRAVASSOS, 2012).

A região dos Cariris Velhos é dividida em Cariris Velhos de Princesa, referente à área do município de Princesa Isabel, na Paraíba, e a região dos Cariris Velhos do Paraíba, relacionado às serras que estão no entorno do rio Paraíba. O recorte da área de pesquisa é denominado de Cariris Velhos do Paraíba em sua porção sul na Mesorregião da Borborema.

Esta denominação é uma classificação feita em microrregiões homogêneas, sendo uma terminologia mais ampla, se encaixando numa regionalização com características socioculturais e históricas dos antigos habitantes daquele lugar e utilizada até a década de 1980, quando a classificação foi modificada dividindo esta área em Cariri Ocidental e Oriental (Figura 9), ficando esta, uma classificação estabelecida para os mapas atuais daquela região (MOREIRA, 1988).

Figura 9: Mapa de localização dos municípios da pesquisa na microrregião atual



Fonte: TAVARES, 2022

A região dos Cariris Velhos do Paraíba abrange 22 municípios, contendo os municípios: Olivedos, Soledade, Gurjão, Taperoá, São José dos Cordeiros, Barra de São Miguel, Boqueirão, Camalaú, Congo, São João do Tigre, Umbuzeiros, Sumé, Cabaceiras, São João do Cariri, Serra Branca, Campina Grande, Lagoa Seca, Queimadas, Aroeiras, Fagundes, Itatuba e Natuba.

Os limites escolhidos para esta pesquisa se encontram em sua região Sul, abrangendo os municípios de Camalaú, São João do Tigre e Congo, pois, além da quantidade de sítios de pinturas rupestres existentes nesta área, eles se limitam ao Norte com o rio Paraíba em seu Alto curso, e ao sul com setores elevados que dividem o estado da Paraíba e de Pernambuco.

4.1 Clima

Em termos de clima, de acordo com a classificação de *Köppen*, a bacia do Alto Paraíba possui clima do tipo BSw^h, ou seja, semiárido quente, com estação seca atingindo um período que compreende de 9 a 10 meses e precipitações médias em

torno de 400 mm. O setor dos Cariris responde por uma área de déficit hídrico e pluviometria reduzida. Uma característica desse ambiente em termos climáticos é a alta variabilidade interanual e a irregularidade das chuvas. Isso significa que é possível ter anos com forte estiagem e anos com chuvas acima da média, no entanto, as chuvas são concentradas em poucos dias do ano (CORRÊA et al, 2019).

O município de Cabaceiras é uma das áreas menos chuvosas do Brasil, com índice pluviométrico médio anual inferior a 300 mm, sendo uma exceção em relação à média existente para essa região. Os Cariris do rio Paraíba abrangem toda porção aplainada elevada da Borborema (XAVIER; DORNELLAS; MACIEL; DO BÚ, 2013).

As variações de temperatura apresentada atingem mínimas mensais de 18 a 22° C, entre os meses de julho e agosto, e máximas mensais de 28 a 31° C, entre os meses de novembro e dezembro. A umidade relativa do ar alcança uma média mensal de 60 a 75%, observando-se que os valores máximos ocorrem, geralmente, no mês de junho e os mínimos no mês de dezembro. Esse clima é ainda mais castigado pela irregularidade das chuvas provocando o fenômeno das secas (NASCIMENTO; ALVES, 2008).

A insolação apresenta variações nos valores médios mensais da seguinte forma: de janeiro a julho, a duração efetiva do dia é de 7 a 8 horas diárias; e, de agosto a dezembro, é de 8 a 9 horas diárias. Quanto à velocidade do vento, os valores alcançados não são relevantes, isto é, oscilam entre 3 e 4 m/s. Já os totais anuais da evaporação, variam entre 2.500mm e 3.000 mm, com valores decrescentes de Oeste para Leste (NASCIMENTO; ALVES, 2008).

As massas de ar úmidas que atuam sobre o Planalto da Borborema, tanto a Massa Tropical Atlântica como a Massa Equatorial Continental, ao se deslocarem por longas distâncias desde os espaços em que se formam, perdem umidade, dificultando a precipitação sobre o Planalto da Borborema e contribuindo para os fenômenos de estiagem ocorrentes (NASCIMENTO; ALVES, 2008).

As condições climáticas passadas revelam ter ocorrido oscilações pelo menos há 35.000 anos, variando de uma semiaridez mais branda ou uma mais severa, dependendo do período, mas que não determinaram a existência de um clima úmido com uma floresta tropical (BEHLING et al, 2000; COOK et al, 2006; MÜTZENBERG, 2007; MÜTZENBERG et al, 2013; UTIDA et al, 2020).

Em decorrência do baixo índice pluviométrico, os ambientes paisagísticos contidos nas áreas semiáridas apresentam condições bioclimáticas desfavoráveis como ação dos ventos, radiação solar, frequência das chuvas, que determinam, juntamente com outros fatores, certa fragilidade ambiental no que diz respeito à dinâmica da paisagem, sendo considerada como uma região sub-desértica. Não obstante, a vegetação e animais endêmicos possuem artifícios de convivência com esse ecossistema, o que facilita a sua sobrevivência devido à adaptação ao sistema, diferente dos seres humanos, que dependem do solo e da vegetação para sobreviver (COSTA, 2003).

Existem fatores, como os efeitos orográficos, continentalidade, altitudes e latitude, além de sistemas atmosféricos que colaboram para que ocorra a semiaridez nesta região, explicitando especificamente os municípios de Camalaú, São João do Tigre e Congo, áreas desta pesquisa.

A Paraíba é caracterizada por apresentar dois regimes de chuvas, um de fevereiro a maio (Verão/Outono), nas regiões do Alto Sertão, Sertão e Cariri/Curimataú; e o outro de abril a julho (Outono/Inverno), no Agreste, Brejo e Litoral.

Segundo Francisco (2017), tais regiões, denominadas de homogêneas, foram determinadas por Braga e Silva (1990) através de técnicas objetivas de análise multivariada, estendidas por Silva (1996), distribuídas no Litoral, Brejo, Agreste, Cariri/Curimataú, Sertão e Alto Sertão. Os principais sistemas responsáveis são a Zona de Convergência Intertropical - ZCIT, as Frentes Frias (ARAGÃO, 1975; KOUSKY, 1979), os Distúrbios de Leste ou Ondas de Leste, os Complexos Convectivos de Mesoescala (MADDOX, 1980), e os Vórtices Ciclônicos de Altos Níveis (VCAN) (ARAGÃO, 1975; KOUSKY & GAN, 1981), conforme abordados a seguir:

- A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) encontra-se no eixo do que chamamos de cavado equatorial com variações relacionadas à posição e intensidade, sendo o principal sistema meteorológico provedor de chuvas no setor norte do Nordeste brasileiro, correspondendo a um bandamento de nuvens sobre o Equador térmico que, normalmente, migra sazonalmente de sua posição mais ao Norte, aproximadamente 12°N, em agosto-setembro, para posições mais ao Sul e aproximadamente 4°S, em março-abril (UVO, 1989).

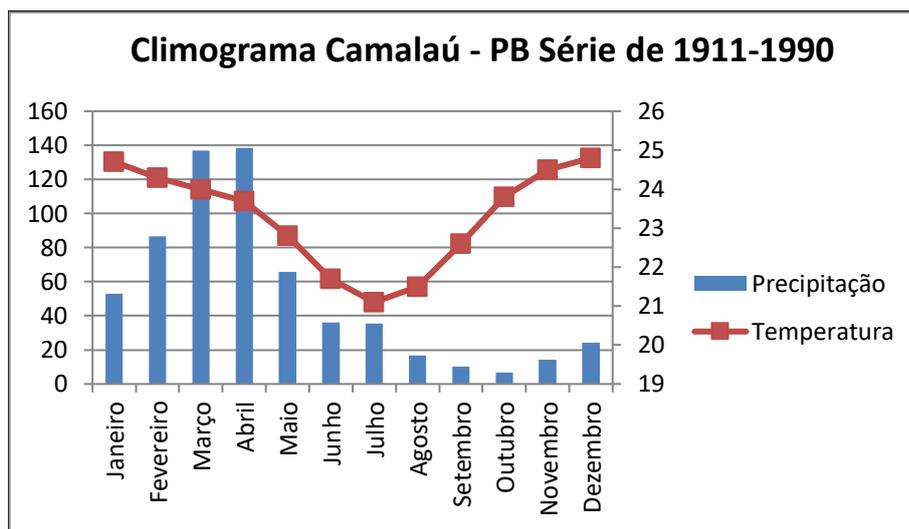
Esse sistema é originado por meio da confluência dos ventos alísios dos hemisférios Sul e Norte, acarretando a ascensão do ar quente e úmido em baixos níveis atmosféricos, desencadeando o aquecimento dos oceanos e promovendo atividades convectivas e precipitações (FERREIRA; MELLO, 2005).

- A Frente Fria é outro importante sistema causador de chuvas na Paraíba, pois a sua penetração até as latitudes tropicais, entre os meses de novembro e janeiro, é responsável pelas chuvas que ocorrem na faixa litorânea. Elas se caracterizam por se apresentarem como nuvens organizadas que se formam na região de confluência entre uma massa de ar frio (mais densa) com uma massa de ar quente (menos densa). Essa massa de ar frio penetra por baixo da massa de ar quente fazendo com que o ar quente e úmido suba, formando nuvens convectivas e estratiformes e, conseqüentemente, as chuvas (KOUSKY, 1979).
- Os distúrbios de leste ou ondas de leste são as que se formam no campo de pressão atmosférica, em sua faixa tropical, na área de influência dos ventos alísios, e que se deslocam de Oeste para Leste, desde a costa da África até o litoral Leste do Brasil, provocando chuvas principalmente na Zona da Mata, que se estende desde o Recôncavo Baiano até o litoral do Rio Grande do Norte (FERREIRA et al., 1990).
- Complexos Convectivos de Mesoescala - Eles foram definidos pela primeira vez por Maddox (1980), a partir de imagens de satélites no canal infravermelho (IR), sendo realizado um estudo na região da América do Norte que definiu os sistemas como aglomerados de nuvens convectivas, que possuem estrutura vertical profunda, associados a precipitações.
- A previsão dos Complexos Convectivos de Mesoescala (CCM) tem extrema importância para a população da região Nordeste do Brasil (NEB), pois provocam vários fenômenos adversos como precipitações intensas e trovoadas, conseqüentemente causando enchentes, alagamentos e deslizamento de terra, trazendo perdas sociais e econômicas (Maddox, 1980).
- Os Vórtices Ciclônicos de Altos Níveis (VCAN) que atingem a região Nordeste do Brasil formam-se no Oceano Atlântico entre os meses de outubro

e março, e sua trajetória normalmente é de Leste a Oeste, com maior frequência durante os meses de janeiro e fevereiro (KOUSKY & GAN, 1981).

No município de Camalaú a maior concentração de chuvas ocorre no primeiro semestre, entre os meses de fevereiro e maio, tendo as temperaturas consideradas mais elevadas para a região durante o ano. Nesse período, o volume de chuvas pode chegar até a 140 mm. A partir do mês de agosto se percebe uma diminuição drástica do número de chuvas, acontecendo assim o período mais seco (Gráfico 1).

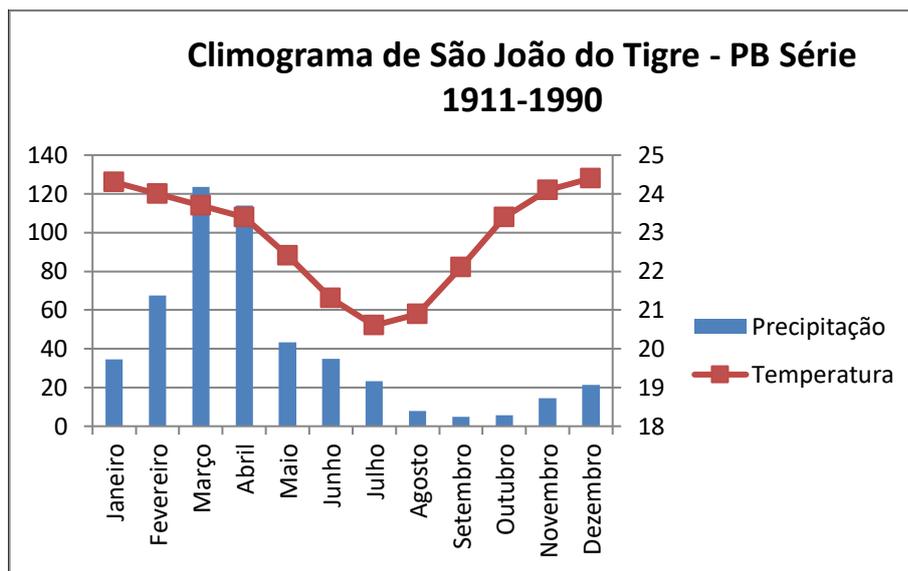
Gráfico 1: Climograma do município de Camalaú, expondo as médias pluviométricas e térmicas anuais oriundas dos anos de 1994 a 2015



Fonte: Dados da pesquisa, 2021

Para o município de São João do Tigre, percebe-se uma diminuição do volume de chuvas, chegando o seu nível mais alto entre os meses de fevereiro e abril, chegando até a 120 mm (Gráfico 2).

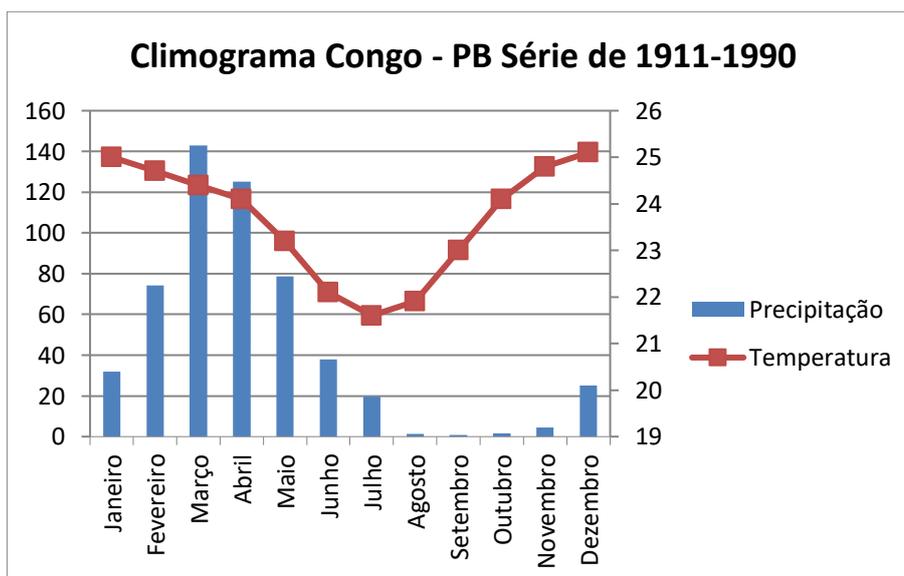
Gráfico 2: Climograma do município de São João do Tigre expondo as médias pluviométricas e térmicas anuais oriundas dos anos de 1994 a 2015



Fonte: Dados da pesquisa, 2021

Já o município do Congo percebe-se imediatamente no gráfico apresentado uma quase inexistência de chuvas durante o período de agosto a novembro. Pelo maior índice de chuvas estarem concentradas no primeiro semestre, entre os meses de fevereiro e julho, verifica-se a estação seca (Gráfico 3).

Gráfico 3: Climograma do município do Congo expondo as médias pluviométricas e térmicas anuais oriundas dos anos de 1994 a 2015



Fonte: Dados da pesquisa, 2021

4.2 Hidrografia

A região referente a essa pesquisa está inserida na bacia hidrográfica do Alto curso do rio Paraíba, onde também faz parte dessa rede hidrográfica a sub-bacia do

rio Taperoá. Essa bacia está totalmente inserida no Estado da Paraíba, com aproximadamente 20.000 Km², em um total de 380 Km de curso. É o rio mais extenso do estado que nasce como rio do Meio, no município de Monteiro, seguindo por 10 Km, recebendo as águas do rio Sucuru, no município de Sumé, onde passa a se chamar Paraíba (BRITO, 2014).

Neste momento, este rio recebe grandes afluentes como os rios Taperoá, Bodocongó, Surrão, Bacamarte, Paraibinha, Gurinhém, Curimataú, Gargaú, Una, Tibiri e Sanhauá (BRITO, 2014).

A região do Alto curso do rio Paraíba está inserida na microrregião dos Cariris Velhos, identificada como parte da Borborema Central e situa-se na parte sudoeste do Planalto da Borborema, e conforma-se sob as latitudes 7°20'45" e 8°26'21" Sul e entre as longitudes 36°7'36" e 37°21'15" a Oeste de Greenwich. Limita-se ao Sul e a Oeste com o Estado de Pernambuco, e ao Norte e a Leste com as bacias hidrográficas do rio Taperoá e o Médio curso do rio Paraíba (XAVIER; DORNELLAS; MACIEL; DO BÚ, 2013).

Ela drena uma área de 5.005 km² e possui, como principal curso, o próprio rio Paraíba, compondo-se, na sequência, com o Médio e Baixo Paraíba, indo desaguar no Oceano Atlântico, no município portuário de Cabedelo. Nesse primeiro trecho, o rio Paraíba recebe a contribuição dos rios Monteiro e Umbuzeiro (XAVIER; DORNELLAS; MACIEL; DO BÚ, 2013).

Segundo Carvalho, quando fala sobre os entalhamentos feitos pela Bacia Hidrográfica do rio Paraíba (1982):

Forma uma rasa depressão intermontana, em cotas altimétricas de 300 m, em vale relativamente encaixado e estreito, que margeia a linha de serras ao sul, no limite de Pernambuco, não entalhando o setor a montante de Boqueirão, onde a Superfície aparece mais preservada. O nível altimétrico de cristas que ali ocorrem (superiores a 500 metros), indicam a deformação pós-cretácica se fez por um soerguimento tendencial mais pronunciado do que em outros setores do vasto conjunto dômico regional (CARVALHO, 1982, p. 35).

Para a Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba (AESAs), o armazenamento hídrico da bacia do rio Paraíba compreende mais de um bilhão de m³, abastecendo açudes como o Epitácio Pessoa com capacidade de armazenamento

de 411.000.000 m³, no município de Boqueirão e o de Acauã, em Itatuba, com capacidade de armazenamento de 253.000.000 m³ (AESAs, 2006).

4.3 Vegetação

A vegetação predominante na região da bacia é do tipo Caatinga, hiperxerófila, floresta caducifólia e subcaducifólia (Figura 10). Essa vegetação caracteriza-se pela perda das folhas no verão, exceto em áreas onde existe vegetação rasteira constituída por herbáceos espinhosos, arbustos e aglomerados rasteiros. (TRAVASSOS, 2012)

As espécies dominantes são: Caróá Catingueira, Coroa de Frade, Faveleiro, Imburana, Imbuzeiro, Juazeiro, Jurema, Macambira, Marmeleiro, Oiticica, Pinhão Bravo, Velame e Xique-xique. Atualmente, existem áreas desmatadas que são utilizadas para a agricultura (TRAVASSOS, 2012).

Essa tipologia de vegetação foi classificada pelo IBGE (1992) como Savana-Estépica Arborizada e ocupa uma área de 734.478 km² por todo o Nordeste do Brasil sendo o único bioma exclusivamente brasileiro. Isto significa que grande parte do patrimônio biológico dessa região não é encontrado em outro lugar do mundo e ocupa, aproximadamente, 7% do território brasileiro. Esse bioma, segundo Velloso (2002), é o mais negligenciado dos ecossistemas brasileiros.

Figura 10: Paisagem da caatinga no município de São João do Tigre



Fonte: Dados da pesquisa, 2015

Esse tipo de vegetação estende-se pelos estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Sergipe, Alagoas, Bahia e norte de Minas Gerais. Ela tem, em alguns locais com índices pluviométricos em torno de 500 a 700 mm anuais. Segundo Ricardo Barbosa:

As caatingas (considerando a diversificação setorial) caracterizam-se por serem formação xerófilas, lenhosas, decíduais, em geral espinhosas, com presença de plantas suculentas, variando do padrão arbóreo ao arbustivo e com estrato herbáceo estacional. De acordo com Emparaire (1991), a caducifolia é um comportamento fisiológico de cautela às condições desfavoráveis e à perda de água. Com relação à flora, predominam as *cactaceae*, *bromeliaceae* e *leguminosae*, especialmente as *mimosoideae*. As *cactaceae* dão uma fisionomia específica a certos tipos de caatinga. (BARBOSA,2007, p. 70)

Para Moreira (2006), a Caatinga constitui uma mata seca que perde suas folhas durante a estiagem. É uma formação lenhosa baixa, que se desenvolve em clima semiárido. A sua formação se caracteriza por uma máxima adaptação dos vegetais à carência hídrica de forma que existem muitas plantas suculentas, como as Cactáceas (SOBRINHO & FALCÃO, 2006).

As espécies da vegetação da caatinga são, na sua maioria, caducifólias, espinhosas, com folhas pequenas ou de lâminas subdivididas existindo, inclusive, algumas sem folhas (áfilas) para reduzir ao máximo a perda de água por transpiração (TRAVASSOS, 2012)

Figura 11: Serras na Caatinga na região dos Cariris Velhos.



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

A vegetação do bioma é extremamente diversificada, incluindo, além das caatingas, vários outros ambientes associados (Figura 11). São reconhecidos 12 tipos diferentes de Caatingas, que chamam atenção especial pelos exemplos de adaptações aos habitats semiáridos. Tal situação pode explicar, parcialmente, a grande diversidade de espécies vegetais, muitas das quais endêmicas ao bioma. Estima-se que pelo menos 932 espécies já foram registradas para a região, sendo 380 endêmicas (TRAVASSOS, 2012)

Ela é um tipo de formação vegetal com características bem definidas: árvores baixas e arbustos que, em geral, perdem as folhas na estação das secas (espécies caducifólias), além de muitas cactáceas. Ela apresenta três estratos: arbóreo (8 a 12 m), arbustivo (2 a 5 m) e o herbáceo (abaixo de 2 m) (ALVES, 2009).

Figura 12: Bioma Caatinga na região dos Cariris Velhos. (A) Bioma caatinga em período seco; (B) Flor branca do xique-xique; (C) Flor do cacto; (D) Vegetação da caatinga em período seco



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

A estabilidade do ambiente, em relação à não ocorrer a sua desertificação, em muitos casos, pode ser determinada pela vegetação que recobre o solo, evitando processos erosivos susceptíveis em áreas não recobertas. Quando falamos em

vegetação, as árvores da caatinga nordestina têm sua própria história. Há milhares de anos atrás, o local onde se encontra o clima semiárido, já foi espaço de grande umidade. Por volta de 12.000 anos, esta região era um ambiente mais úmido que o atual, sendo abrigo de mamíferos enormes, animais da megafauna, e uma vegetação típica de cerrado (ALVES, 2009).

A análise da flora da caatinga mostra que a maior parte da diversidade está associada às maiores altitudes, principalmente em áreas rochosas (GIULLIETI et al., 2002). Nestas, podem ser observadas manchas de vegetação rupícola. Assim, a fisionomia mostra-se como um complexo de comunidades vegetais que se interrelacionam e se justapõem nas chamadas áreas de transição (Figura 12).

A Caatinga do Cariri é, em geral, do tipo arbustivo-arboreo, evidencia-se as seguintes espécies: *Cereus jamacaru* DC (mandacaru); *Pilosocereus gounellei* Weber (xique-xique); *Bromelia lacinosa* Mart (macambira); *Neoglaziova variegata* Mez (caroá); *Caesalpinia pyramidales* Tul (caatinguera); *Mimosa* sp. (jurema). São do tipo mais ou menos aberta com moitas esparsas e com forte densidade de cactáceas e de bromélias (PARAIBA, 1985).

No município de São João do Tigre, em cotas altimétricas, entre 500 e 700 m, podemos encontrar uma vegetação típica de caatinga herbácea-arbustiva. Esta fisionomia vegetacional encontra-se representada por ervas anuais, subarbustos e arbustos, geralmente armados (espinhosos), retorcidos e de pequeno porte, formando geralmente uma vegetação densa e muitas vezes intransponível, além de algumas arbóreas distribuídas esparsamente.

A Floresta Estacional Decidual, ou Mata Seca, ocorre principalmente nas áreas de declividade acentuada ou nos topos de morro, como por exemplo, a vegetação da Cachoeira do João e na Serra do Paulo, localizadas no município de São João do Tigre. Observa-se nestas áreas a predominância do estrato arbóreo com espécies características deste tipo de formação vegetal.

Nestas áreas mais altas, que correspondem a uma cota a partir de 700 m, pode-se observar grandes áreas de afloramentos rochosos, com uma flora bem característica, estando representada por espécies adaptadas a condições adversas, como alta temperatura do substrato, déficit hídrico e exposição direta ao sol, resultando em modificações morfofisiológicas.

Neste tipo de formação vegetal, se encontram muitas das espécies listadas como *Dyckia limae*, *Encholirium spectabile*, *Orthophytum disjunctum*, *Tillandsia chapeuensis*, *Melocactus ernestii*, *Philodendron leal-costae*, *Mandevilla tenuifolia*, *Euphorbia phosphorea*, *Paliavana tenuiflora*, *Allamanda blanchetii*, *Mandevilla tenuifolia*, *Tibouchina heteromalla*, *Acianthera ochreatea*, *Brasilidium gravesianum*, *Epidendrum secundum*, *Brassavola tuberculata*, *Ameroglossum pernambucense*, endêmicas e/ou ameaçadas de extinção, sendo necessário a inclusão dos afloramentos rochosos em área de uso intangível (VELOSO et al., 2002).

Em levantamento feito naquela área para a elaboração do estudo de Zoneamento da APA das Onças (2000), em São João do Tigre, se constatou que esta ordenação está relacionada principalmente com a precipitação média anual e com as características de altura e densidade das espécies locais, não apresentando relação com os diferentes tipos de solos, havendo assim uma unidade própria em relação à vegetação no Cariri Paraibano, considerando a associação *Caesalpinia-Aspidosperma* como típica desta área (Zoneamento Apa das Onças, 2000).

4.4 Geologia e Geomorfologia

O relevo da bacia do Alto Paraíba se encontra inserida na escarpa sudoeste do Planalto da Borborema, e apresenta-se com os níveis mais elevados superiores a 600 m, em um relevo ondulado, fortemente ondulado e, em algumas áreas, também de caráter montanhoso (Figura 13).

A geologia da bacia, principalmente do alto e do médio curso, é composta, em sua maioria, por rochas cristalinas que compõem a Província Borborema, constituído por formações oriundas do Proterozóico e Arqueano, compostas por quartzitos, gnaisses, migmatitos e micaxistos. Existem também ocorrências de rochas ígneas, estas sob uma litologia de caráter granitóide. (LACERDA, 2003).

Figura 13: Relevo característico da região do Cariri Paraibano, com presença de setores elevados pelos maciços remobilizados, áreas rebaixadas vinculadas a depressão intraplanáltica paraibana e serrotes e inselbergues isolados.



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

A região dos Cariris Velhos do Paraíba está localizada no domínio geológico da Mesorregião da Borborema, no complexo gnáissico-migmatítico onde distingue-se no seu interior manchas de rochas granitoides e grabóides, de calcário alcalino e de micaxisto com sillimanita e granada, tipo Caroolina (LACERDA, 2003).

Segundo o artigo publicado na Revista Brasileira de Geociências (1995), denominado de “O evento Cariris Velhos na Província Borborema: interpretação de dados, implicações e perspectivas”, a província da Borborema existe em decorrência da acreção e da colagem de terrenos apresentados em diversos eventos tectônicos onde o Ciclo Cariris Velhos ocorreu durante a transição Meso – Neoproterozóico Inferior, sendo marcado pela amalgamação de blocos diversos que foram decorrentes de uma fragmentação do supercontinente ocorrido no Transamazônico, indicado pela presença de xistos grauváquicos e metavulcânicos decorrentes das sequências supracrustais neoproterozóicas da faixa de dobramentos Pajeú-Paraíba e por metagranitóides com assinaturas geoquímicas de arco magmático (NEVES, SCHUMUS, SANTOS, CAMPOS NETO, KOGUCH, 1995).

O contexto geológico – geográfico do evento orogênico desta região está preferencialmente na parte central da Zona Transversal da Província da Borborema, sistemas de dobramentos, Piancó Alto Erigida (SPAB) e Pajeú – Paraíba (SPP), imediatamente ao sul do Lineamento de Patos, com registro da continuidade de seus eventos na extensão sul do SPAB, no chamados sistemas de dobramentos Riacho do Pontal com frações lito-estruturais contíguas ao sul do Lineamento Pernambuco (NEVES, SCHUMUS, SANTOS, CAMPOS NETO, KOGUCH, 1995).

Na apresentação geomorfológica local se destaca a importância das serras, pois, com a formação do Planalto da Borborema se originam as principais nascentes dos rios que cortam a Paraíba com esses domínios correspondentes à vertente oriental da Borborema, com diferentes níveis altimétricos que representam antigas superfícies de erosão (Figura 14) (CARVALHO, 1982).

Figura 14: Serras da região do Cariri Paraibano



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Na Paraíba, o Planalto da Borborema apresenta-se fragmentado, aparecendo na paisagem sob a forma de Escarpas, amplas Superfícies Elevadas Aplainadas, e ainda como Maciços Residuais pouco extensos representados pelas Serras e Inselbergues (Figura 15). Sob qualquer dessas formas, ele imprime características peculiares ao relevo paraibano (CARVALHO, 1982).

O planalto da Borborema, importante unidade geomorfológica do Nordeste, apresenta cotas altimétricas médias que vão desde os 500 aos 1199 m de altitude, com exceção da borda oriental do planalto, que recebe as chuvas provenientes do Atlântico, essa unidade apresenta-se como a mais seca do estado (LUCENA E PACHECO, s/d)³²

O Cariri está localizado na parte centro-sul do Planalto da Borborema, inserido em terreno cristalino do complexo gnáissico-migmatítico-granodiorítico. Há também afloramentos de rochas graníticas (PARAÍBA, 1985).

Quando falamos em solo, a região Nordeste possui solos predominantes do tipo Luvisolo Crômico, havendo também a presença de Neossolos litólicos, Neossolos flúvicos, Vertissolos e Planossolos sódicos ou solódicos (EMBRAPA,

³²Fonte:<http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal12/Procesosambientales/Climatologia/25.pdf>

2018), que cobrem todo o embasamento cristalino existente na área de abrangência desta bacia, de pouca profundidade, com aproximadamente 50 cm de espessura.

Figura 15: Imagem de um Inselberg na região dos Caririrs Velhos



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

O relevo apresentado pela área de estudo, segundo aponta CORRÊA *et al* (2010, p.35), apresenta uma compartimentação em relação ao Planalto da Borborema, pois sua extensão se distribui “ao longo da fachada do Nordeste oriental do Brasil, ao norte do Rio São Francisco, acima da cota de 200 metros”. Nesta análise, a área da pesquisa se encontra em três unidades denominadas de Depressão Intraplánáltica Paraibana, Depressão Intraplánáltica Pernambucana e os Maciços Remobilizados do Domínio da Zona Transversal. A Depressão Intraplánáltica Paraibana apresenta feições planas, com limites ao sul dos Maciços remobilizados do Domínio da Zona Transversal, com presença de gnaisses e migmatitos diretamente na superfície, num clima semiárido severo (CORRÊA *et al*, 2010).

A Depressão Intraplánáltica Pernambucana apresenta uma configuração triangular, com altitude variando entre 500 e 600 m, tendo alguns blocos que atingem mais de 800 m, em grande parte estruturado no gnaiss e migmatitos. Sua morfologia apresenta alvéolos largos entre maciços e cristas residuais, se apresentando na paisagem como depressão intraplánáltica (CORRÊA *et al*, 2010).

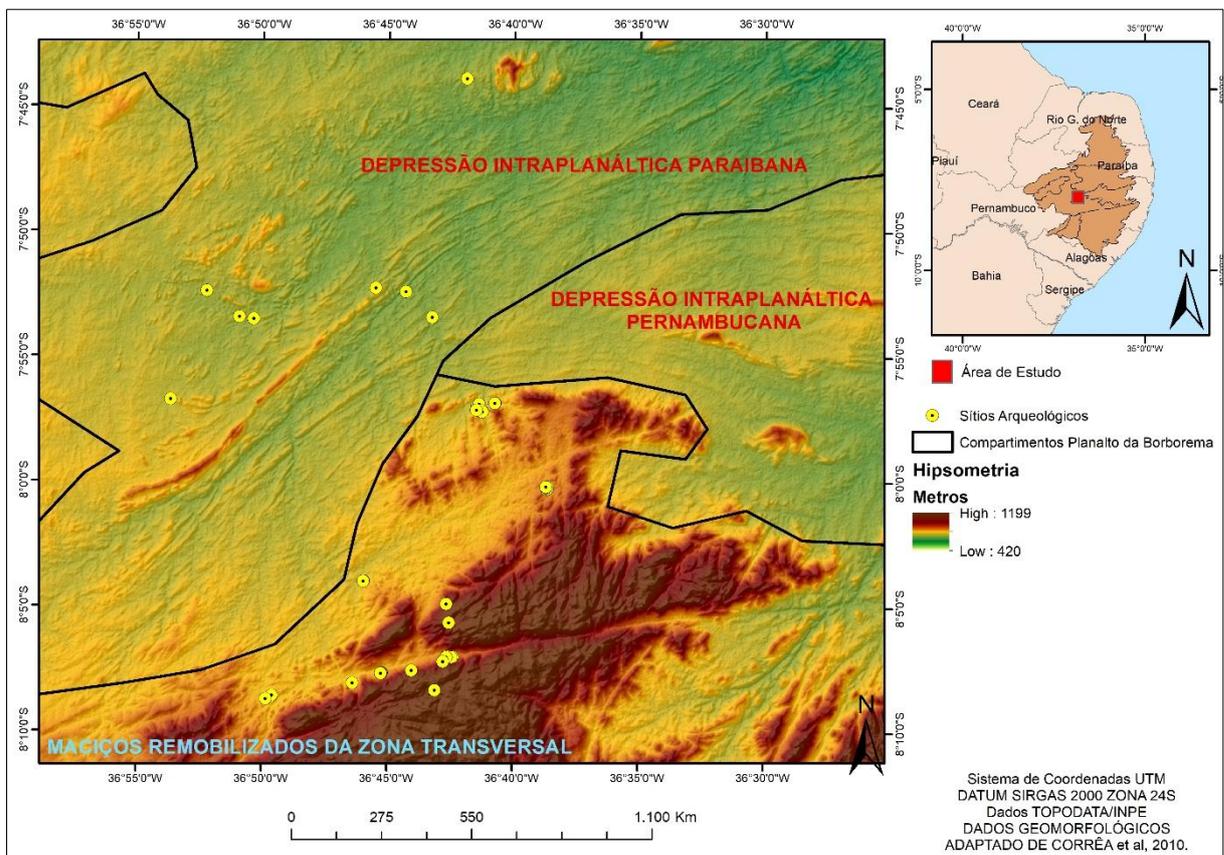
Os Maciços Remobilizantes do Domínio da Zona Transversal é a área mais afetada pelos arqueamentos que atuaram sobre o planalto, exibindo cimeiras mais elevadas e relevos mais vigorosos. Encontra-se entre os estados de Pernambuco e

Paraíba e apresentando uma sucessão de maciços isolados, cristas e depressões intraplanálticas estreitas (Zoneamento Apa das Onças, 2000).

Sua altitude atinge 1185 e 1197 m, sendo a área mais elevada do Nordeste Oriental. Suas serras se encontram alinhadas segundo as zonas de cisalhamentos sinistrais. Também apresenta, em sua morfologia, o formato de “panqueca”, nome originário de sua geometria lacolítica junto a estruturas regionais de baixo ângulo. Esta característica lhe atribui uma cimeira plana (CORRÊA *et al*, 2010).

O Maciço da Borborema atua como um divisor regional das principais bacias que partem dos setores elevados do Planalto (Figura 16). Ele também é responsável por ser o principal divisor setentrional do São Francisco. O traçado geral dos seus vales reflete a forte interferência das direções das linhas de fratura, com uma orientação geral Leste-Oeste (Zoneamento Apa das Onças, 2000).

Figura 16: Compartimentos do Planalto da Borborema da área de estudo



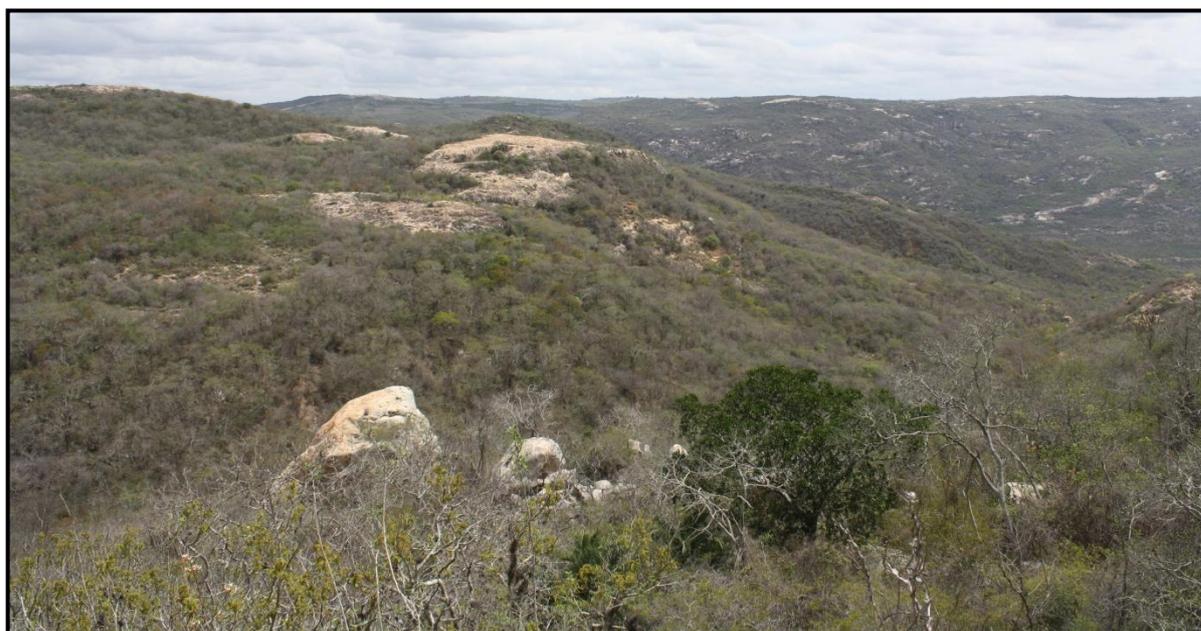
Fonte: TAVARES, 2022

As serras contidas no município de São João do Tigre, local da divisa entre os estados da Paraíba e Pernambuco formam divisores de águas das bacias

hidrográficas que correm para os Estados da Paraíba e de Pernambuco. Enquanto os rios que escoam para o lado paraibano, tem como destino o rio Paraíba, do outro lado, no lado pernambucano, nascem rios importantes, como o Capibaribe³³ (Figura 17).

Os setores elevados apresentam quebras de patamares, nos principais eixos de drenagem. O fluxo das águas motivado por uma maior pluviosidade, consequência das altitudes mais elevadas, contribui para a ação intempérica nas rochas cristalinas, gerando solos mais profundos, o que implica na formação de vegetação de Caatinga Arbórea, o que gerou espaços diferenciados no semiárido dos Cariris³⁴ (Zoneamento Apa das Onças, 2000).

Figura 17: Serras da região do Cariri, localizada em São João do Tigre



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Os períodos de estiagem, por períodos prolongados, acarretam solos com baixa maturidade química. A decomposição química da rocha é pouco expressiva, ocorrendo maior ação mecânica (intemperismo físico) da rocha. Assim, os solos são delgados e pedregosos (Zoneamento Apa das Onças, 2000).

De forma geral, a paisagem característica dessa região apresenta suas particularidades em relação à questão de melhores locais para serem ocupados,

³³ Idem

³⁴ Zoneamento APA das Onças,

sejam por períodos curtos ou longos. O que é importante observar é que mesmo com o ambiente com suas particularidades, estes grupos não deixaram de transitar, seja indo em direção ao atual estado de Pernambuco ou adentrando na Paraíba.

5. SÍTIOS DE PINTURAS RUPESTRES DO SUL DOS CARIRIS VELHOS DO PARAÍBA NOS MUNICÍPIOS DE CAMALAUÁ, SÃO JOÃO DO TIGRE E CONGO: CARACTERIZAÇÃO DO UNIVERSO GRÁFICO

Como referido na metodologia, o levantamento de campo foi realizado em trinta e três (33) sítios de representação rupestre, distribuídos nos municípios de Camalaú, São João do Tigre e Congo (Figura 18). A descrição sistemática elencada para esta tese transcorrerá na forma de uma caracterização geral, com informações coletadas através do preenchimento de fichas e caderno de campo. Assim, se discorre apresentando as principais características apontadas em cada sítio, da sua inserção na paisagem, características gerais e gráficas das pinturas e as dinâmicas ambientais envolvidas em cada um deles.

Estas informações estão relacionadas à percepção do sítio onde essas pinturas estão inseridas. Elementos como coordenadas, posição na vertente, altitude, medições do sítio, bacia hidrográfica, rocha suporte, orientação, para análise do sítio, cor das pinturas, sobreposição, abertura dos painéis rupestres composição do espaço gráfico, grafismos reconhecíveis e não reconhecíveis, preenchimento das figuras, quantidade de manchas gráficas e estado de conservação, na análise do acervo gráfico nos sítios, tecem considerações e ideias referentes a esta percepção.

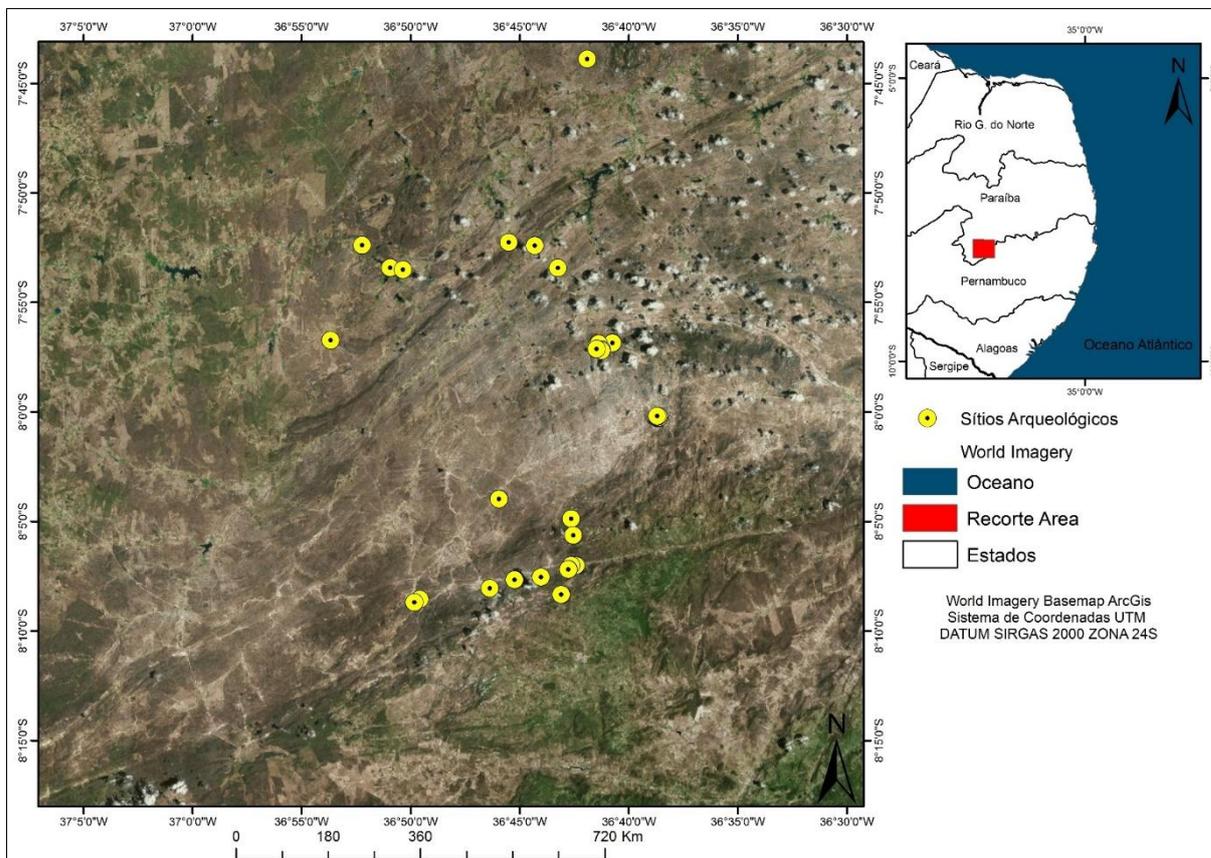
Apresentando-os se busca esclarecer como eles se apresentam atualmente, pois apesar de terem sofrido alterações através do tempo, sejam elas relacionadas ao ambiente em que se inserem ou ao seu estado de conservação, as escolhas desses locais não foram feitas de forma aleatória, fazendo parte da percepção dos seus autores e seguindo uma dinâmica própria para as escolhas realizadas em período pré-histórico.

Ao inserir os sítios do complexo Cacimba das Bestas (I, II, III, IV, V) percebe-se que eles se encontram na divisa entre os municípios de Camalaú e São João do Tigre, mas para os moradores locais essa localidade pertence ao município de Camalaú, pois essa área é abastecida com os caminhões pipas deste município. Os moradores da região se consideram como fazendo parte do município de Camalaú.

As pinturas rupestres dentro do contexto dos sítios do qual fazem parte tem o intuito de proporcionar os elementos que favorecem a sua padronização em relação

ao sítio e ao ambiente e, a partir deste critério, estabelecer o modelo explicativo para a compreensão dos sítios de pinturas naquela região.

Figura 18: Mapa de Localização dos sítios arqueológicos na área (visão geral)



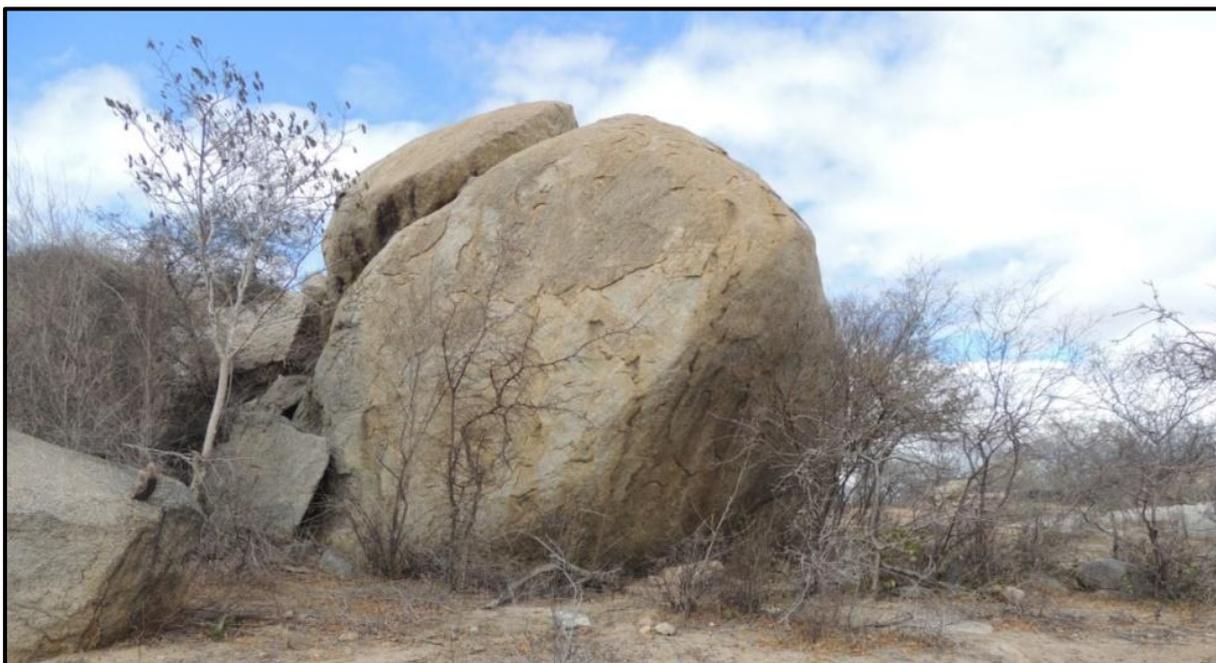
Fonte: TAVARES, 2022

5.1 Sítios Arqueológicos no Município De Camalaú

Sítio Cacimba das Bestas I

O sítio Cacimba das Bestas I está localizado nas coordenadas UTM 24M 0754602/9120661, em média vertente, com 584,0 m de altitude, apresentando 7,20 metros de comprimento por 4,0m de altura, na Bacia Hidrográfica do Alto curso do rio Paraíba, próximo ao rio da Pintada. Está localizado em um matacão granítico, com orientação Norte/Nordeste (Figura 19).

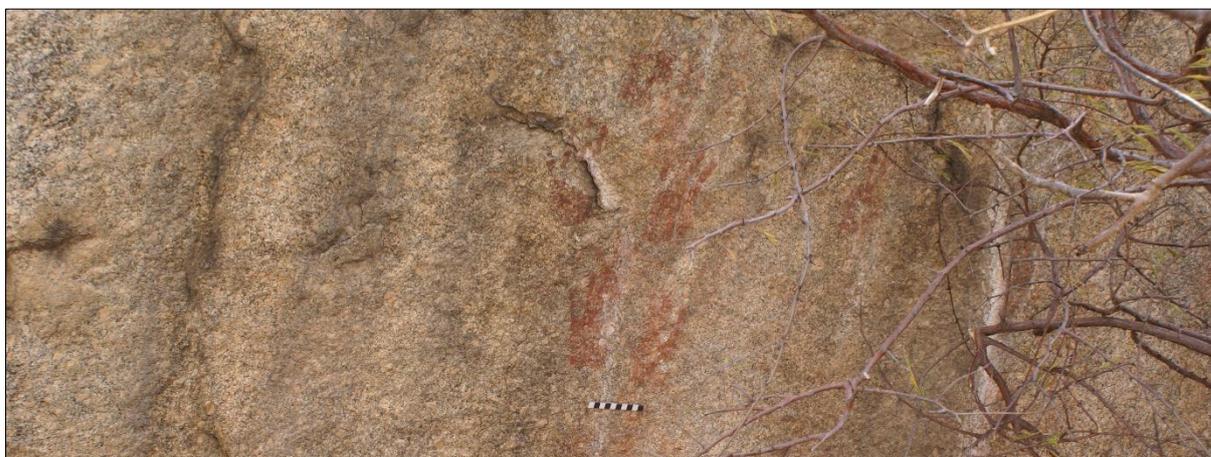
Figura 19: Vista parcial do sítio Cacimba das Bestas I



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

O seu acervo está distribuído em duas manchas gráficas com a abertura voltada para o sentido Nordeste e compostas por pinturas onde se visualiza a presença de representações de mãos, pintadas na cor vermelha, com área pictórica de 8,19 m². Estas manchas gráficas apresentam sobreposições e com composição do espaço pictórico de forma agrupada, com técnica simples de preenchimento e em suporte não trabalhado (Figura 20).

Figura 20: Vista parcial das pinturas do sítio Cacimba das Bestas I



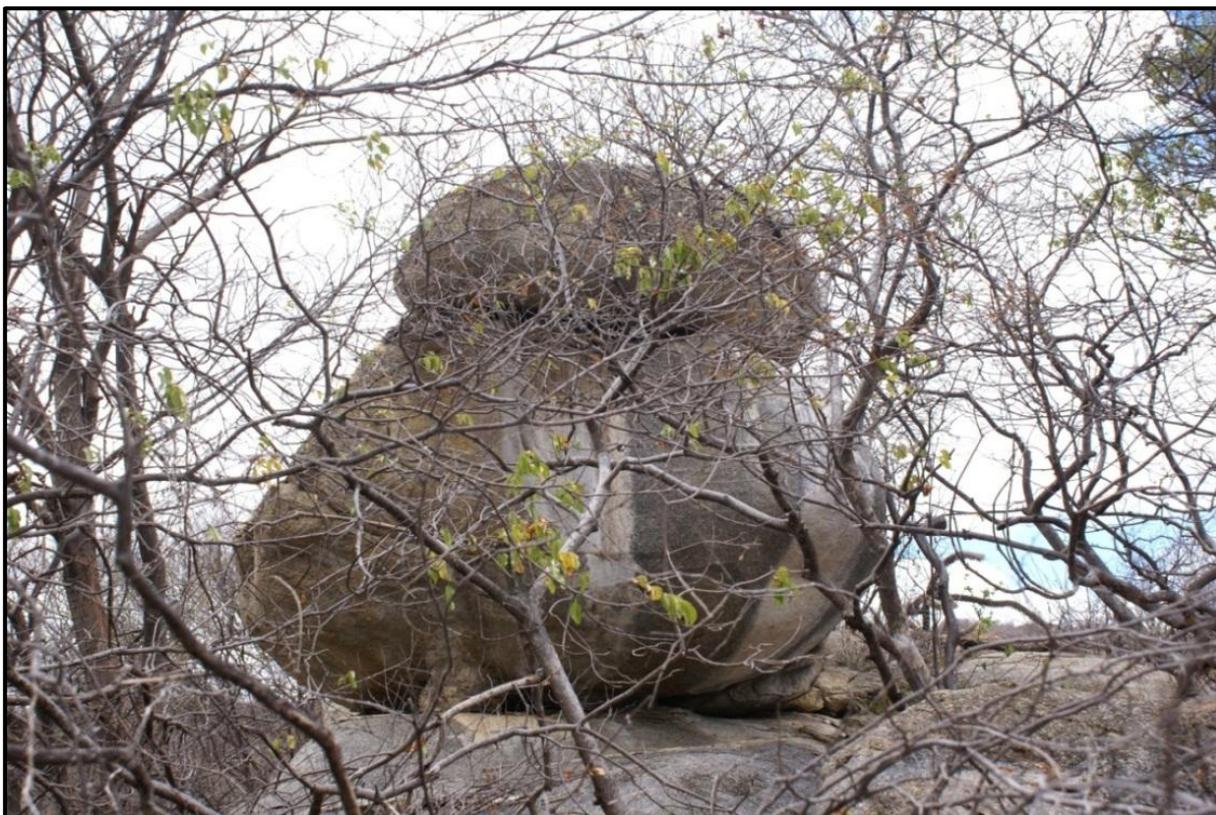
Fonte: Pesquisa direta, 2015.

A exposição das manchas gráficas à ação do vento, do sol e da chuva demonstra um quadro de intemperismo físico-químico sendo demonstrado pela presença de pátina, manchas d'água e deslocamentos.

Sítio Cacimba das Bestas II

O sítio Cacimba das Bestas II está localizado nas coordenadas UTM 24M 0754681/9120701, em média vertente, com 588 m de altitude, medindo 3,30 m de comprimento por 4 m de altura, na Bacia Hidrográfica do Alto curso do rio Paraíba, próximo ao rio da Pintada. Sua rocha suporte é um matacão sobre rocha granítica, com orientação Leste/Oeste, se apresentando como não trabalhado (Figura 21).

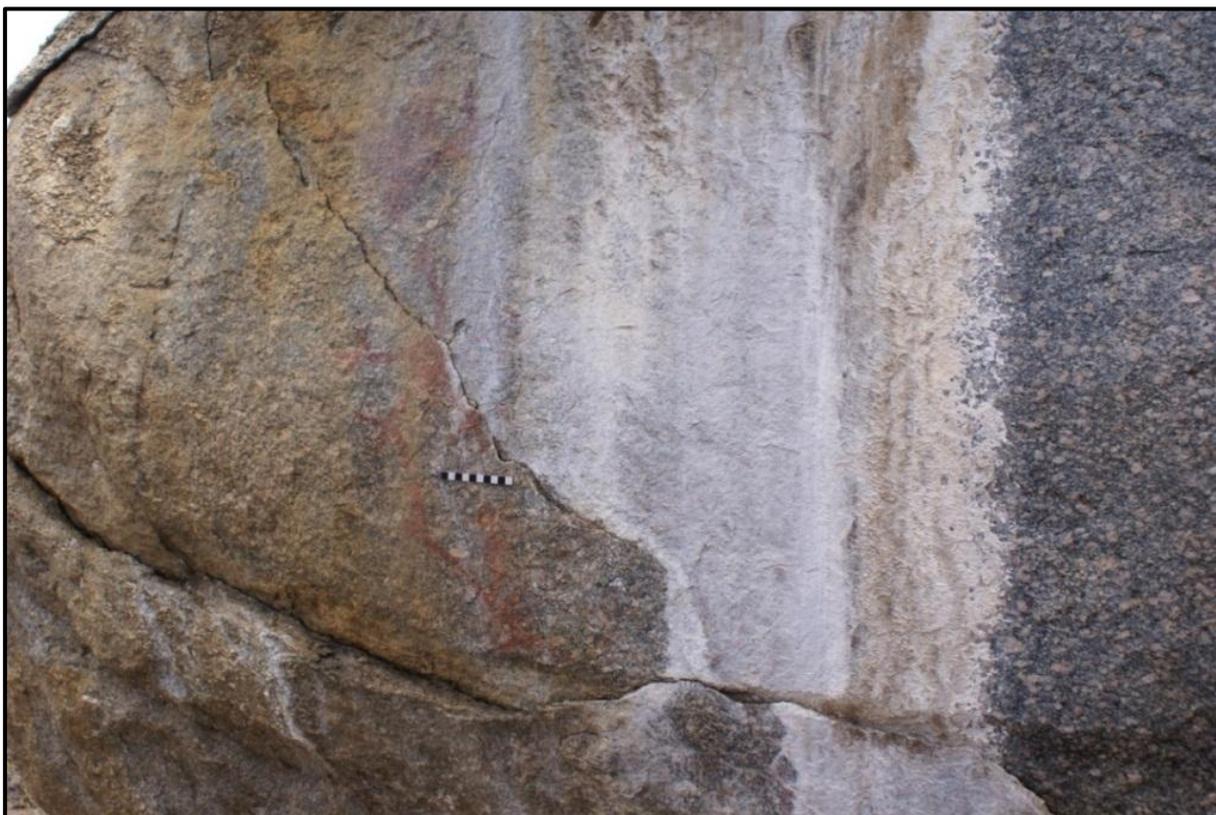
Figura 21: Vista parcial do sítio Cacimba das Bestas II



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Ele possui uma mancha gráfica, com abertura em direção Norte, revelando a presença de alguns grafismos puros, representações antropomórficas e zoomórficas, todos na cor vermelha, constituindo uma área pictórica de, aproximadamente, 0,62 m². A visão da mancha gráfica é de forma total, mesmo apresentando um local com deslocamentos no suporte rochoso. Não foi verificado a presença de sobreposição.

Figura 22: Vista parcial das pinturas do sítio Cacimba das Bestas II



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

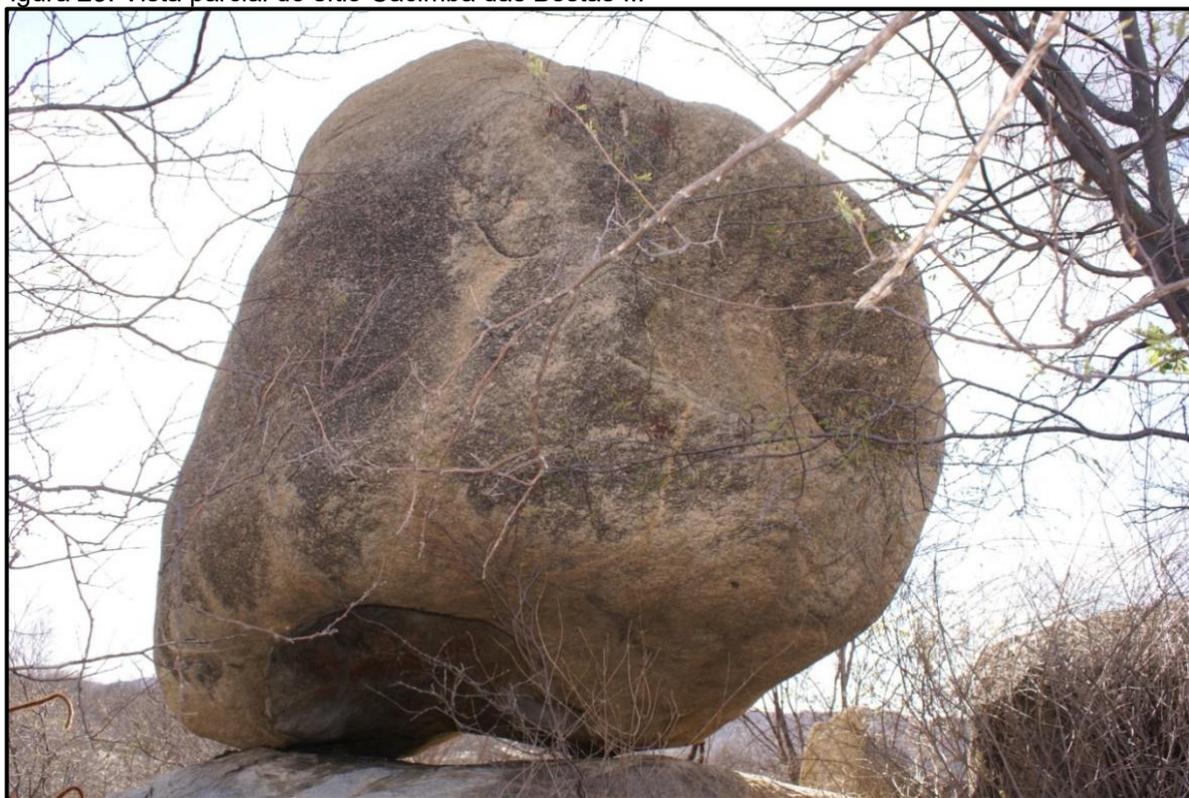
Encontra-se exposto a ação do vento e chuva com a presença de alguns processos de intemperismo físico-químico como pátina, mancha d'água e deslocamentos (Figura 22).

Sítio Cacimba das Bestas III

O sítio Cacimba das Bestas III está localizado nas coordenadas UTM 24M 0754916/9120152, em uma altitude de 553 m, estando posicionado em média vertente e com abertura para Leste. As suas dimensões compreendem 4,30 m de comprimento por 4,40 m de altura, com área abrigada de 3,30 m² (Figura 23).

Sua orientação é Norte/Sul e é constituído por um bloco granítico disposto sobre um afloramento rochoso, compondo um pequeno abrigo esculpido pela ação do vento. Ele se encontra na Bacia Hidrográfica do Alto curso do rio Paraíba, próximo ao rio da Pintada. Seu suporte se apresenta não trabalhado.

Figura 23: Vista parcial do sítio Cacimba das Bestas III



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Ele apresenta uma mancha gráfica com acervo gráfico predominante de grafismos puros, com apenas uma representação que lembra um zoomorfo, sendo todas elas na cor vermelha, com superposição. Seu preenchimento é simples e as pinturas se encontram agrupadas (Figura 24).

Figura 24: Vista parcial das pinturas do sítio Cacimba das Bestas III



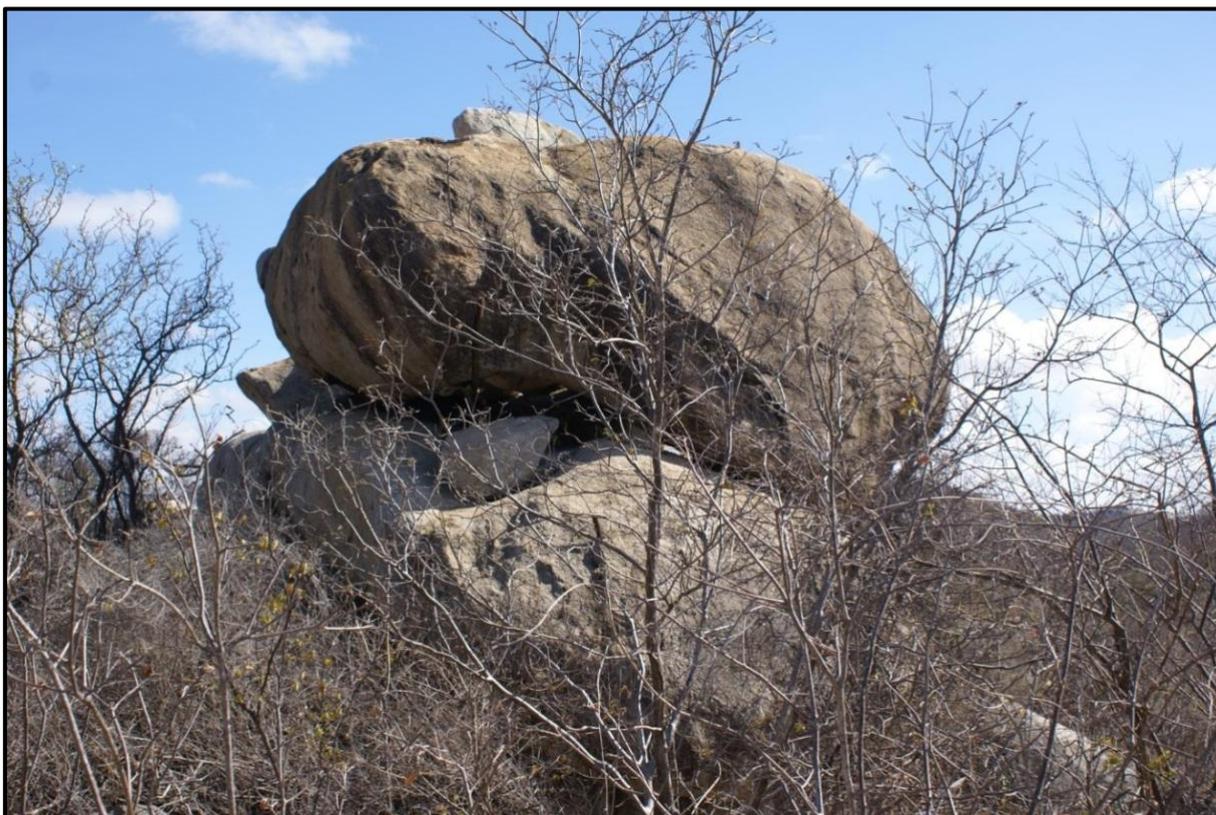
Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Uma característica peculiar neste sítio é com relação à área onde as pinturas se encontram, pois ela está concentrada dentro da área abrigada e apresenta uma dimensão total de 6,40 m². As pinturas estão expostas à ação do vento e ao intemperismo físico-químico como a pátina e a mancha d'água, e ao intemperismo biológico, com a presença de fungos.

Sítio Cacimba das Bestas IV

O sítio Cacimba das Bestas IV está localizado nas coordenadas UTM são 0754968/ 9120279, 24 M, com 591,0 m de altitude. Sua área abrigada compreende 10,20 m², com 32,0 m de comprimento, 3,55 m de altura e uma abertura de 4,52 m. Se encontra numa rocha sobre afloramento, de bloco granítico, com orientação Norte/Sul. Está em baixa vertente, no Alto curso do rio Paraíba, próximo ao rio da Pintada (Figura 25).

Figura 25: Vista parcial do sítio Cacimba das Bestas IV



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

A área pictórica é formada pelo painel rupestre que abrange, aproximadamente, 59,46 m² e é constituída por seis manchas gráficas, sendo duas delas encontradas dentro do abrigo e 4 localizadas fora dele, no seu entorno. Está com abertura para Oeste, e se apresenta, de uma forma geral, com a predominância de grafismos puros, mas também possui representações antropomorfas e zoomórficas, em menor quantidade (Figura 26).

Figura 26: Vista parcial das pinturas do sítio Cacimba das Bestas IV



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

As pinturas são na cor vermelha, com presença de sobreposição, se apresentando de forma agrupadas. Nas manchas gráficas se encontra antropomorfos, zoomorfos e grafismos puros dispostos em suporte não trabalhado, com técnica de preenchimento simples (Figura 27).

Figura 27: Vista parcial das pinturas do sítio Cacimba das Bestas IV



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Em relação ao seu estado de conservação, a área abrigada apresenta os grafismos em melhor estado do que as que se encontram expostas às intempéries como à ação do vento, do sol e da chuva.

Sítio Cacimba das Bestas V

O sítio Cacimba das Bestas V está localizado nas coordenadas UTM 24M 0754957/9120186, com 592m de altitude e posicionado em média vertente, com orientação Norte Sul e abertura para o Oeste. É constituída por blocos graníticos que se apresentam amontoados, matações sobre afloramento, e são provenientes de processos erosivos característicos desta área. Está localizado na Bacia do Alto curso do rio Paraíba, próximo ao rio da Pintada (Figura 28).

Figura 28: Vista parcial do sítio Cacimba das Bestas V



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

As dimensões deste sítio apresentam 7,20 m de comprimento por 6,10 m de altura, com um acervo gráfico predominante de grafismos puros na cor vermelha, formando uma única mancha gráfica., Suas pinturas não apresentam sobreposições, com técnica de preenchimento simples, dispostos de forma agrupada (Figura 29).

Figura 29: Vista parcial das pinturas do sítio Cacimba das Bestas V



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Sua área pictórica apresenta dimensões totais de 8,74 m² e está exposta à ação da chuva, do vento e do sol. Seu suporte sofre com a ação de intemperismo físico-químico, pois apresenta escamação, deslocamento, fraturas, deposição de pátina e sais minerais.

Pedra da Pintada I

O sítio Pedra da Pintada I se apresenta em blocos de granito como matacões, que estão dispersos sobre um afloramento. Este sítio apresenta uma particularidade, pois no local existe um curso d'água intermitente, de água pluvial, que é usado pelos moradores locais (Figura 30). Ele está localizado na Bacia do Alto curso do rio Paraíba, próximo ao rio da Pintada. Suas coordenadas são UTM 24M 0755890/9120830, e apresenta 595 m de altitude, inserido em local de baixa vertente, e sua orientação é Nordeste/Sudoeste

Figura 30: Vista parcial do sítio no local onde passa o curso d'água intermitente localizado no sítio Pinturas I.



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Este sítio é composto de uma grande quantidade de pinturas em vermelho, distribuídas em 5 (cinco) blocos, num alinhamento na direção Sul. A maior concentração de pinturas está presente no maior bloco rochoso e é considerado como Mancha Gráfica I. O que se encontra nos demais blocos dispersos são pequenas áreas pintadas. Na Mancha Gráfica I existe a predominância de grafismos puros, uma imagem de antropomorfo e uma quantidade considerável de representações de mãos. Sua área pictórica abrange cinco blocos que caracterizam o sítio, as quais estão

dispostas de forma alinhadas, com abertura na direção sul e formando uma quantidade de cinco manchas gráficas.

Ele apresenta sobreposição, preenchimento simples e estão dispostos de forma agrupada. Para uma melhor ordenação das manchas gráficas, elas foram definidas a partir da sua localização nos blocos (Figura 31).

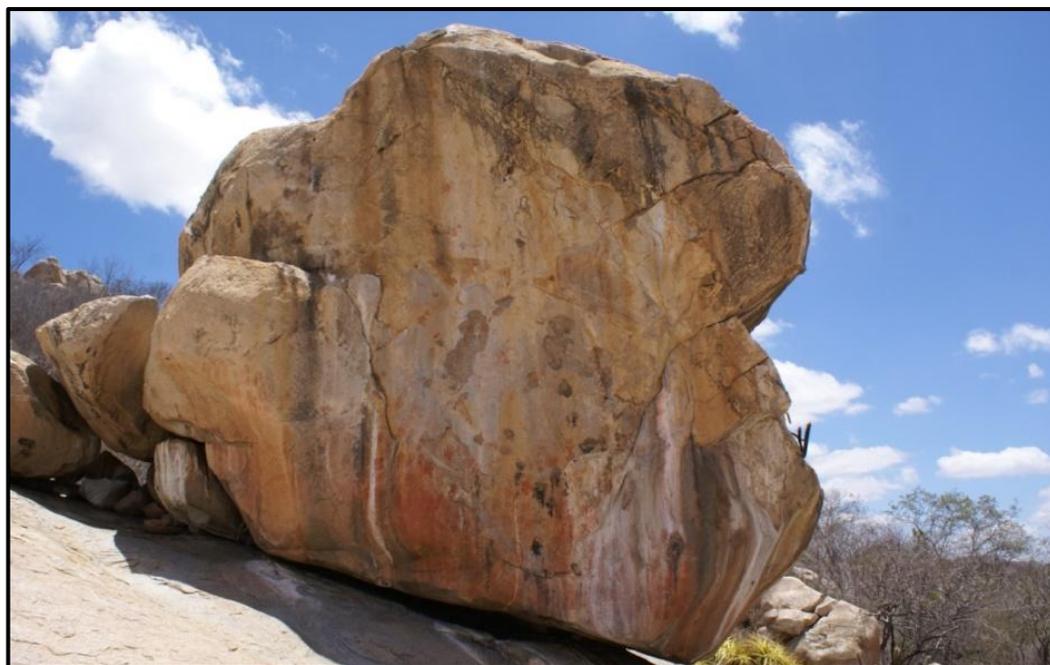
Figura 31: Vista parcial do sítio Pedra da Pintada I e seu entorno



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

A maior mancha gráfica, denominada de Mancha Gráfica I, apresenta uma dimensão de circunferência devido ao formato da rocha suporte que mede 32 m e uma altura de 7 m. Ela apresenta sobreposição, um preenchimento simples e estão agrupadas em relação à composição do espaço (Figura 32).

Figura 32: Vista parcial das pinturas na Mancha Gráfica I (Bloco I)



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Visualizando o sítio como um todo se percebe que este bloco rochoso é o de maior dimensão e que, ao mesmo tempo, concentra um maior número de representações rupestres sendo elas visualizadas desde o seu topo até a sua base e ao longo de sua circunferência, principalmente ao norte e leste (Figura 33).

Figura 33: Vista parcial das pinturas na Mancha Gráfica I (Bloco I)



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Suas pinturas apresentam uma variedade de figuras como círculos, representações de mãos e traços. No meio destes elementos encontramos a presença de uma figura com características de antropomorfo que se localiza com visibilidade para o lado norte (Figura 34).

Figura 34: Vista parcial da pintura do antropomorfo na Mancha Gráfica I do sítio Pedra da Pintada I



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

As demais manchas gráficas se encontram dispersas em blocos de rocha graníticas ao redor do painel principal, alinhados na direção sul, conforme a descrição a seguir.

A segunda mancha gráfica apresenta uma dimensão de circunferência que mede 16,75 m e uma altura de 3,70 m. Está localizado um pouco acima do bloco onde se encontra a primeira mancha gráfica e tem predominância de figuras geométricas na cor vermelha. Nesta mancha gráfica as figuras não apresentam sobreposição, seu

preenchimento é simples e se apresentam agrupadas em relação à composição do espaço (Figura 35).

Figura 35: Vista parcial da Mancha Gráfica II (Bloco II)



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

A terceira mancha gráfica apresenta uma dimensão de circunferência que mede 8,50 m e uma altura de 2,30 m. Ele está localizado acima do bloco com a mancha gráfica II e nele encontramos figuras em forma de círculos como espirais, todos na cor vermelha. Nesta mancha gráfica as figuras não apresentam sobreposição, seu preenchimento é simples e estão agrupadas em relação à composição do espaço (Figura 36).

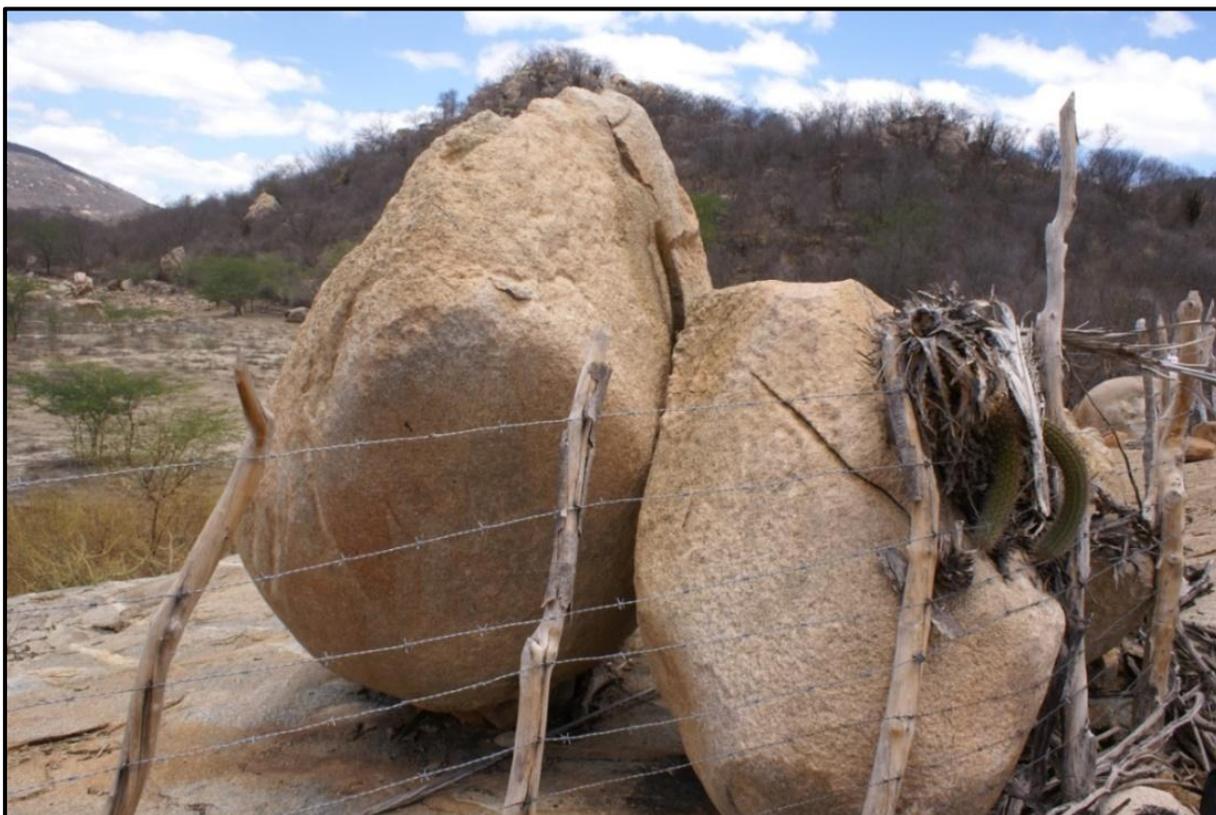
Figura 36: Vista parcial da Mancha Gráfica III (Bloco III)



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

A quarta mancha gráfica apresenta uma dimensão de circunferência que mede 10 m e uma altura de 2,59 m. Observa-se nesta mancha a presença de traços e retângulos vermelhos (Figura 37). A quinta mancha gráfica apresenta uma dimensão de circunferência que mede 6,86 m e uma altura de 1,80 m. Ele está localizado acima dos blocos onde estão as outras pinturas e apresentam pontos em vermelho. Nestas manchas 4 e 5, as figuras não apresentam sobreposição, seu preenchimento é simples e se apresentam agrupadas em relação à composição do espaço.

Figura 37: Vista parcial das pinturas na Mancha Gráfica IV (Bloco IV)



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

De uma forma geral, as manchas gráficas presentes nestes sítios se encontram expostas à ação de intempéries como a chuva, o vento e o sol. O intemperismo físico-químico também é percebido por apresentar escamações, fraturas, pátina e sais minerais.

Sítio Pedra da Pintada II

O sítio Pedra da Pintada II encontra-se constituído por blocos graníticos dispostos sobre um afloramento rochoso, de modo a formar um pequeno abrigo com 2,90 m² de área abrigada, 3,20 m de comprimento e 1,90 m de altura. Apresenta coordenadas UTM 24M 0755881/9120828, a 601 m de altitude, com orientação Nordeste/Sudoeste e abertura para Noroeste, inserido em média vertente. Encontra-se na Bacia Hidrográfica do Alto curso do rio Paraíba, nas proximidades do rio Pinturas (Figura 38).

Figura 38: Vista parcial do sítio Pedra da Pintada II



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

A área pictórica encontra-se constituída por duas manchas gráficas, configurando uma dimensão total de 5,44 m². Elas apresentam sobreposições, com preenchimento simples e disposto de forma agrupada na composição do seu espaço (Figura 39).

Figura 39: Vista parcial das pinturas do sítio Pedra da Pintada II



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

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, a chuva e ao vento.

Observando-se o painel foi percebido que ele se apresenta com uma espécie de polimento, denominado como um tratamento de superfície.

Roça Nova

O sítio Roça Nova, está localizado nas coordenadas UTM 24M 0751306/9127159, há 517 m de altitude e inserido em média vertente. Ele encontra-se constituído por um afloramento gnáissico e apresenta dimensões de 27 m de comprimento e 4,40 m de altura, com orientação Nordeste/Sudoeste e abertura para Noroeste. A área pictórica apresenta dimensão de 57,99 m², sendo composta por 4 manchas gráficas, dispostas em toda a extensão do afloramento (Figura 40).

Figura 40: Vista parcial do sítio Roça Nova



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Encontra-se próximo ao rio do Espinho, fazendo parte da Bacia do Alto curso do rio Paraíba. O seu acervo gráfico encontra-se heterogêneo, apresentando representações de mãos, grafismos puros, presença de zoomorfos e representações antropomórficas nas quais, em algumas delas percebe-se a existência de cenas de sexo. Para a população local estas cenas estão relacionadas à movimentos de dança. Estas pinturas foram feitas na cor vermelha, em maior quantidade, e amarela, denotando técnicas variadas de execução (Figura 41).

O sítio apresenta sobreposição, com preenchimento simples, sendo dispostos de forma agrupadas na composição do espaço pictórico.

Este sítio não apresenta uma boa conservação de suas pinturas visto que se observa que as manchas gráficas se encontram expostas à ação do vento, do sol e da chuva, em maior ou menor grau, dependendo do local onde se encontram no bloco rochoso. O suporte enfrenta processos de intemperismo físico-químico percebido através da presença de escamação, fraturas, manchas d'água, pátina e sais minerais.

Figura 41: Vista parcial das pinturas antropomorfas do sítio Roça Nova



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Sítio Beira Rio

O sítio Beira Rio está localizado nas coordenadas UTM 24M 0737188/9127234, a 558 m de altitude. Localizado em alta vertente, é constituído por um afloramento gnáissico. Encontra-se em frente a um curso d'água intermitente que, após ser artificialmente represado, atualmente é o açude do município de Camalaú. Sua orientação é Sudeste/Noroeste, com abertura para o Nordeste. Possui dimensões de 14,50 m de comprimento por 6 m de altura (Figura 42).

O acervo gráfico destes sítios encontra-se distribuído em duas manchas gráficas, na cor vermelha, configurando uma área pictórica de 1,64 m². Dentre as figuras representadas predomina as representações zoomórficas, com presença significativa de aves e de alguns cervídeos. Apresenta sobreposição, com preenchimento simples e dispostos de forma agrupadas, em sua composição do espaço pictórico.

Figura 42: Vista parcial do sítio Beira Rio



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Figura 43: Vista parcial das pinturas encobertas por sais minerais e pátina



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Esta área pictórica está concentrada na lateral direita do afloramento, o que favorece sua conservação por se apresentar abrigada da ação de intempéries. Só em alguns pontos percebe-se a exposição ao sol e à chuva. A presença de intemperismo físico-químico é verificada, pela presença de pátina, sais minerais e manchas d'água, decorrentes do escoamento do topo do afloramento e, em alguns pontos, apresenta áreas com deslocamentos (Figura 43).

Sítio Cangalha

O sítio Cangalha está inserido nas coordenadas UTM 24M 0732152/9121180, com 592 m de altitude. É constituído de um abrigo formado por um bloco gnáissico disposto sobre outros blocos. Ele encontra-se localizado em média vertente, com 5,80 m de comprimento e 3,90 m de altura. Sua orientação é Sudeste/Noroeste, com abertura para Noroeste. Ele está inserido na Bacia do Alto curso do Rio Paraíba, próximo ao rio Monteiro (Figura 44).

Figura 44: Vista parcial das pinturas do sítio Cangalha



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Seu acervo gráfico encontra-se distribuído em duas manchas gráficas, constituindo uma área pictórica de 7,91 m². Com relação aos grafismos que constituem este sítio, não reconhecíveis são em maior quantidade e se apresentam representados por círculos concêntricos nas cores preto e branco, e uma figura vermelha, localizados no teto do abrigo, e linhas paralelas na cor vermelha, inseridas na lateral direita da entrada do abrigo (Figura 45). Ele também apresenta no teto uma figura de um antropomorfo e outra de zoomorfo, na cor vermelha com sobreposição de grafismos em preto e branco, onde só foi possível visualizar utilizando a ferramenta D'Stretch Apresenta sobreposição, seu preenchimento é simples e estão agrupados na composição do espaço pictórico.

Figura 45: Vista parcial das pinturas do sítio Cangalha



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Grandes partes das representações que fazem parte deste sítio estão abrigadas da ação de algumas intempéries como a chuva e o sol. Apenas os traços em vermelho, localizados na mancha gráfica 2, estão expostos. Este sítio exhibe a ação dos intemperismos físico-químico e biológicos pela presença de escamação da rocha, fraturas, sais minerais, pátinas e manchas d'água e pela ação de fungos e casas de insetos.

Sítio Tapuio

O Sítio Tapuio. está localizado nas coordenadas UTM 24M 749385/9129051, com 505 m de altitude. Sua orientação é Sudeste/Noroeste, e sua abertura é Sudoeste. Este sítio está inserido na Bacia do Alto curso do rio Paraíba, em baixa vertente por estar às margens do rio do Espinho (Figura 46).

Sua área pictórica compreende 23,76 m. Não se consegue perceber se algumas dessas mãos são pintadas ou carimbadas devido ao desgaste. Também apresenta pinturas com características antropomórficas, e a combinação de carimbos para as palmas das mãos, os dedos com pintura digitada de comprimento maiores que o normal.

Ele apresenta três painéis com pinturas rupestres que ao todo possui o comprimento de 28.80 m, sendo na sua maioria formada por mãos adultas e de crianças que estão representadas bem mais conservadas e visíveis, principalmente no lado direito do 3° painel.

De uma forma geral, as representações contidas neste sítio se apresentam bem desgastadas pela ação natural do tempo e pela presença de animais em seu entorno.

Figura 46: Vista parcial do sítio Tapuio



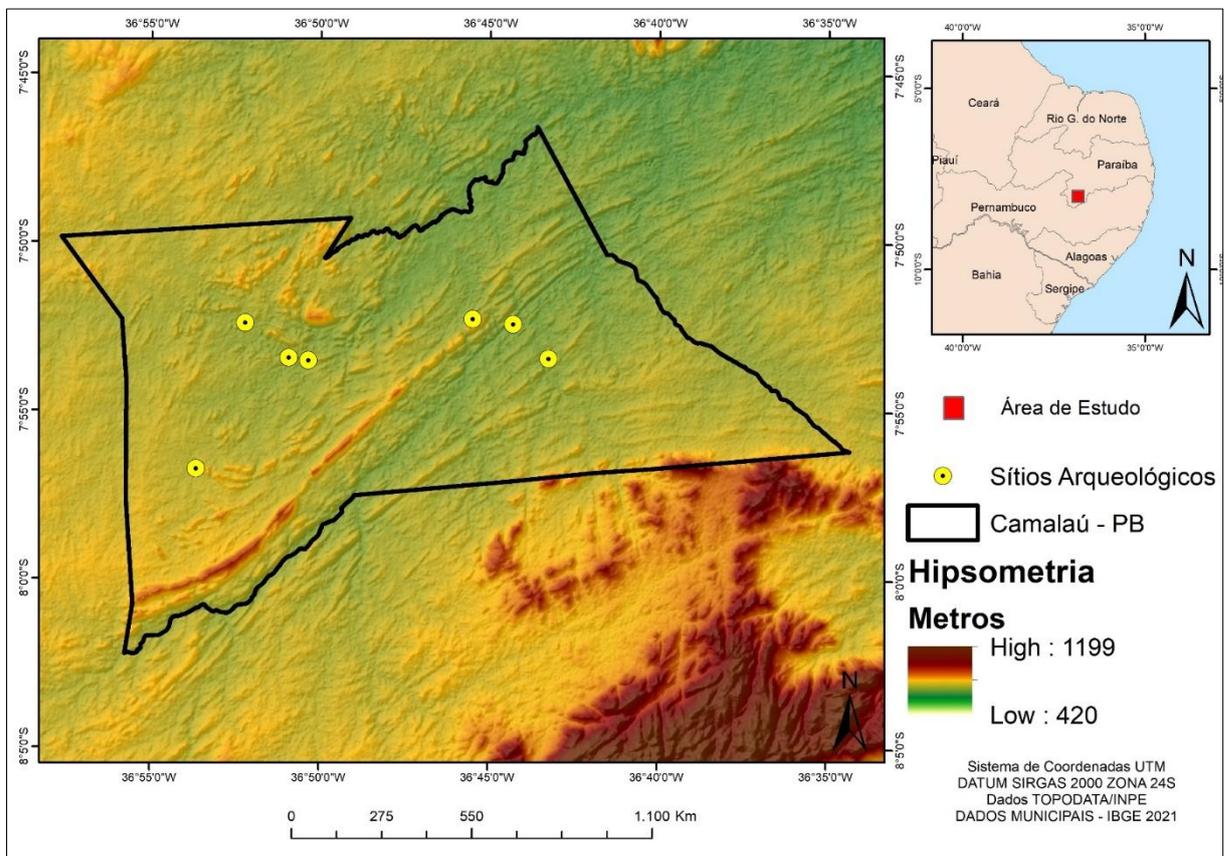
Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Apresenta sobreposição, um preenchimento simples e estão agrupados na composição do espaço pictórico. Além das pinturas rupestres foi verificada a presença de materiais cerâmicos e líticos, mas ainda não se tem datação.

A ação intempérica é percebida através do processo de salinização do granito e à ferrugem, juntamente com umidade causada pela cheia do rio que pode estar causando uma degradação gradual das pinturas. Também se verifica a ação de rebanho bovino nesta área. Segue abaixo o mapa dos sítios nos municípios de Camalaú.

Abaixo segue a localização georreferenciada dos sítios apresentados no município de Camalaú (Mapa 1).

Mapa 1: Mapa de Localização dos Sítios Arqueológicos de Camalaú



Fonte: Tavares, 2022

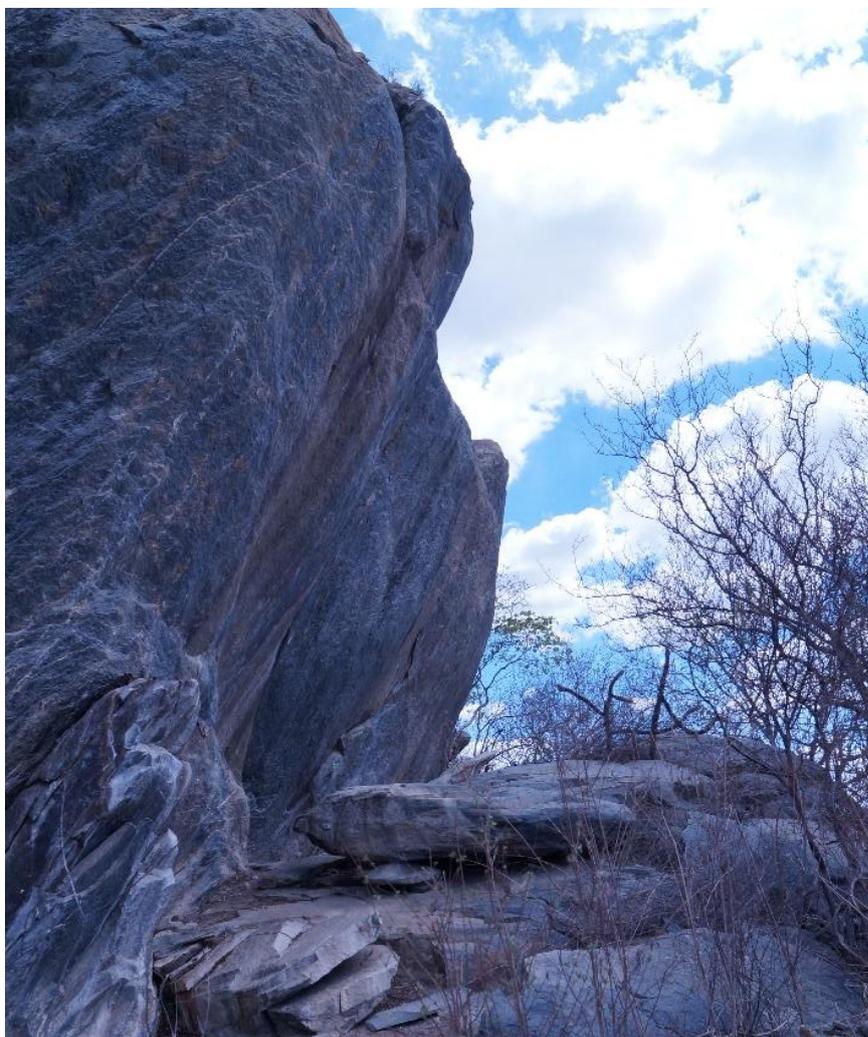
5.2 Sítios Arqueológicos no Município de São João do Tigre

Sítio Jurema II

O sítio Jurema II está situado sob as coordenadas UTM 24M 7475552/9100912, numa altitude de 680 m. Este sítio mede 32,0 m de comprimento por 7,0 m de altura e se encontra em média vertente, próximo à estrada de acesso de São João do Tigre à Santa Maria. Ele é um afloramento de granito com abertura a Sudoeste e orientação Sudeste/Noroeste. Devido à sua posição na vertente, não existe a possibilidade de inundação, estando inserida na Bacia do Alto curso do rio Paraíba, próximo ao riacho Santa Maria ou do Fundão (Figura 47).

Verifica-se a presença de blocos que possivelmente deslocaram do suporte, cuja matéria-prima dominante é o granito, além da presença de blocos rolados.

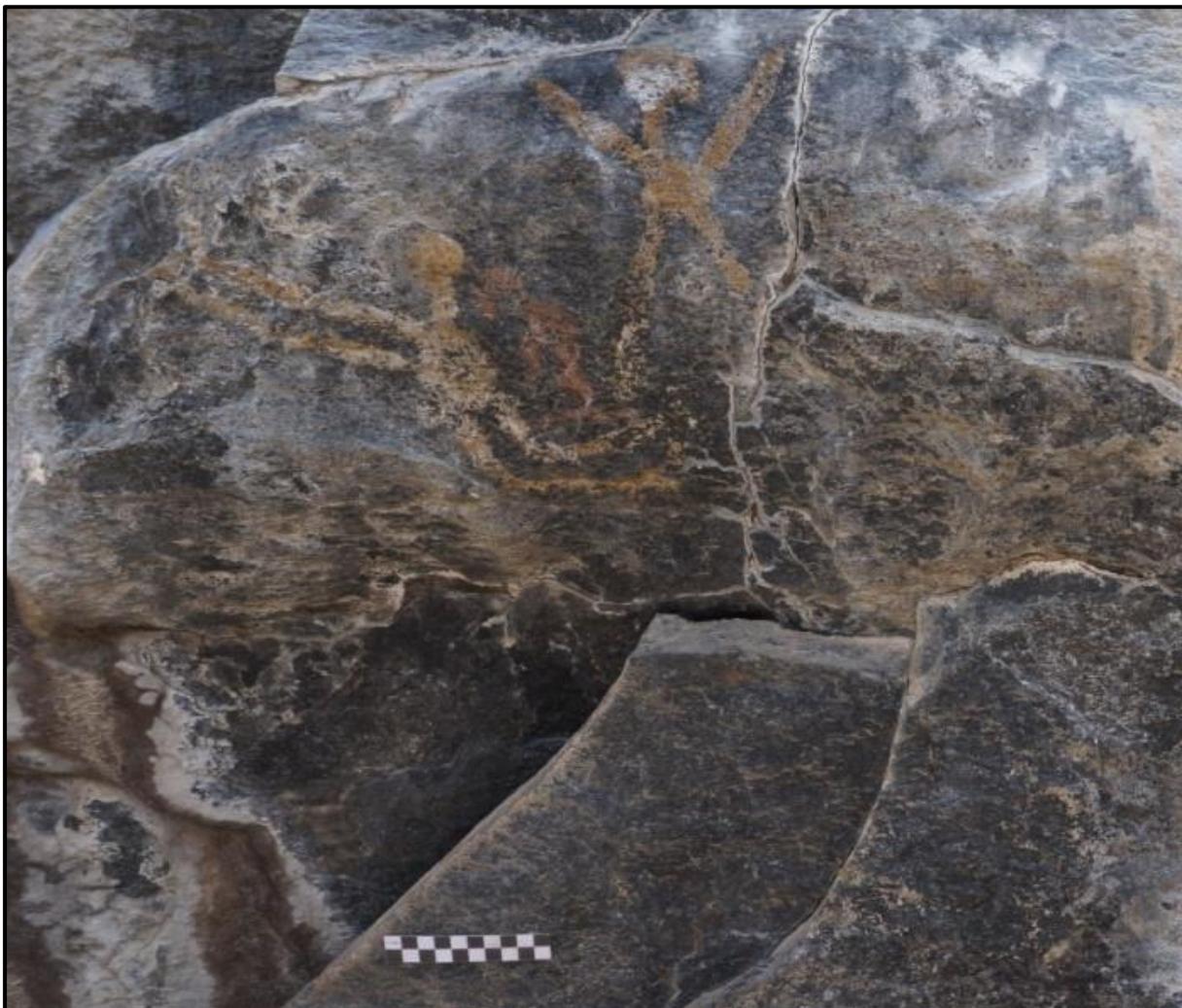
Figura 47: Vista parcial do sítio Jurema II



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Ele apresenta 4 manchas gráficas, com área pictórica medindo 26,27 m² e distribuídas em suporte granítico. A cor predominante das pinturas é o vermelho, mas também apresenta na cor amarela em uma das manchas gráficas representando antropomorfos (Figura 48).

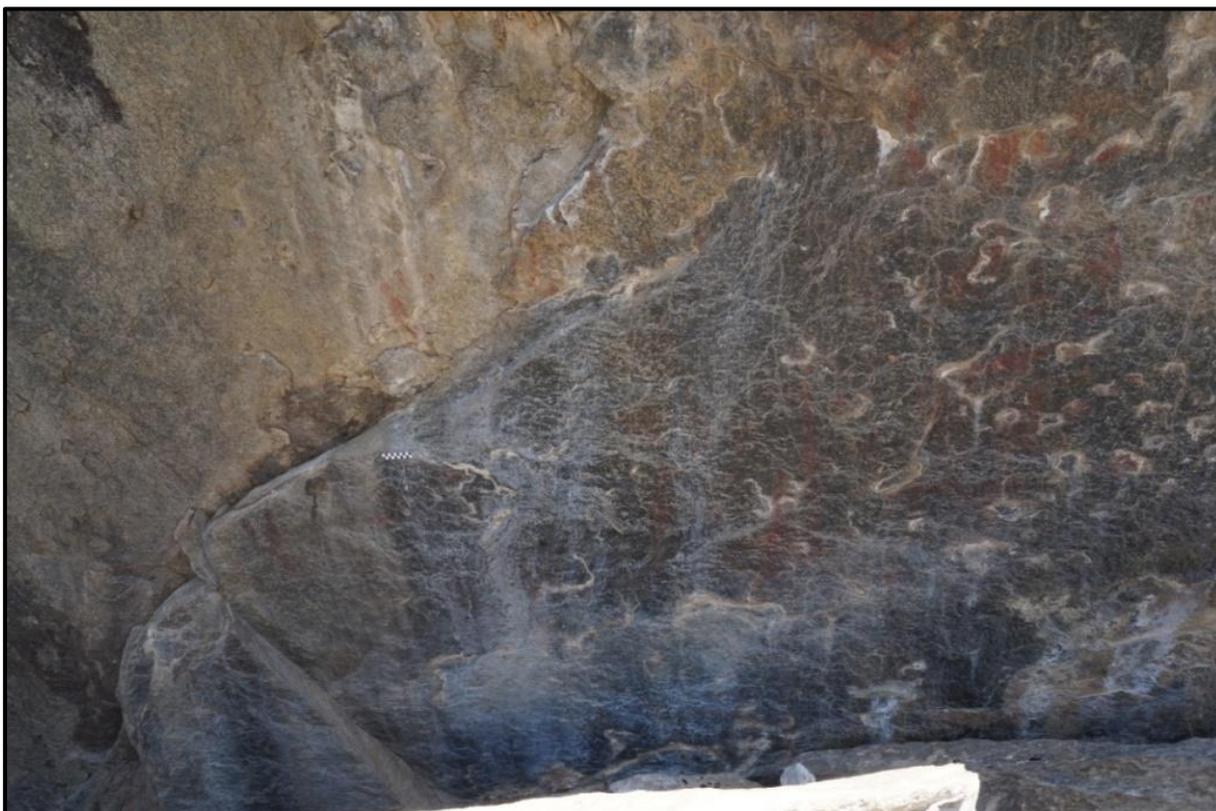
Figura 48: Vista parcial das pinturas (Mancha gráfica II)



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Apresenta sobreposição, com preenchimento simples e de forma agrupada com relação à composição do espaço pictural.

Figura 49: Vista parcial das pinturas do sítio Jurema II



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

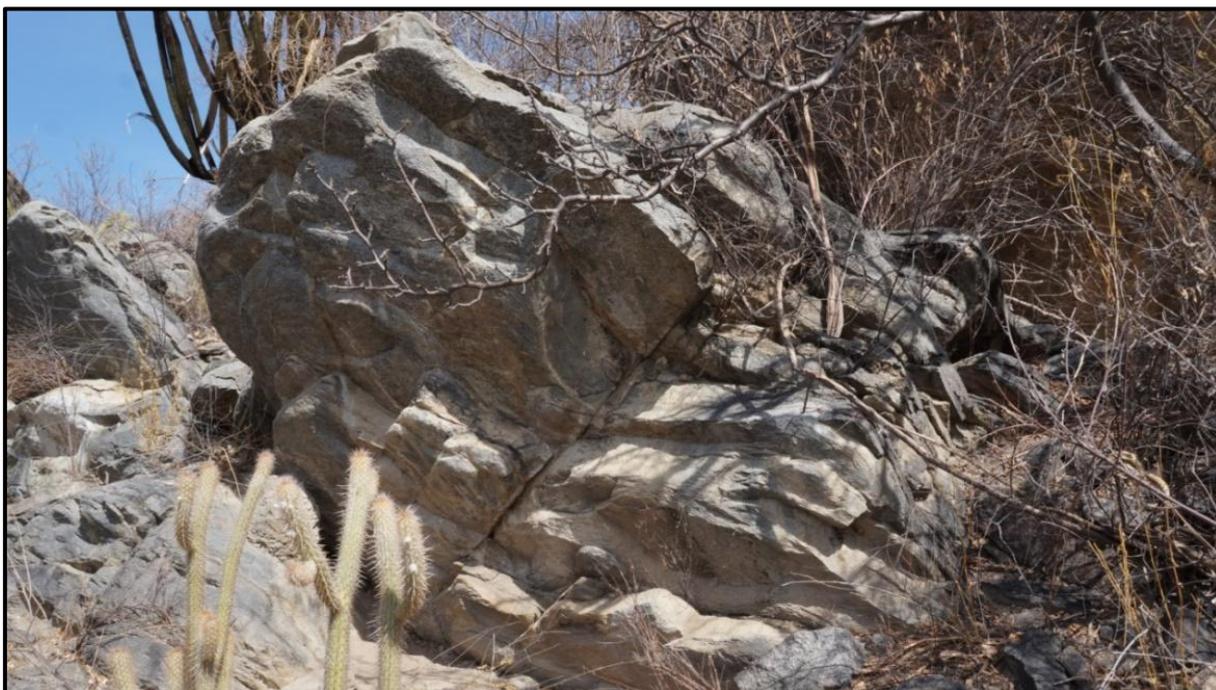
Em função da ação intempérica no suporte, muitos grafismos estão com pouca visibilidade. O suporte enfrenta processos de intemperismo físico-químico, a exemplo de escamação, fraturas, manchas d'água, pátina e sais minerais, mesmo mantendo a integridade das pinturas (Figura 49).

Sítio Jurema III

O sítio Jurema III está situado sob as coordenadas UTM 24M 747533/9100899, numa altitude de 678 m medindo 13,0 m de comprimento e 10,0 m de altura. Encontra-se em um afloramento granítico, não trabalhado (Figura 50).

Ele é um afloramento de granito com abertura a Sudoeste e orientação Sudeste/Noroeste. Está exposto ao sol e possui uma ligação com o sítio Jurema II devido à sua proximidade. Este sítio está inserido na Bacia do Alto curso do Rio Paraíba, próximo ao Riacho Santa Maria ou do Fundão.

Figura 50: Vista parcial das pinturas do sítio Jurema III



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Suas pinturas são na cor vermelha, não apresenta sobreposição, com preenchimento simples e disposto de forma agrupada. Apresenta figura de antropomorfo. Possui apenas uma mancha gráfica medindo 19,80 m² e formada de pouca visibilidade devido à ação intempérica (Figura 51).

Figura 51: Vista parcial das pinturas do sítio Jurema III



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Ele se encontra em média vertente, na estrada de acesso de São João do Tigre à Santa Maria. O suporte enfrenta processos de intemperismo físico-químico, com presença de escamação, fraturas, manchas d'água, pátina e sais minerais, localizado na área da Unidade de Conservação APA das Onças.

Sítio Pedra dos Veados

O sítio Pedra dos Veados está situado sob as coordenadas UTM 24M 752281/: 9102041, na estrada de acesso de São João do Tigre à Santa Maria, por dentro da APA das Onças. Sua abertura é na direção Norte/Sul, com orientação Oeste.

Está posicionado em média vertente numa cota altimétrica de 700 m e configura-se por ser um afloramento granítico com dimensões de 10,50 m de comprimento 5,0 m de altura (Figura 52).

Encontra-se inserido na Bacia do Alto curso do rio Paraíba, próximo ao riacho Santa Maria ou do Fundão.

Figura 52: Vista parcial do sítio Pedra dos Veados



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Ele apresenta quatro manchas gráficas distribuídas ao longo do afloramento rochoso que medem 19,18 m² de área pictórica. As pinturas se apresentam na cor vermelha, sem sobreposição, com preenchimento simples e de forma agrupada. As

figuras presentes são os grafismos puros, zoomorfos e antropomorfos, dispostas em suporte não trabalhado (Figura 53).

Figura 53: Vista parcial das pinturas do sítio Pedra dos Veados



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

É um afloramento de granito que proporciona uma área abrigada e apresenta deslocamento, mancha d'água e sais minerais na rocha suporte encontrando-se na área da Unidade de Conservação APA das Onças.

Sítio Pedra Vermelha

O sítio Pedra Vermelha está situado na estrada de acesso que liga São João do Tigre à Santa Maria e está localizado nas coordenadas UTM 24M 752302/9102116, numa altitude de 697 m, em média vertente. Encontra-se na Bacia do Alto curso do rio Paraíba, próximo ao riacho Santa Maria ou do Fundão e configura-se por ser um afloramento granítico com dimensões de 6,30 m de comprimento e 3,50 m de altura (Figura 54).

Figura 54: Vista parcial do sítio Pedra Vermelha



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Está localizado na beira da estrada, com pequena área abrigada e que se apresenta em estado desgastado devido ao constante tráfego de veículos na estrada. Ele faz parte dos diversos sítios que se encontram numa Unidade de Conservação denominada de APA das Onças.

As pinturas se apresentam na cor vermelha, e possuem pinturas com características de grafismos puros. Sua área pictórica possui 0,6 m². Sua abertura é na direção Norte, com orientação Leste/Oeste (Figura 55).

Possui apenas uma mancha gráfica, formada por grafismos puros na cor vermelha, com sobreposição, preenchimento simples e de forma agrupada. A rocha suporte é o granito que apresenta a ação intempérica devido à ação do sol e da chuva. Exibe rachaduras, deslocamentos, mancha de água e pátina.

Figura 55: Vista parcial das pinturas do sítio Pedra Vermelha



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Sítio Cadeia I

O sítio Cadeia I está localizado na estrada de Santa Maria, na vila de Cacimbinha, zona rural do município de São João do Tigre. É um afloramento granítico com área abrigada, localizado em baixa vertente, abertura voltada para o Sul e orientação Leste/Oeste. Suas coordenadas são UTM 24L 759656/9114432, com cota altimétrica de 683 m. Possui dimensões de 13,5 m de comprimento por 11,0 m de altura (Figura 56). Este sítio faz parte da Bacia do Alto curso do rio Paraíba, próximo ao riacho Santa Maria ou do Fundão, situando-se em baixa vertente, próximo ao Riacho do rio Comprido. Possui pinturas rupestres na cor vermelha distribuídas em duas manchas gráficas que medem 69,84 m², apresentando figuras de antropomorfos, grafismos puros e uma considerável quantidade de mãos, com sobreposições, preenchimento simples e de forma agrupada na composição do espaço.

Nele, existe figura com características semelhantes a um barco, figura típica da Tradição Nordeste, apresentando antropomorfos em forma circular com perspectiva, além disso há ocorrência de material cerâmico e funerário, apesar destes artefatos não fazerem parte do objeto desta tese. Não possui ainda datação (Figura 57).

Figura 56: Vista parcial do sítio Cadeia I



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Figura 57: Vista parcial da mancha gráfica I



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Ele está localizado em local propício para a realização de escavação e, durante o levantamento de campo verificou-se a existência de cerâmica no seu entorno. As pinturas estão expostas à ação do sol e sua rocha suporte granítica apresenta escamação, fraturas, sais minerais, pátina e mancha d'água.

Sítio Cadeia II

O sítio Cadeia II está situado sob as coordenadas UTM 24L 759720/9114458, numa cota altimétrica de 658 m. Está localizado na estrada de Santa Maria, na vila de Cacimbinha, zona rural do município de São João do Tigre. Este sítio tem orientação Leste/Oeste, com abertura para o Sul. Encontra-se em Média Vertente, próximo ao Rio Comprido. Possui dimensões de 11,5 m de comprimento e 3,18 m de altura (Figura 58).

Figura 58: Vista do sítio Cadeia II



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

É um matacão sobre afloramento com uma mancha gráfica que mede 4,92 m² de área e possui pinturas apresentando características de antropomorfos correndo atrás de uma espécie de bola. Também apresenta uma fileira de antropomórficos estáticos e grafismos puros. Possui uma técnica de pintura com preenchimento

simples, na cor vermelha, com sobreposições e se encontram agrupados em sua composição no espaço gráfico (Figura 59).

Figura 59: Vista parcial das pinturas do sítio Cadeia II



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Os dados de conservação do sítio demonstram que o painel está exposto à ação do sol, da chuva e do vento. Apresenta intemperismo biológico devido à ação dos fungos e o intemperismo físico-químico, que ataca a rocha provocando deslocamentos e a ação de pátina sobre a rocha suporte.

Sítio Cadeia III

O sítio Cadeia III está situado sob as coordenadas UTM 24L 759613/9114536, numa cota altimétrica de 676 m, em média vertente. Este sítio é um matacão sobre afloramento localizado na estrada de Santa Maria, na vila de Cacimbinha (Figura 60).

Figura 60: Vista parcial do sítio Cadeia III



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Ele tem orientação Norte/Sul, com abertura para o Leste, próximo ao rio Comprido. Possui duas manchas gráficas medindo 0,89 m² de área pictórica, com presença de antropomorfos. As pinturas são na cor vermelha, com preenchimento simples, sem a presença de sobreposições e se encontrando agrupados em sua composição no espaço gráfico (Figura 61).

Ele sofre a ação do intemperismo físico-químico causando deslocamentos de sua rocha suporte além da presença de mancha d'água e sais minerais.

Figura 61: Vista parcial das pinturas do sítio Cadeia III



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Sítio Cadeia IV

O sítio Cadeia IV está situado sob as coordenadas UTM 24L 759699/9114594, numa cota altimétrica de 676 m, localizado em média vertente. Ele é um matacão sobre afloramento, dividido em dois blocos que medem 4,77 m de comprimento e 2,17 m de altura para o primeiro bloco e 2,46 m de comprimento e 1,65 m de altura para o segundo bloco. Está localizado na estrada de Santa Maria, na vila de Cacimbinha. Encontra-se na Bacia Hidrográfica do Alto curso do rio Paraíba, próximo ao rio Comprido (Figura 62).

É constituído por dois blocos distintos onde existem 3 manchas gráficas, medindo 2,95 m² de área pictórica, com a orientação Leste/Oeste com abertura para o Norte. Este sítio apresenta sobreposição, e suas pinturas se encontram agrupadas em sua composição no espaço gráfico, em suporte não trabalhado (Figura 63).

Figura 62: Vista parcial do sítio Cadeia IV



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Figura 63: Vista parcial das pinturas do sítio Cadeia IV



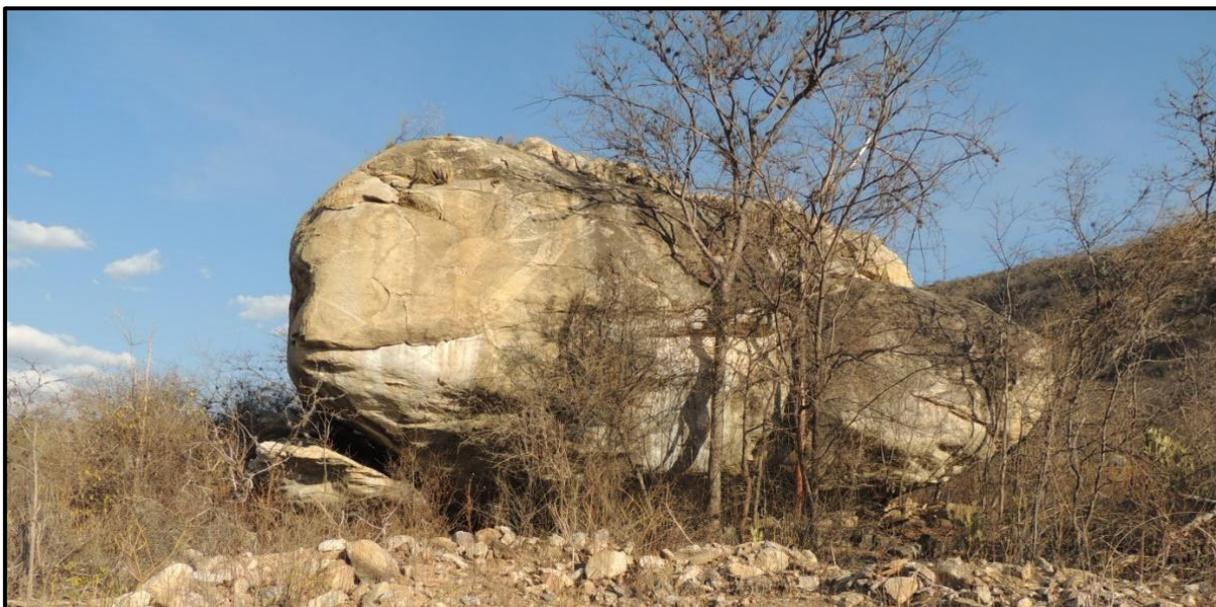
Fonte: Pesquisa direta, 2015.

As pinturas possuem características antropomórficas, na cor vermelha. Seu suporte sofre a ação do intemperismo físico-químico, sendo percebido através de deslocamentos, mancha d'água e pátina. Como as manchas se encontram sobre um matacão não há possibilidade de escavação.

Sítio Moleque de Pedra I

O sítio Moleque de Pedra I está situado sob as coordenadas UTM 24L 752741/: 9102075, numa cota de altimétrica de 712 m, medindo 23,0 m de comprimento e 6,5 m de altura. Ele é muito perto da via de acesso, por dentro da APA das Onças, que dá acesso ao município de Poção/PE (Figura 64).

Figura 64: Vista parcial do sítio Moleque de Pedra I



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Este sítio é formado por uma área abrigada que se encontra em média vertente, formado por um só bloco de rocha granítica. Ele possui orientação Sudoeste/Nordeste com abertura à Sudeste. Encontra-se na Bacia Hidrográfica do Alto curso do rio Paraíba próximo ao rio Santa Maria ou Fundão (Figura 65).

O conjunto rupestre é formado por cinco manchas gráficas de pintura na cor vermelha que mede 49,16 m² de área pictórica, com presença de antropomorfo, zoomorfo e grafismos puros. Apresenta sobreposição, o preenchimento das pinturas é simples e se encontram agrupados na composição do espaço pictórico.

Apresenta a ação de intemperismo físico-químico percebido pela presença de fraturas e deslocamentos, mancha d'água, sais minerais e pátina, e onde se encontram algumas pinturas, sendo recobertas por estas ações.

Figura 65: Vista parcial das pinturas do sítio Moleque de Pedra I



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Sítio Moleque de Pedra II

O sítio Moleque de Pedra II está situado sob as coordenadas UTM 24L 752667/9102057, numa cota de altimétrica de 712 m, que mede 10,0 m de comprimento e 6,0 m de altura. Ele se encontra dentro da APA das Onças, na Bacia Hidrográfica do Alto curso do rio Paraíba, próximo ao rio Santa Maria ou Fundão, em média vertente, formado por um bloco granítico (Figura 66).

Seu conjunto rupestre compreende três manchas gráficas na cor vermelha que apresentam grafismos puros numa área pictórica de 11,04 m². A orientação deste sítio é Leste/Oeste com abertura para o Sul. As pinturas representadas são grafismos puros, que são preenchidos de forma simples, com presença da sobreposição e se apresentam agrupados na composição do espaço pictórico (Figura 67).

Figura 66: Vista parcial do sítio Moleque de Pedra II



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Figura 67: Vista parcial das pinturas do sítio Moleque de Pedra II



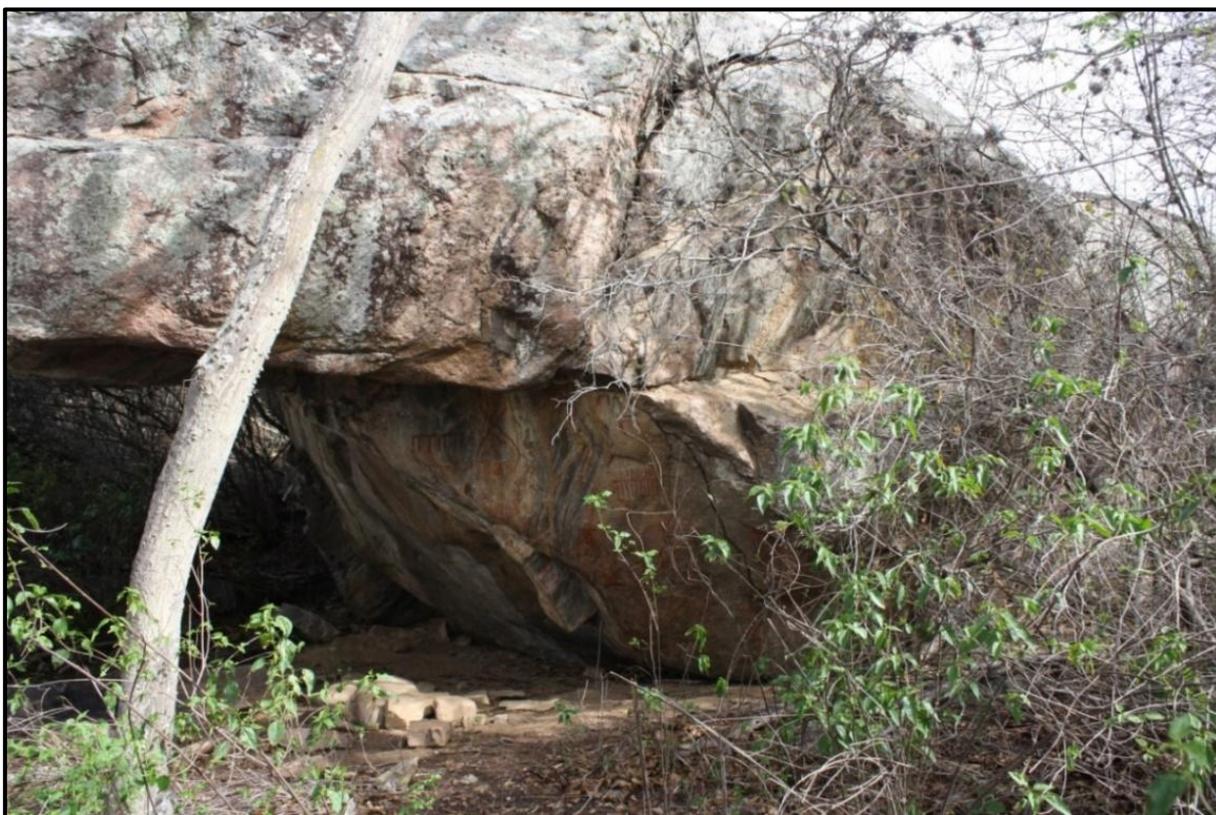
Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Sofre a ação do intemperismo físico-químico pela ação da chuva e do vento. Sua rocha suporte apresenta escamação, fraturas, mancha d'água, deslocamentos e a ação de sais minerais e pátina.

Sítio Pedra do Encantado

O sítio Pedra do Encantado está situado sob as coordenadas UTM 24L 752289/9105997, numa cota altimétrica de 930 m. O afloramento forma uma área abrigada, medindo 7,40 m de comprimento e 2,80 m de altura, estando localizado em alta vertente, com orientação Sudeste/Noroeste e abertura Nordeste. Este sítio se encontra na Bacia do Alto curso do rio Paraíba, nas proximidades da nascente Corocó (Figura 68).

Figura 68: Vista parcial das pinturas do sítio Pedra do Encantado



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

É um sítio de pintura formado por três manchas gráficas com área pictórica medindo 11,23 m², apresentando dominância de grafismos puros, na cor vermelha, além de figuras com características de antropomorfo, gradis, cestaria e linhas paralelas. Possui técnica de preenchimento simples e a mancha gráfica II se encontra

no teto do abrigo. Possui técnica de preenchimento simples que estão agrupadas na formação do espaço gráfico (Figura 69).

Figura 69: Vista parcial das pinturas do sítio Pedra do Encantado



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Algumas pinturas estão expostas à ação da chuva, verificado através da mancha d'água presente no sítio, pátina e sais minerais. Ele apresenta deslocamentos, escamação, sais minerais, pátina, mancha de água e fraturas.

Sítio Pedra do Caboclo

O sítio Pedra do Caboclo está situado sob as coordenadas UTM 24L 751473/9099605, na localidade do Sítio Caruá, posicionado em média vertente numa cota altimétrica de 1084 m. O sítio está configurado por um abrigo sob rocha e com dimensões de 12 m de comprimento por 6 m de largura e 8 m de altura (Figura 70).

Verifica-se a existência de deslocamentos com a presença de blocos dispersos que possivelmente caíram da rocha suporte de granito. Sua orientação é Leste/Oeste com abertura para o Norte. Este sítio se encontra na Bacia do alto curso do rio Paraíba, nas proximidades de um riacho intermitente sem denominação.

Figura 70: Vista parcial das pinturas do sítio Pedra do Caboclo



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Neste sítio foi identificada apenas uma mancha gráfica medindo 30,84 m² de área pictórica, com pinturas na cor vermelha e representações antropomórficas, zoomórficas e grafismos puros (Figura 71).

Devido o intemperismo físico-químico os grafismos se apresentam pouco visíveis, com áreas irreconhecíveis na sua área pictórica devido ao desgaste. Este sítio apresenta grafismos agrupados, com preenchimento simples e sobreposições.

Figura 71: Vista parcial das pinturas do sítio Pedra do Caboclo



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Sítio Estrelinha

O sítio Estrelinha está situado sob as coordenadas UTM 24L 752283/9102069, numa altitude de 709 m. É formado por um afloramento com área abrigada, em granito, com dimensões de 13,75 m de comprimento, e 2,74 de altura (Figura 72).

Está localizado em média vertente com orientação Leste/Oeste e abertura Sul. Possui apenas uma mancha gráfica com destaque para uma pintura em forma de estrela na cor vermelha. Sua área pictórica mede 0.98 m² (Figura 73).

Figura 72: Vista parcial do sítio Estrelinha



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Este sítio se encontra na área da Unidade de Conservação APA das Onças, inserido na Bacia do alto curso do rio Paraíba, próximo ao rio Santa Maria ou Fundão, em média vertente.

Figura 73: Vista parcial das pinturas do sítio Estrelinha



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

As outras pinturas não apresentam reconhecimento. Não possui sobreposição, com preenchimento simples e dispostos de forma agrupada no seu espaço pictórico. Ele apresenta deslocamentos, mancha d'água, pátina, escamações e fraturas.

Sítio Junczinho

O sítio Junczinho está situado sob as coordenadas UTM 24L 752041/9101745 numa altitude de 773 m. É formado por uma área abrigada localizado em média vertente com orientação Sudeste/Noroeste e abertura Nordeste.

Está presente na área da Unidade de Conservação APA das Onças, na Bacia do Alto curso do Rio Paraíba, próximo ao Rio Santa Maria ou Fundão. Possui orientação Leste/Oeste com abertura para o Norte (Figura 74).

Figura 74: Vista parcial do sítio Junczinho



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Este sítio tem 8,90 m de comprimento e 6,0 m de altura. Possui uma mancha gráfica que mede 14,0 m² de área, com pinturas em vermelho de antropomorfo e

grafismos puros, dispostos de forma agrupada e com preenchimento simples, sem sobreposição (Figura 75).

Figura 75: Vista parcial das pinturas do sítio Juncazinho



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

É possível perceber que este sítio possui uma particularidade que é a pintura sobre o veio de quartzo que corta a rocha suporte. Percebe-se que foi dada atenção diferenciada na elaboração deste grafismo (Figura 76).

Em relação ao seu estado de conservação, ele apresenta a ação de intemperismo físico-químico e biológico, com a presença de deslocamento, fratura, mancha d'água e de cupins em suas pinturas.

Figura 76: Pintura com característica de grafismo puro no veio de quartzo



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Sítio Pedra do Sapo

O sítio Pedra do Sapo está situado sob as coordenadas UTM 24L 0752032/9101731, numa altitude de 775 m, em média vertente. Este sítio tem 5,50 m de comprimento, 5,60 de largura e 4 m de altura. Está localizado numa área abrigada com orientação Sudoeste/Nordeste e abertura Sudeste. Ele está presente na área da Unidade de Conservação APA das Onças, na Bacia do alto curso do rio Paraíba, próximo ao rio Santa Maria ou Fundão (Figura 77).

Figura 77: Vista parcial do sítio Pedra do Sapo



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Possui uma mancha gráfica que mede 1,7 m² de área pictórica, com uma figura com características de zoomorfos, que a população local associa a um sapo, na cor vermelha, por isso o nome do sítio. Este sítio não apresenta sobreposição, com preenchimento simples e agrupado em relação à sua distribuição no espaço pictórico (Figura 78).

Figura 78: Vista parcial das pinturas do sítio Pedra do Sapo



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

O suporte é formado por rocha granítica que enfrenta processos de intemperismo físico-químico, a exemplo de escamação, fraturas, manchas d'água, pátina e sais minerais. Também existe a ação do intemperismo biológico através da presença de cupins. Ele apresenta deslocamentos, escamação e fraturas.

Sítio Jurema I

Este sítio é um afloramento granítico que apresenta uma área abrigada, com abertura a Sudoeste e orientação Sudeste/Noroeste. Ele possui 4 m de comprimento 7 m de altura, e se encontra nas coordenadas UTM 24L 747542/9100935, numa altitude de 697 m, em média vertente. Ele está presente na área da Unidade de Conservação APA das Onças, na Bacia do Alto curso do rio Paraíba, próximo ao rio Santa Maria ou Fundão (Figura 79).

Figura 79: Vista parcial do sítio Jurema I



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

É formado por uma mancha gráfica que possui 26,27 m² de área pictórica e apresenta pinturas de grafismos puros, compreendendo pontos e linhas paralelas na cor vermelha, bem visíveis, e que estão dispostas numa área da rocha parcialmente abrigada. Não apresenta sobreposição, possuindo preenchimento simples, de forma agrupada em sua área pictórica (Figura 80).

Figura 80: Vista parcial das pinturas do sítio Jurema I



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

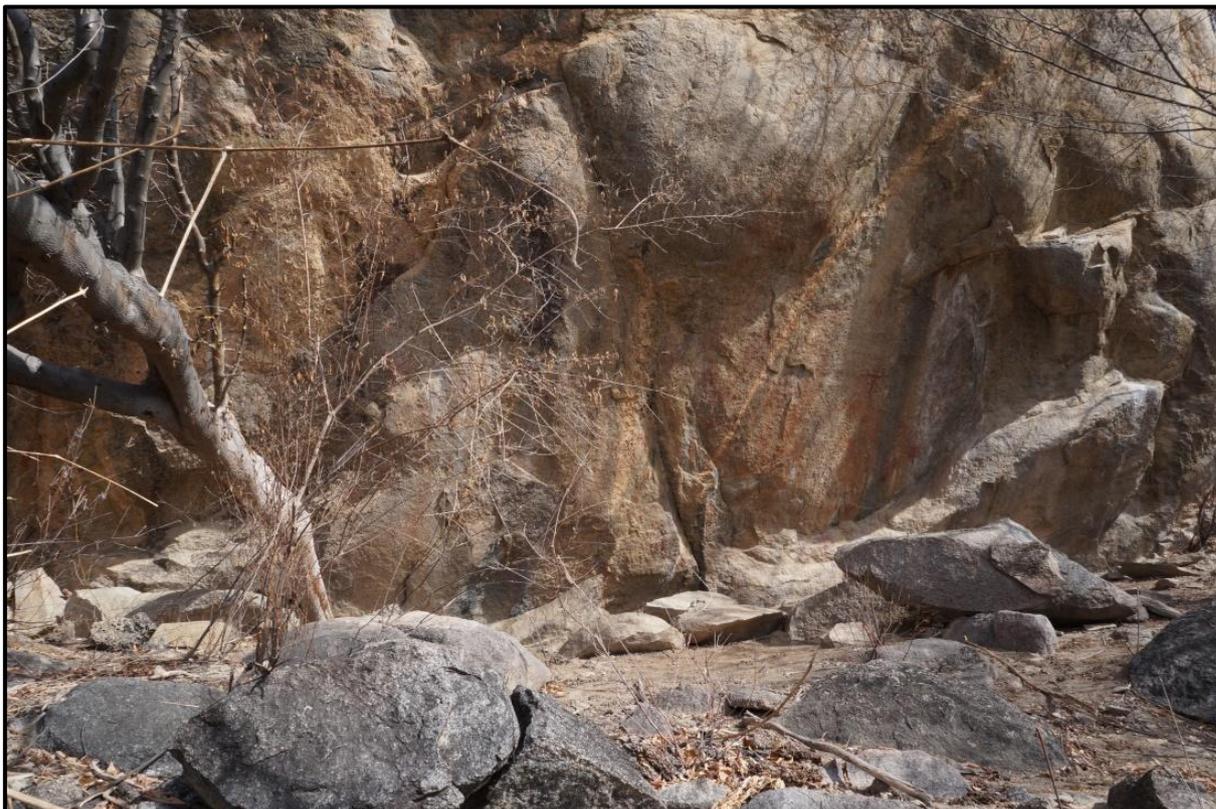
Se encontra em bom estado de conservação, com relação às suas pinturas, visto que se observa que as manchas gráficas não se encontram diretamente expostas à ação das chuvas e do sol. O suporte enfrenta processos de intemperismo físico-químico, a exemplo de escamação, fraturas, manchas d'água, pátina e sais minerais, mesmo mantendo a integridade das pinturas.

Sítio Jurema IV

O sítio Jurema IV está situado sob as coordenadas UTM 24L 747509/9100889, numa altitude de 681 m, em média vertente, possuindo orientação Sudeste/Noroeste e abertura a Sudoeste. Este sítio possui 2,20 m de comprimento e 10,0 m de altura. Está presente na área da Unidade de Conservação APA das Onças, na Bacia do Alto curso do rio Paraíba, próximo ao rio Santa Maria ou Fundão (Figura 81).

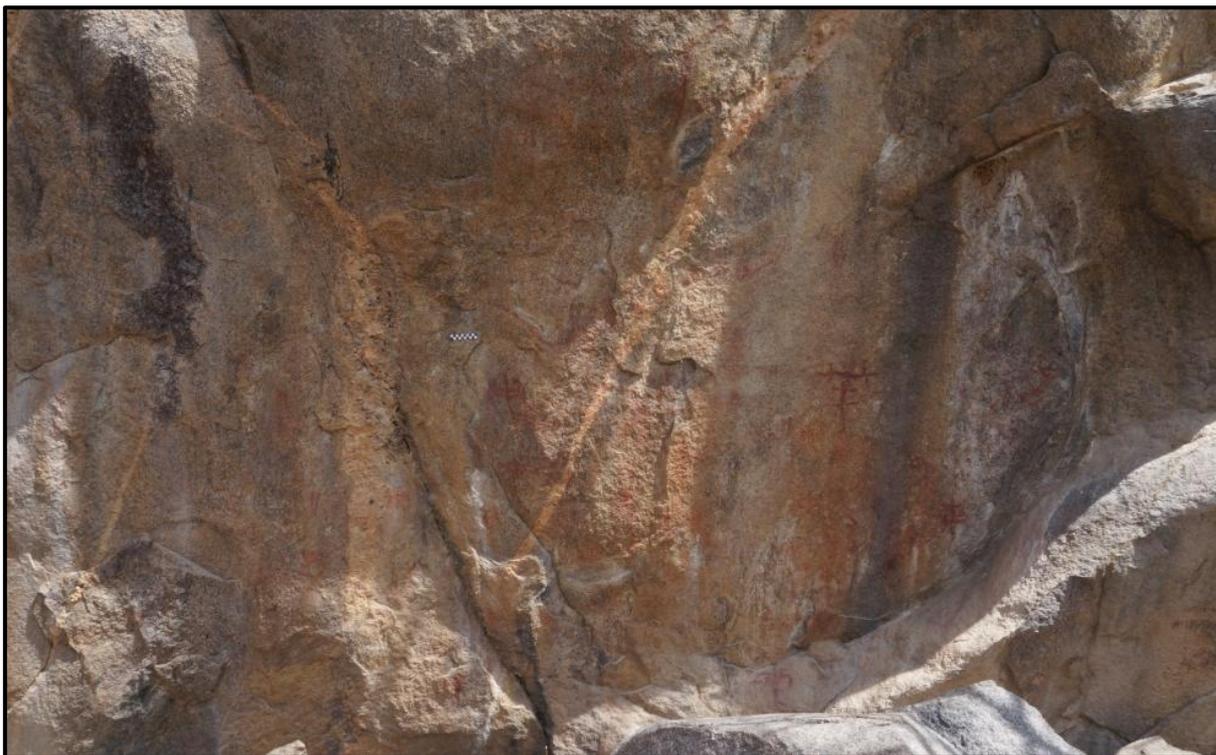
Ele faz parte do complexo de sítios com a mesma denominação de Jurema e que apresenta pinturas rupestres na cor vermelha. Possui uma mancha gráfica medindo 14,58 m² de área pictórica, onde se visualiza figuras de antropomorfos e grafismos puros (Figura 82).

Figura 81: Vista parcial do sítio Jurema IV



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Figura 82: Vista parcial das pinturas do sítio Jurema IV



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

O suporte enfrenta processos de intemperismo físico-químico, a exemplo de escamação, fraturas, manchas d'água, pátina e sais minerais, mesmo mantendo a integridade das pinturas.

Sítio Jurema V

O sítio Jurema V está situado sob as coordenadas UTM 24L 747493/9100877, numa altitude de 681 m, em média vertente. É um afloramento, Possui orientação Leste/Oeste e abertura para Sudoeste (Figura 83).

Figura 83: Vista parcial do sítio Jurema V

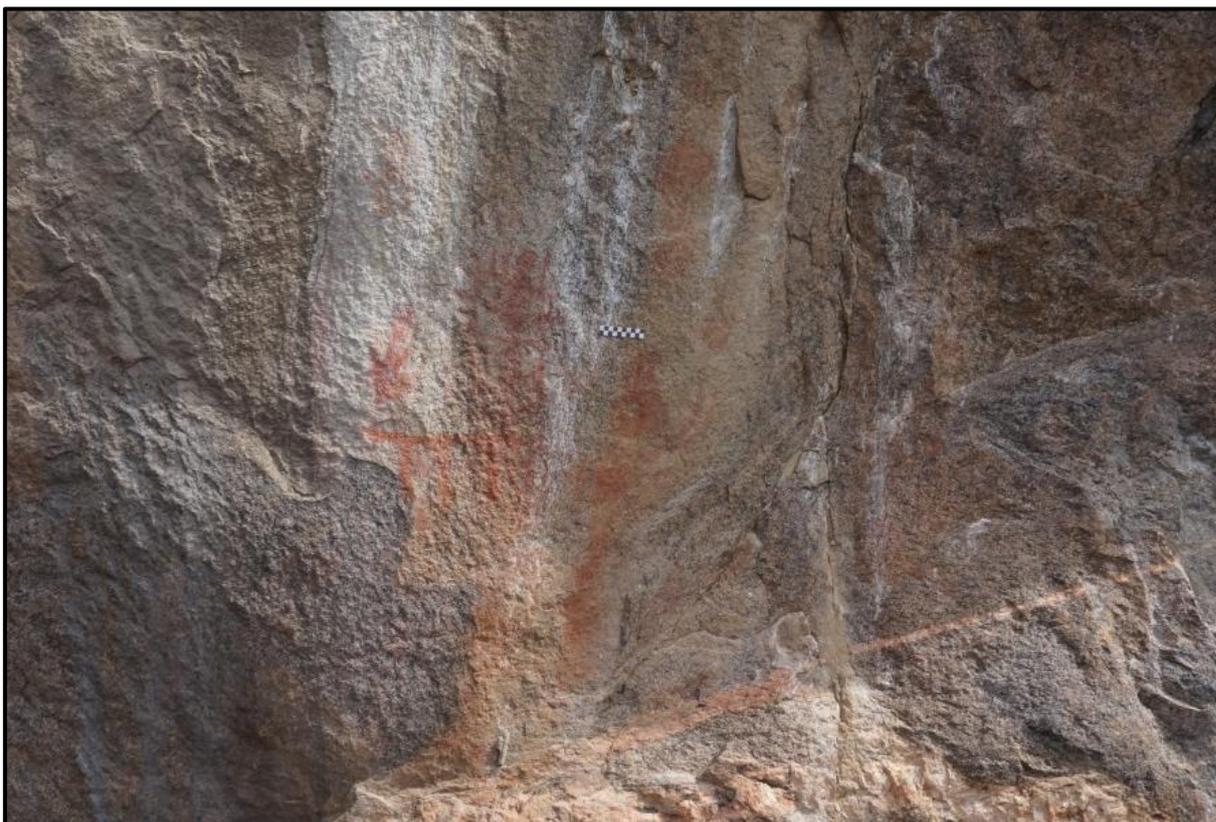


Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Ele possui 7,29 m de comprimento, 7,29 de largura e 7 m de altura e está presente na área da Unidade de Conservação APA das Onças, na Bacia do Alto curso do rio Paraíba, próximo ao rio Santa Maria ou Fundão (Figura 84).

Possui três manchas gráficas, com presença de grafismos puros e antropomorfos na cor vermelha, apresentando sobreposição, com preenchimento simples e agrupados. Também apresenta pinturas localizadas nos veios de cristal que compõem o painel (Figura 85).

Figura 84: Vista parcial das pinturas do sítio Jurema V



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Figura 85: Vista parcial do sítio Jurema V



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

A exposição das manchas gráficas à ação do vento, do sol e da chuva demonstra um quadro de intemperismo físico-químico visualizado pela presença de manchas d'água, escamação, fraturas, sais minerais e deslocamentos. Também existe a presença de intemperismo biológico pela presença de vespas no local.

Sítio Gota de Lágrima

O sítio Gota de Lágrima está situado sob as coordenadas UTM 24L 745410/9100174, numa altitude de 643 m, em média vertente. Possui orientação Sudeste/Noroeste e abertura para Sudoeste. Este sítio possui 7,60 m de comprimento e 5 m de altura (Figura 86).

Figura 86: Vista parcial das pinturas do sítio Gota de Lágrima



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Ele está presente na área da Unidade de Conservação APA das Onças, na Bacia do Alto curso do rio Paraíba, próximo ao rio Santa Maria ou Fundão e possui duas manchas gráficas que medem 1,37 m² de área pictórica, com pinturas rupestres com características de grafismos puros, na cor vermelha, com preenchimento simples e agrupados (Figura 87).

Figura 87: Vista parcial das pinturas do sítio Gota de Lágrima



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

A exposição das manchas gráficas à ação do vento, do sol e da chuva demonstra um quadro de intemperismo físico-químico visualizado pela presença de pátina, manchas d'água, fraturas, escamação e deslocamentos.

Sítio Pedra do Velho Samuel

O sítio Pedra do Velho Samuel está situado sob as coordenadas UTM 24L 751420/9099623 numa cota altimétrica de 1060 m, em média vertente, na localidade do Sítio Caruá. Ele se configura por ser um afloramento granítico que, de acordo com a população atual, foi um local de morada de um senhor conhecido como “Velho Samuel” durante alguns anos (Figura 88).

Possui orientação Nordeste/Sudoeste e abertura Noroeste, com dimensões de 11,10 m de comprimento e 10 m de altura.

Figura 88: Vista parcial do sítio Pedra do Velho Samuel

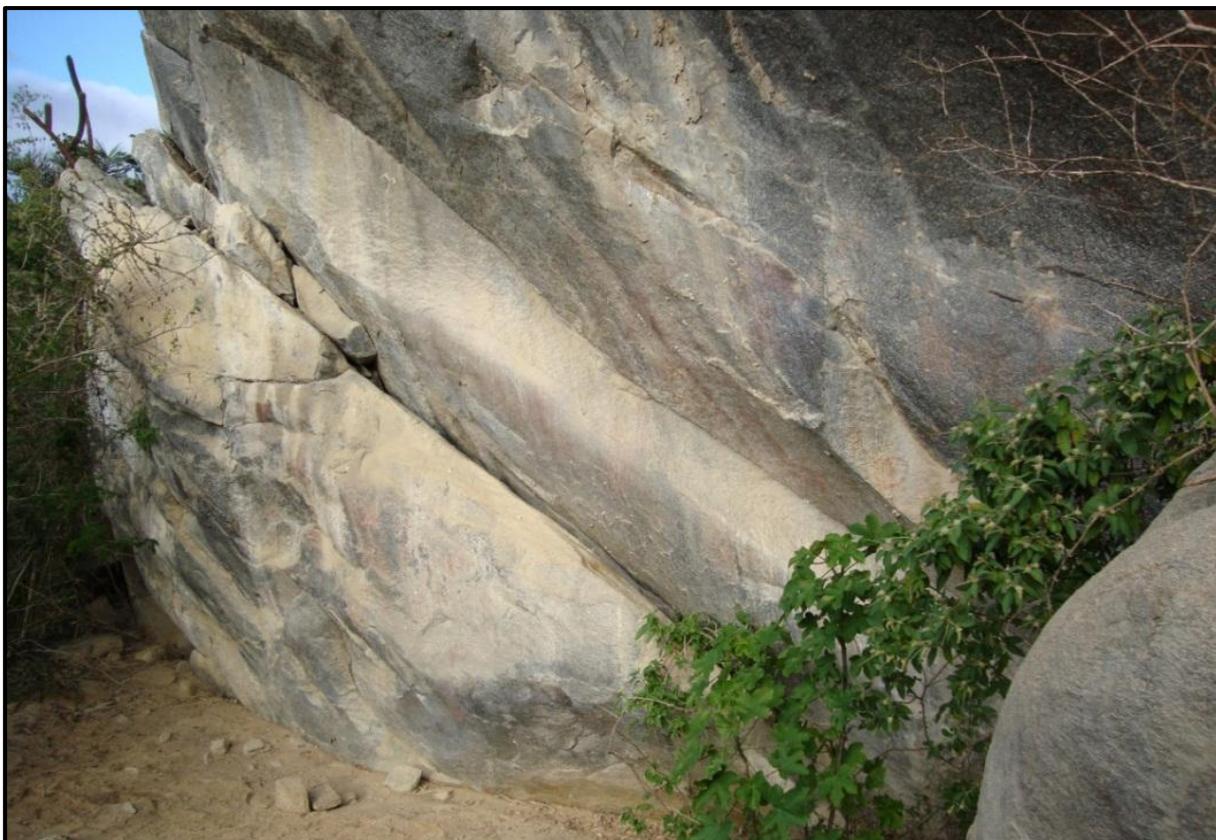


Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Este sítio apresenta 4 manchas gráficas com dimensão total da área pictórica medindo 6,30 m². Suas pinturas rupestres são formadas por figuras com características antropomórficas, zoomórficas, marcas de mãos em positivo e grafismos puros (Figura 89).

As tonalidades de cor vermelha estão presentes nesse sítio, onde encontramos a presença de sobreposição, com preenchimento simples e dispostos de forma agrupada (Figura 90).

Figura 89: Vista parcial do sítio Pedra do Velho Samuel



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

O suporte apresenta processos de intemperismo físico-químico, a exemplo de escamação, fraturas, manchas d'água, pátina e sais minerais, mesmo mantendo a integridade das pinturas em alguns locais. Eles estão diretamente expostos às intempéries naturais como o sol, o vento e a chuva, o que ocasionou um desgaste das pinturas.

Figura 90: Vista parcial das pinturas do sítio Pedra do Velho Samuel



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Sítio Pedra do Flamengo

O sítio Pedra do Flamengo está situado sob as coordenadas UTM 24L 752473/9104601, numa cota altimétrica de 971 m, em alta vertente. É um afloramento com área abrigada que apresenta blocos de rocha soltos no solo formado por um bloco de rocha granítica.

Possui orientação Nordeste/Sudoeste e abertura Sudeste, com dimensões de 30,20 m de comprimento e 6 m de altura (Figura 91).

Possui duas manchas gráficas com a presença de grafismos puros e antropomorfos. Sua área pictórica corresponde a 9,54 m², na cor vermelha e amarela. A mancha gráfica 1 apresenta uma pintura com características de uma bolsa e outra pintura de grafismo puro (Figura 92).

Figura 91: Vista parcial das pinturas do sítio Pedra do Flamengo



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Figura 92: Vista parcial das pinturas do sítio Pedra do Flamengo



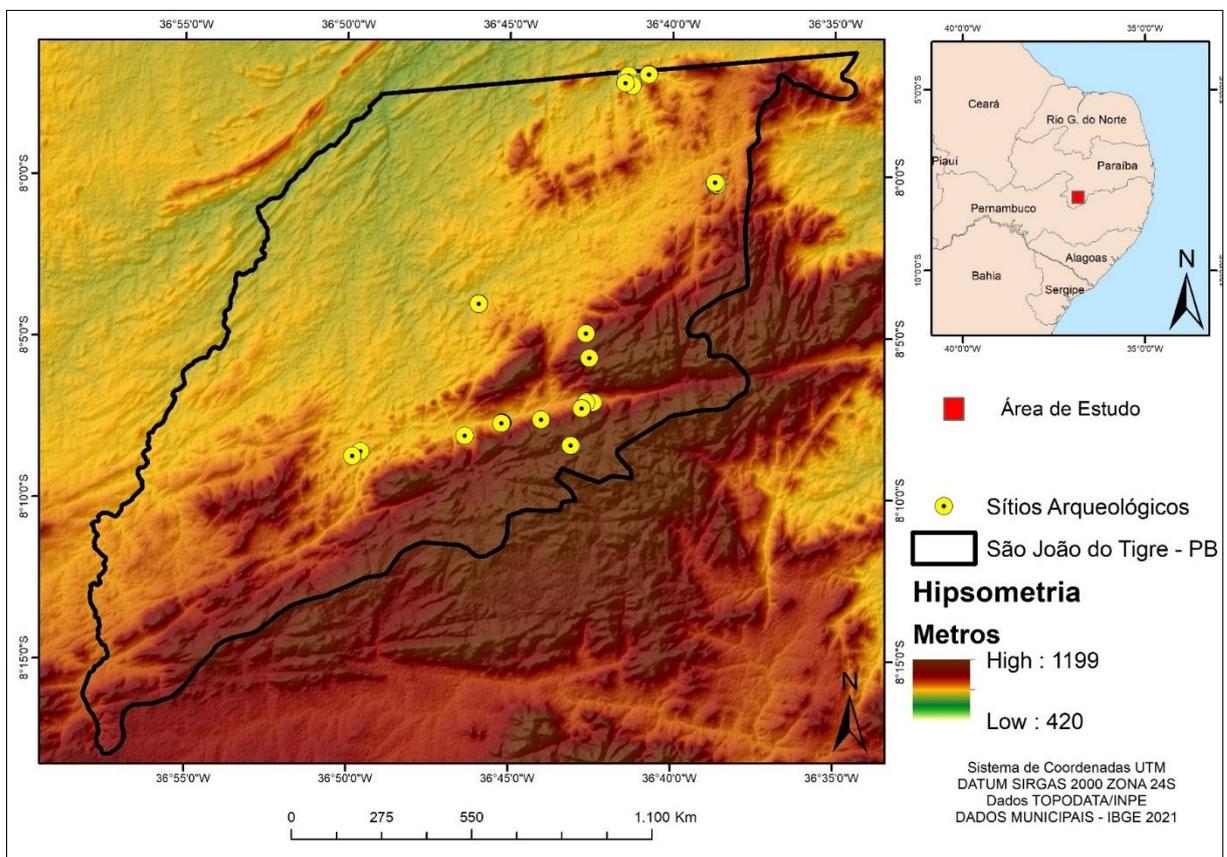
Fonte: Pesquisa direta, 2015.

A pintura da imagem que parece uma bolsa apresenta-se coberta por uma pátina com presença de carbonato de cálcio. Na mancha gráfica 2 encontram-se elementos antropomórficos e grafismos puros. Entre as pinturas dos antropomorfos existe um elemento emblemático com a ideia de movimento. Apresenta sobreposição, preenchimento simples e a distribuição das figuras no suporte se encontram agrupadas.

A exposição das manchas gráficas à ação da chuva demonstra um quadro de intemperismo físico-químico visualizado pela presença de sais minerais, manchas d'água, fraturas, escamação e deslocamentos. Também se percebe pichações no suporte, causando danos ao sítio.

Segue o mapa de localização dos sítios arqueológicos localizados no município de São João do Tigre.

Mapa 2: Mapa de Localização dos Sítios Arqueológicos de São João do Tigre



Fonte: Tavares, 2022

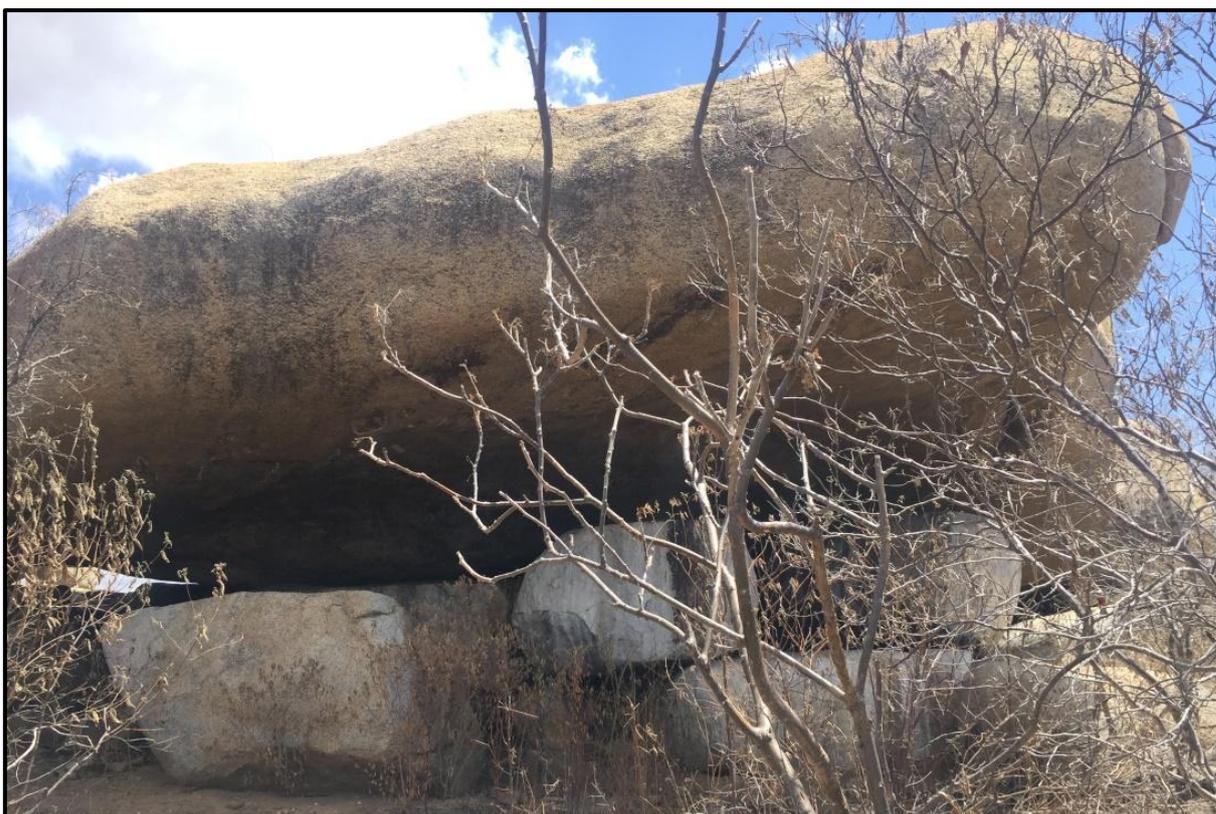
5.3 Município do Congo

Sítio Pedra do Letreiro

O sítio Pedra do Letreiro está situado sob as coordenadas UTM 24L 753856/9144699, numa cota altimétrica de 573 m, em média vertente. É um abrigo sob rocha na estrada que liga o município do Congo à localidade Riacho do Algodão. Este abrigo tem abertura Sudeste e orientação Nordeste/Sudoeste (Figura 93).

Apresenta sobreposição, preenchimento complexo e estão agrupados em seu espaço pictórico.

Figura 93: Vista parcial do sítio Pedra do Letreiro



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Possui uma mancha gráfica, com pinturas nas cores vermelho, branco e amarelo, muito diferente do que foi observado até então nos municípios de Camalaú e São João do Tigre. Mede 20,10 m de comprimento e 15 m de altura, com grafismos puros, apresentando uma particularidade, pois as figuras apresentam contorno. Foi encontrado cerâmica em superfície. É formado por um grande painel que possui 58,05 m² de área pictórica (Figura 94).

Figura 94: Vista parcial das pinturas do sítio Pedra do Letreiro



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Figura 95: Vista parcial de uma das pinturas com preenchimento



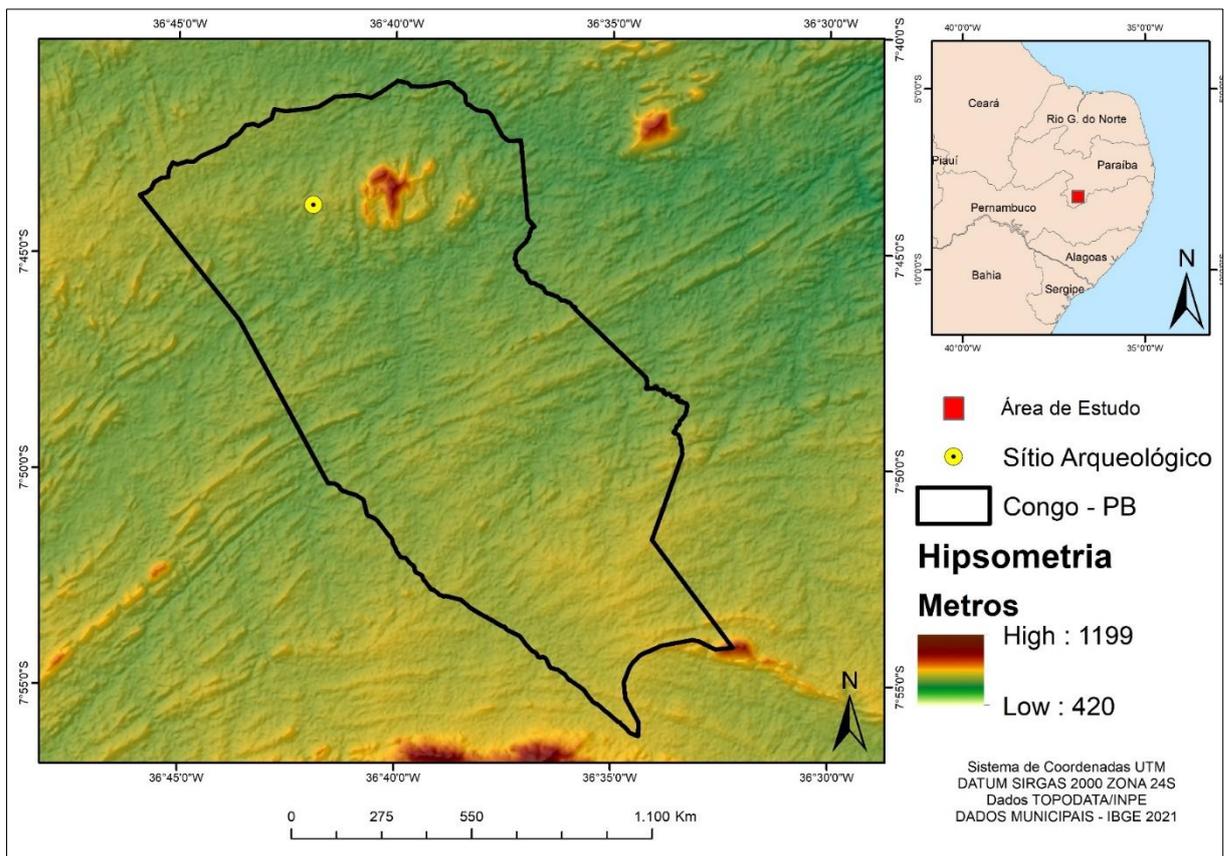
Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Ele possui uma particularidade específica, pois, apresenta coloração branca no contorno de algumas pinturas, pois não se tinha visto nos outros sítios levantados. Isto não quer dizer que não possa existir outros sítios nesta região com essa característica, mas ainda não foi evidenciado até este momento (Figura 95).

O painel pictórico está exposto à chuva e vento, apresentando escamação, desagregação, sais minerais, mancha d'água e pátina. Existe criação de animais no entorno.

Segue o mapa com a localização do sítio no município do Congo com a localização do sítio da pesquisa.

Mapa 3: Mapa de Localização do Sítio Arqueológico do Congo



Fonte: TAVARES, 2022

6. AS PINTURAS RUPESTRES NO CONTEXTO PAISAGÍSTICO: RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste capítulo, apresentamos uma análise da paisagem utilizando variáveis qualitativas e quantitativas as quais permitiram observar características que pudessem revelar elementos recorrentes encontrados nos locais dos sítios levantados e sua relação com as pinturas. A paisagem define os melhores locais de acesso e as pinturas deixaram estes locais sinalizados com elementos culturais de grupos que por lá passavam, criando o contexto arqueológico.

Relacionando as análises da paisagem e das pinturas podemos definir um modelo explicativo de dispersão dos grupos naquela região, apontando as escolhas na seleção de locais e repertório gráfico encontrados, sugerindo que esses locais são vias de acesso utilizadas por eles que se deslocavam em um movimento de ir e vir sendo locais eleitos como rota de dispersão. A análise da paisagem aborda aspectos relacionados a critérios de escolhas, os quais foram percebidos através das recorrências existentes.

A busca de recorrências existentes nos elementos analisados em relação às pinturas e à paisagem, permite que se identifiquem as estruturas que apresentam semelhanças percebidas através das escolhas realizadas pelos grupos revelando os caracteres culturais partilhados.

6.1 Análise da Paisagem: Compreendendo os Sítios a partir de sua Paisagem

Para a análise do contexto paisagístico dos sítios, compreendendo o seu entorno em sua visão macro³⁵ e meso³⁶, discute-se sobre a relação da paisagem com os sítios arqueológicos.

Seguindo o que foi proposto na metodologia deste trabalho, as variáveis utilizadas na compreensão do entorno dos sítios estudados, são a bacia hidrográfica em que estes sítios estão inseridos, apontando quais os rios ou riachos próximos aos respectivos sítios, suas abertura e orientação, que podem indicar elementos na escolha de apropriação cultural e da paisagem por parte dos grupos pré-históricos, a

³⁵ Contexto regional

³⁶ Sítio arqueológico em seu contexto topográfico

sua posição na vertente, a altimetria, a morfologia dos sítios, sua declividade e visibilidade em relação ao seu entorno.

Essas escolhas mostram a diversidade dos processos e dinâmicas que são características do relevo, da vegetação, da hidrografia, e de como esta paisagem é organizada para essa região. Entender como acontece a mobilização dos grupos que andaram por esses locais ajuda a determinar quais fatores contribuíram para que essas escolhas fossem feitas.

A imobilidade dos sítios de registro rupestre na paisagem (CHIPPINDALE E NASH, 2004) favoreceu a permanência dos critérios estabelecidos em tempos pretéritos para a escolha desses locais, e perpetuaram, através dos anos, os aspectos responsáveis pela instituição deste registro arqueológico neste ambiente. Este ambiente passa a ser um elemento que compõe o sítio arqueológico.

A acessibilidade aos recursos facilita a locomoção e o movimento dos grupos dentro de um espaço escolhido por estas populações. Esta forma de mobilidade estabelece uma interação destes grupos com os locais que apresentam as oportunidades e as vantagens socioculturais e econômicas necessárias para a sua sobrevivência (PELLINI, 2007).

As análises aqui realizadas procuram apontar as recorrências percebidas nas escolhas locacionais dos sítios com relação à sua disposição, pois este fato favorece a percepção de padrões próprios da região de acordo com o que ela oferece.

Dos trinta e três (33) sítios apontados nesta pesquisa, onze (11) estão no município de Camalaú, 21 no município de São João do Tigre e apenas um no município do Congo. Dentre os elementos elencados para ser analisado o primeiro ponto abordado foi a relação da rede hidrográfica com os sítios arqueológicos.

Todos os sítios se encontram dispersos na região do Alto curso do Rio Paraíba, próximos aos rios e riachos que o compõe. No Quadro 4, pode-se observar a relação dos sítios com os pontos mais próximos de água e a relação da bacia hidrográfica.

O Paraíba é o principal rio deste estado, com uma bacia que corresponde a 18.000 km², representando 32% de sua área. Ele nasce na região do Cariri e segue em direção ao litoral, percorrendo uma grande extensão até desaguar no mar (SILVA, 2003).

Quadro 4: Sítios arqueológicos de pintura rupestre da pesquisa e fonte de água mais próxima

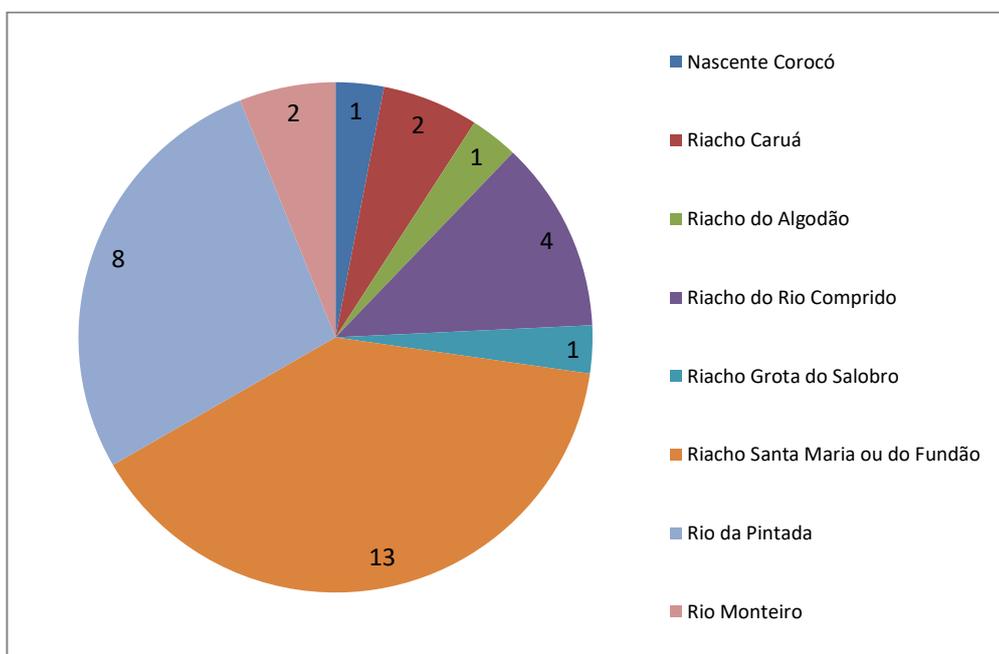
SÍTIO	FONTE DE ÁGUA
Sítio Tapuio	Riacho da Pintada
Sítio Roça Nova	Riacho da Pintada
Sítio Pedra da Pintada I	Riacho da Pintada
Sítio Pedra da Pintada II	Riacho da Pintada
Sítio Cangalha	Rio Monteiro
Sítio Cabima das Bestas I	Riacho da Pintada
Sítio Cabima das Bestas II	Riacho da Pintada
Sítio Cabima das Bestas III	Riacho da Pintada
Sítio Cabima das Bestas IV	Riacho da Pintada
Sítio Cabima das Bestas V	Riacho da Pintada
Sítio Beira Rio	Rio Monteiro
Sítio Jurema II	Riacho Santa Maria ou do Fundão
Sítio Jurema III	Riacho Santa Maria ou do Fundão
Sítio Pedra dos Veados	Riacho Santa Maria ou do Fundão
Sítio Pedra Vermelha	Riacho Santa Maria ou do Fundão
Sítio Cadeia 1	Rio Comprido
Sítio Cadeia 2	Rio Comprido
Sítio Cadeia 3	Rio Comprido
Sítio Cadeia 4	Rio Comprido
Sítio Moleque de Pedra I	Riacho Santa Maria ou do Fundão
Sítio Moleque de Pedra II	Riacho Santa Maria ou do Fundão
Sítio Pedra do Encantado	Nascente Corocó
Sítio Pedra do Caboclo	Riacho Caruá
Sítio Estrelinha	Riacho Santa Maria ou do Fundão
Sítio Juncazinho	Riacho Santa Maria ou do Fundão
Sítio Pedra do Sapo	Riacho Santa Maria ou do Fundão
Sítio Jurema I	Riacho Santa Maria ou do Fundão
Sítio Jurema IV	Riacho Santa Maria ou do Fundão
Sítio Jurema V	Riacho Santa Maria ou do Fundão
Sítio Gota de Lágrima	Riacho Santa Maria ou do Fundão
Sítio Pedra do Letreiro	Riacho do Algodão
Sítio Pedra do Velho Samuel	Riacho Caruá
Sítio Pedra do Flamengo	Riacho Grota do Salobro

Percebe-se que a maioria dos sítios arqueológicos se encontra com rios e riachos em suas proximidades. As concentrações de sítios nesses locais indicam um padrão de seleção de áreas e representam um elemento de escolha, pois a

proximidade de fontes de água está relacionada à sobrevivência desses grupos. Essa posição também se relaciona a critérios de ocupação no sentido de sua subsistência, pois a existência de fontes de sobrevivência como áreas para caça e coleta, favorecia a escolha de alguns locais em detrimento de outros.

No gráfico abaixo se verifica a distribuição dos sítios de pintura em relação à rede hidrográfica, suas relações e concentrações (Gráfico 4).

Gráfico 4: Relação dos sítios com a rede hidrográfica



Existem duas áreas com maior concentração de sítios no seu entorno. Uma área em Camalaú, ao redor do riacho da Pintada, e a outra, em São João do Tigre, nas proximidades do riacho Santa Maria e do Fundão.

Para o riacho da Pintada, esta concentração é formada por oito sítios, o Rio Monteiro, com dois sítios, treze sítios próximos ao riacho Santa Maria ou do Fundão, o riacho Caruá, com dois sítios e quatro ao rio Comprido. A nascente Corocó e Grota do Salobre fazem uma distribuição com apenas um sítio nas proximidades. Os sítios Pedra do Encantado, Pedra do Caboclo, Pedra do Velho Samuel e Pedra do Flamengo são localizados em altimetrias elevadas se encontrando isolados dos demais. Nesses sítios, o acesso é mais difícil, tendo que se caminhar horas para chegar ao destino.

Como no município do Congo só foi levantado um sítio, o Pedra do Letreiro, não podemos fazer esta relação de concentração com outros sítios no município, mas sabe-se que o riacho do Algodão se encontra próximo.

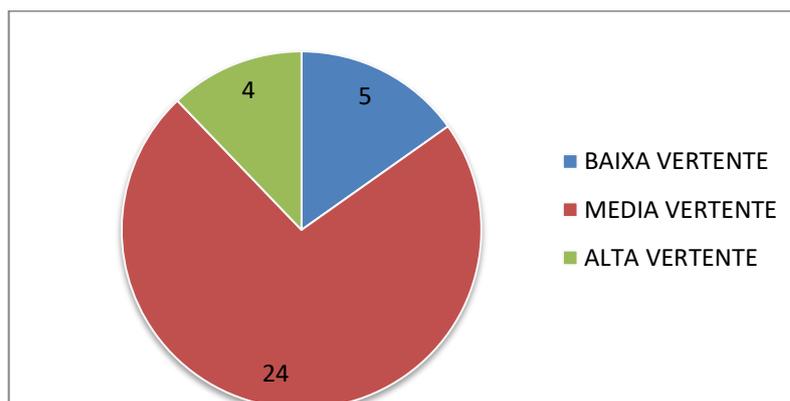
Dentre os sítios localizados no município de Camalaú, o mais distante dos rios é o Sítio Cangalha que está há 7,14 km de distância do rio Monteiro. Os demais se encontram bem próximos ao riacho da Pintada e ao próprio rio Monteiro. Em São João do Tigre, os sítios que se localizam na Unidade de Conservação APA das Onças se encontram a menos de um quilômetro do riacho Santa Maria e do Fundão. Os sítios mais distantes como Pedra do Encantado e Pedra do Flamengo, estão há, aproximadamente, 9 km de distância do riacho Santa Maria, próximo à nascente Corocó e ao riacho Grotta do Salobro. Essa área, por se encontrar no alto da Serra do Paulo, apresenta um clima mais ameno, diferenciado do que se vê nas áreas mais baixas, podendo apresentar um volume maior de chuvas em períodos de inverno, dependendo das condições climáticas do ano.

Os sítios Pedra do Velho Samuel (Caruá) e Pedra do Caboclo também se encontram em altimetria elevada e sua distância do riacho Caruá é de, aproximadamente, 700 m. Esses sítios também se encontram mais próximos da divisa dos estados Paraíba e Pernambuco.

As concentrações de sítios se configuram como locais relevantes para a dinâmica do cotidiano dos povos que habitaram essa região, levando-se em conta que esses locais não foram escolhidos aleatoriamente. Essas escolhas favorecem a eleição de suportes específicos sendo, assim, um critério de cunho cultural relacionado aos grupos que transitavam por essa região.

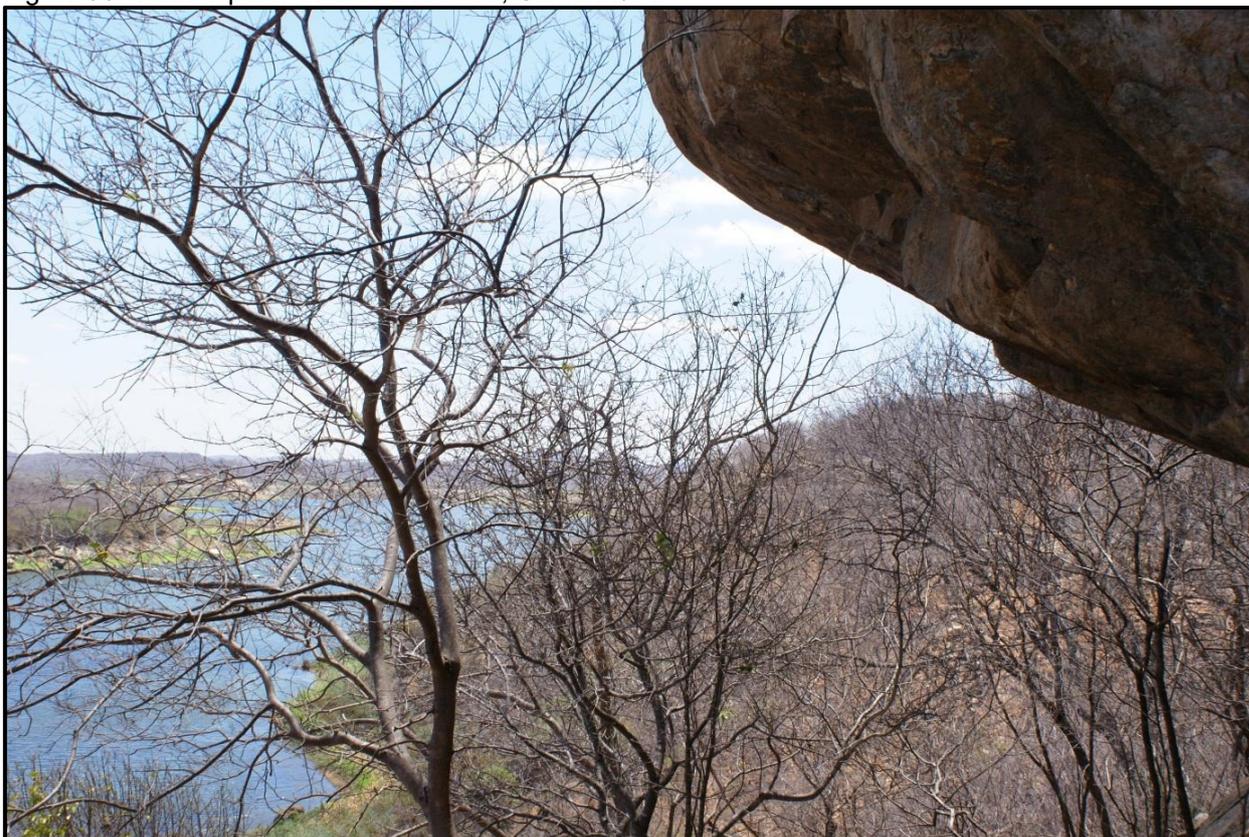
Com relação à posição na vertente, a maioria dos sítios analisados apresenta um elemento de classificação denominado de média vertente o que demonstra que seguem um padrão para a escolha dos locais onde estão dispostos. Esta observação aponta suas preferências na seleção de locais para a realização de grafismos, pois mesmo estando em média vertente estão dispostos em locais relativamente próximos às margens dos rios. (Gráfico 5).

Gráfico 5: Dados dos sítios em relação à sua posição na vertente



Esses dados sugerem a utilização do parâmetro da distribuição espacial dos sítios arqueológicos, sendo também um fator para situar os conjuntos de grafismos numa dimensão temporal, pois nos períodos de grande umidade, os suportes localizados em baixas vertentes não poderiam ser utilizados para a realização das pinturas, pois podem existir áreas com grandes volumes de água nos rios e riachos localizados nas imediações, tornando-os inacessíveis.

Figura 96: Visão a partir do sítio Beira Rio, Camalaú/PB

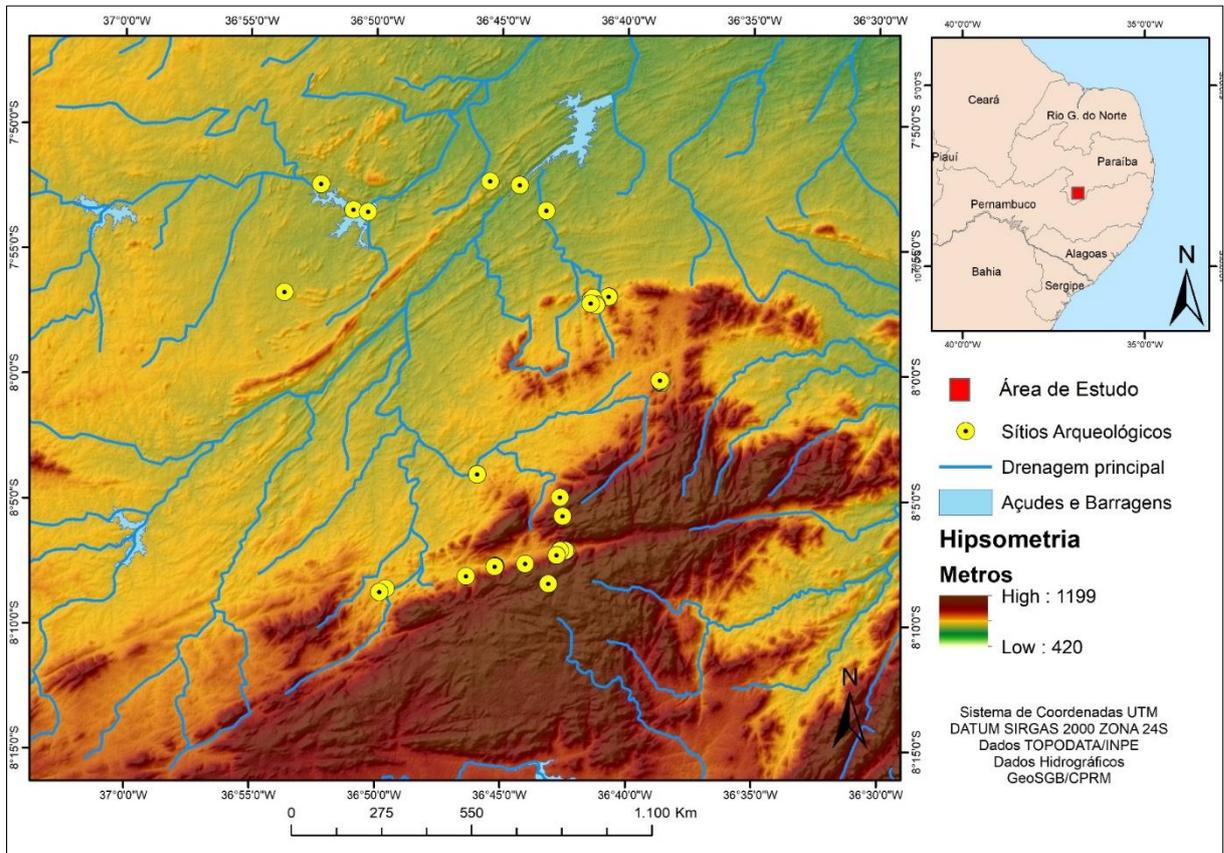


Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Localidades como o sítio Beira Rio, em Camalaú, favorece um dispêndio físico relevante, pois se encontra localizado numa altimetria mais elevada de forma que,

para se ter acesso era necessário fazer caminhadas de maior esforço físico nas subidas, em direção aos lugares com evidência arqueológica de pinturas rupestres (Mapa 4). Dessa posição, atualmente, se verifica o açude de Camalaú, fonte de abastecimento da cidade. Este açude foi formado pelo rio Monteiro, afluente do rio Paraíba.

Mapa 4: Principais eixos de drenagem e sua associação com os sítios arqueológicos.



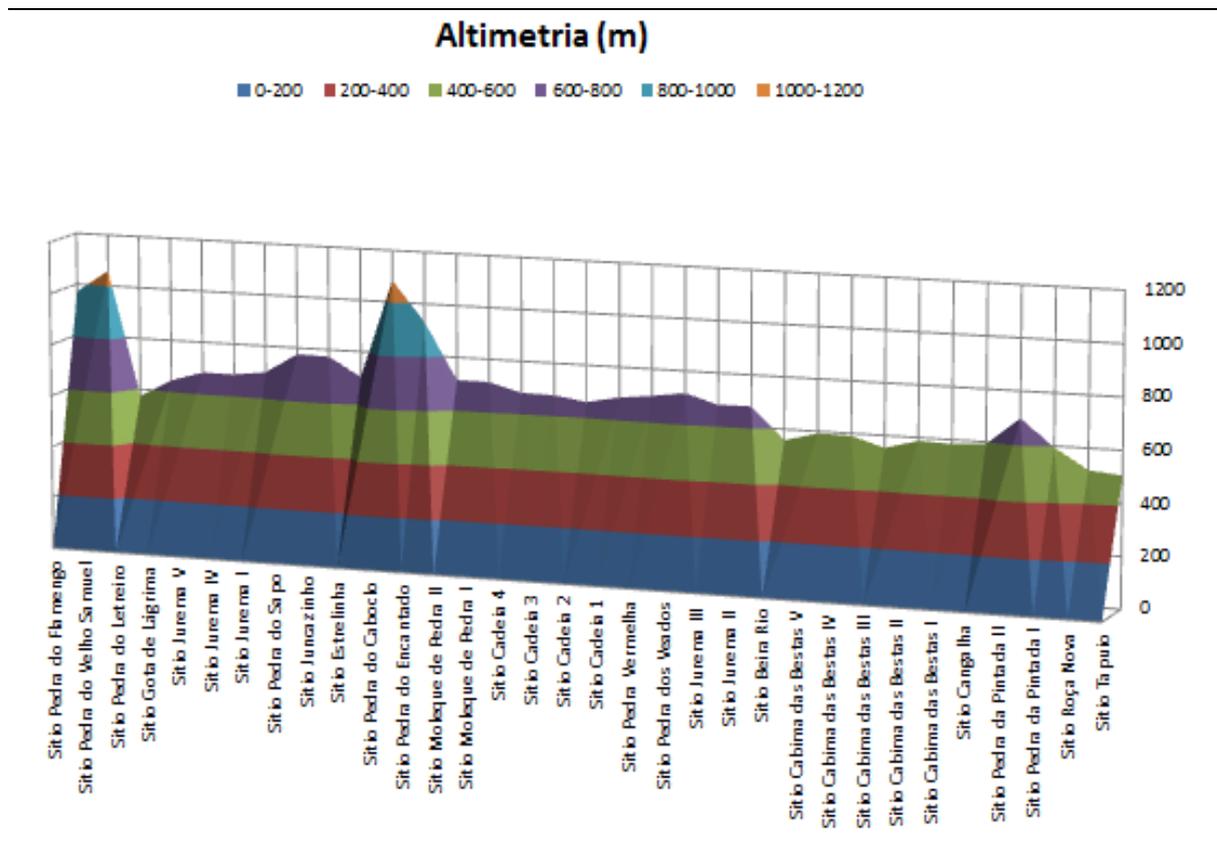
Fonte: TAVARES, 2022

A regularidade apresentada nas cotas altimétricas aponta a preocupação desses grupos em escolher esses locais, pois, de certa forma, eles se apresentam mais acessíveis e de fácil visualização.

Por meio do gráfico abaixo, verifica-se que o município de São João do Tigre apresenta área mais acidentada do que os demais municípios como o Congo e Camalaú (Gráfico 6). Sabe-se que na divisa entre Paraíba e Pernambuco existe um arco de serras com altitudes elevadas, fator natural que dificultaria a passagem de povos por estas áreas, mas, mesmo assim, é importante observar que a maioria dos sítios levantados nessa pesquisa se encontram nesta região de divisa ou em sua

proximidade, fato este que vem afirmar a relevância dessa área em estudos desta natureza.

Gráfico 6: Disposição dos sítios arqueológicos de Pintura Rupestre em relação à sua altimetria

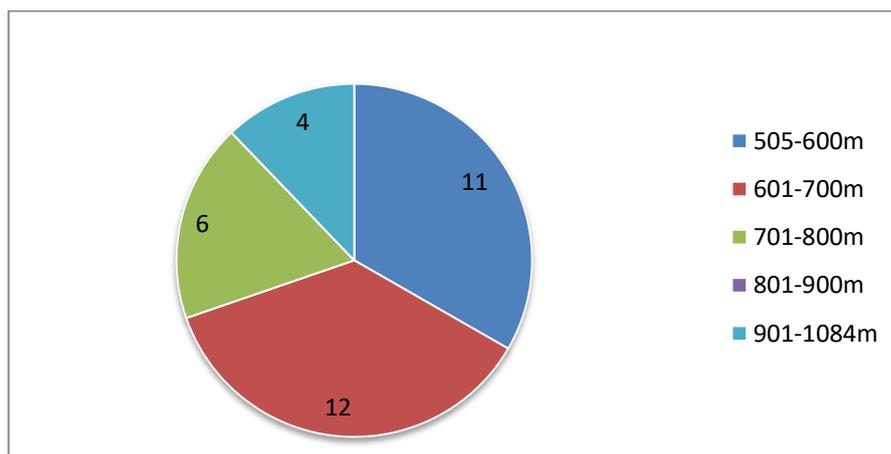


A maioria dos sítios está disposta numa altimetria que varia de 600 a 700 m (13 sítios). Mesmo assim, os sítios que se encontram entre 500 e 600 m (10 sítios) possuem uma considerável recorrência, devido ao seu número e por isso demonstra, dentro deste critério de escolha, uma altimetria específica.

Analisando os demais sítios, eles estão distribuídos em cotas superiores a 500m, que favorecem uma melhor visualização e visibilidade do sítio (Gráfico 7). Entende-se por visualização a percepção do sítio partir do ângulo de visão dos grupos a certa distância favorecendo, assim, de serem também visualizados na paisagem, mesmo os mais distantes. Visibilidade é a capacidade de ser visto.

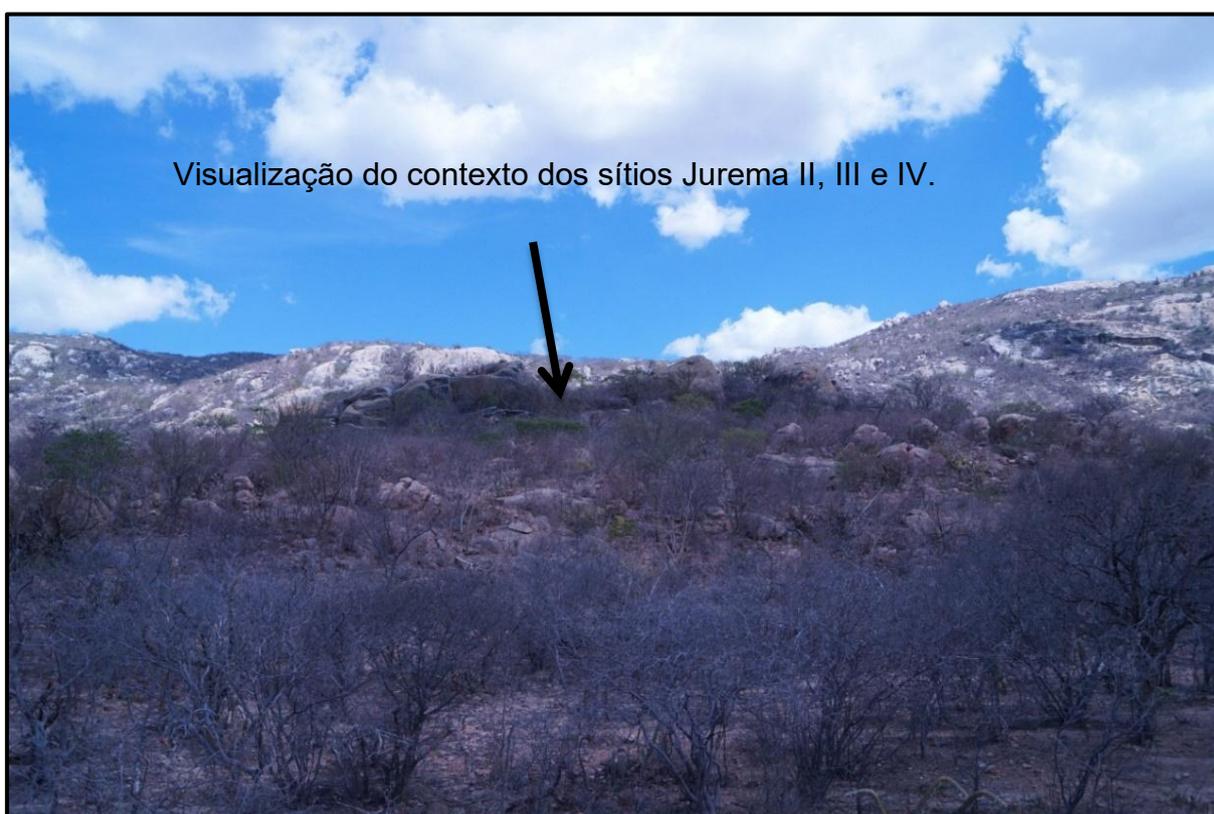
Analisando a visibilidade e a visualização, e de acordo com a distribuição destes sítios, podemos associar estas características a uma delimitação de território determinada pelos grupos que ocupavam este espaço.

Gráfico 7: Dados dos sítios em relação à sua altimetria



Este fator também os ajudava no seu deslocamento, pois eles sendo visualizados a uma distância pode ser considerado como indicativo na escolha de que caminho seguir, dando-lhes sentido de direção no momento do seu deslocamento (Figura 97).

Figura 97: Visualização dos sítios Jurema II, III e IV, São João do Tigre/PB



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

A visibilidade do sítio é considerada a partir do reconhecimento do seu entorno. A partir do sítio, os grupos podiam visualizar o seu entorno até uma angulação de 360°, em alguns deles. (Figura 98).

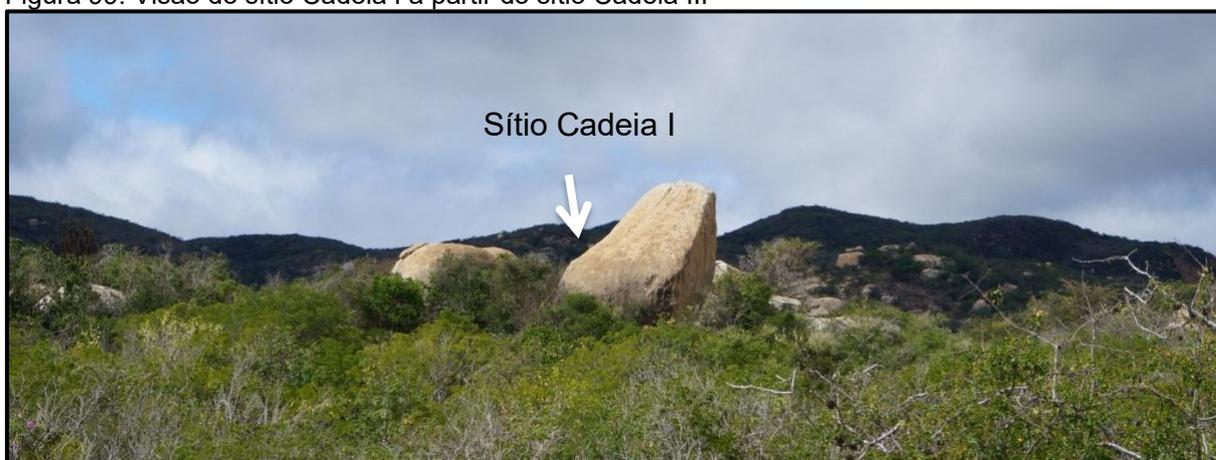
Figura 98: Visibilidade do sítio Pedra do Moleque I em relação ao Pedra do Moleque II



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Este fator pode ser elencado como um parâmetro referencial de segurança, pois, a partir dele os grupos podiam ter a visão de grupos e animais que estivessem se aproximando (Figura 99)

Figura 99: Visão do sítio Cadeia I a partir do sítio Cadeia III



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Os afloramentos rochosos distribuídos nessa região são marcos naturais encontrados nessa paisagem que favoreciam esses grupos em seus deslocamentos.

O acesso aos painéis rochosos vai variar de acordo com a declividade em que eles se encontram, visto que locais muito íngremes dificultariam o seu uso de forma mais constante (Figura 100).

Figura 100: Visibilidade do entorno dos sítios Jurema II, III e IV (A) e Cadeia I (B)

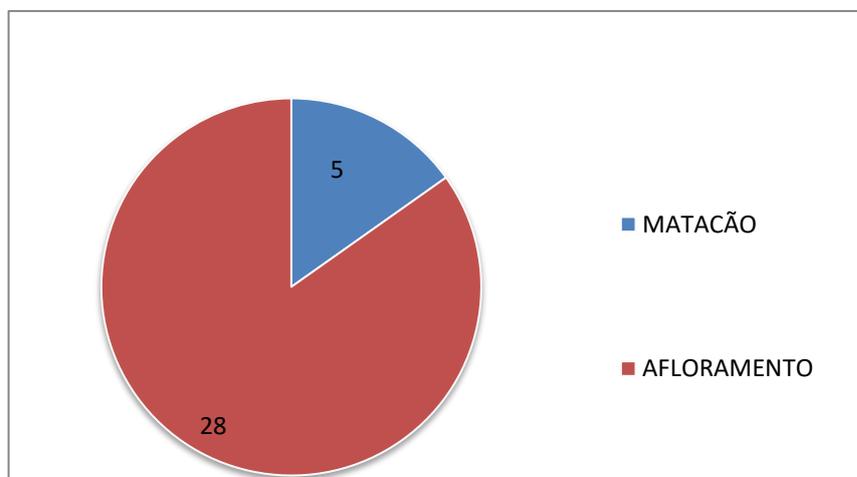


Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Os sítios mais presentes nessa área são localizados 28 em afloramentos (85%), muitas vezes, contendo uma área abrigada e 15 em matacões (15%). Os afloramentos fazem parte das características naturais do relevo local (Gráfico 8). Esta recorrência em escolher este tipo de local para a instalação do sítio, ao invés de matacões soltos, dispostos, muitas vezes sobre os afloramentos existentes, está

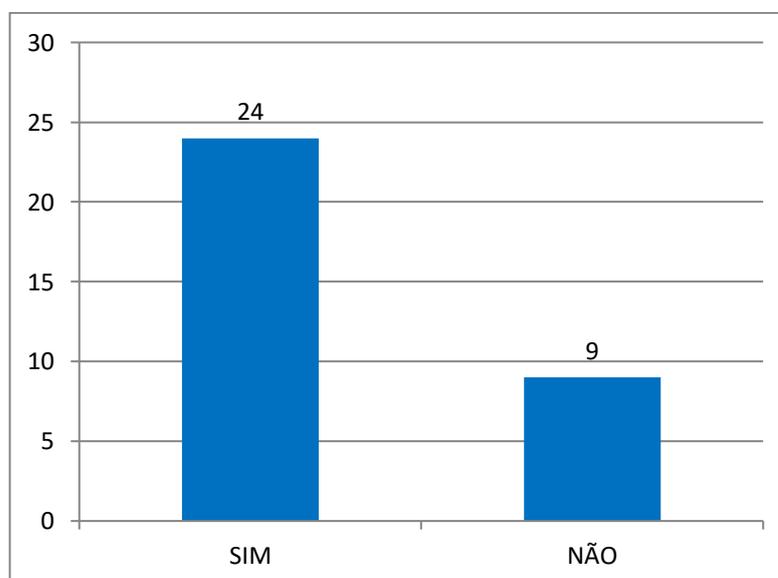
muito relacionada à existência de áreas abrigadas para a instalação dos sítios de pinturas, garantindo a sua proteção quanto às intempéries.

Gráfico 8: Dados dos sítios em relação ao tipo de suporte encontrado na área da pesquisa



Analisando os sítios selecionados nesta pesquisa percebe-se que 24 deles estão dispostos em uma área abrigada, apesar de não possuírem medidas relevantes, pois se apresentam de forma variada, a preocupação em proteger as pinturas pode ter tido relevância para os grupos (Gráfico 9).

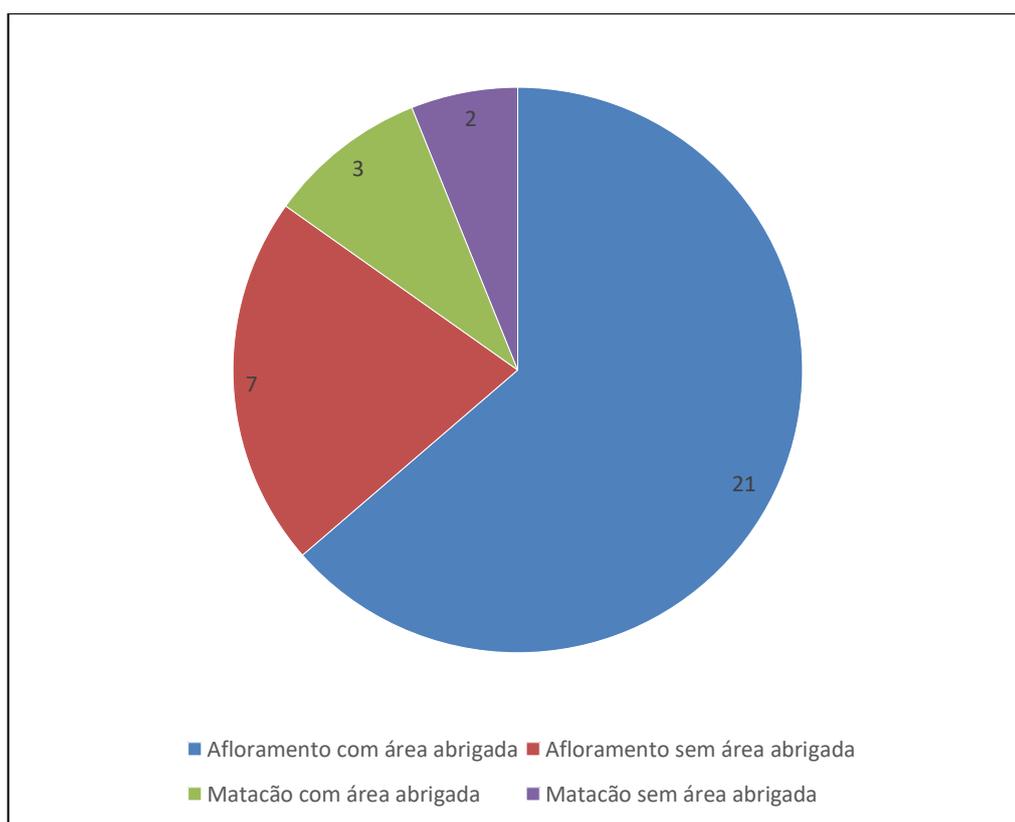
Gráfico 9: Quantitativo de sítios em relação à existência de área abrigada no universo desta pesquisa



Observando a relação do tipo de sítio com a questão de se encontrar em área abrigada, percebemos que 24 sítios possuem esta característica, enquanto 9 deles não a possuem. Isso demonstra que há uma preocupação das populações em deixar os registros em área que não sofra a ação direta das ações ambientais (Gráfico 10).

Esta preocupação pode ser configurada como um fator de perpetuação dos elementos rupestres para a posteridade, como uma forma de deixar registrado para gerações futuras ou mostrar que um certo grupo esteve naquela área, pois cada um deles devia possuir suas próprias características culturais.

Gráfico 10: Dados da relação do tipo de sítio e área abrigada no universo da pesquisa



O sítio de maior área abrigada é o Pedra do Letreiro, localizado no município do Congo, que mede 20,10 m (Figura 101). Esta medida, apesar de ser relevante, não é indicativa de permanência de grupos por longo prazo, pois com o passar do tempo, os grupos iam tendo, conseqüentemente, um aumento populacional gradativo e as áreas abrigadas iam ficando cada vez mais diminuídas em relação ao seu contingente populacional. Além disto, os períodos chuvosos, não favoreciam a proteção destes grupos com relação à chuva e frio, principalmente com a ampliação de pessoas.

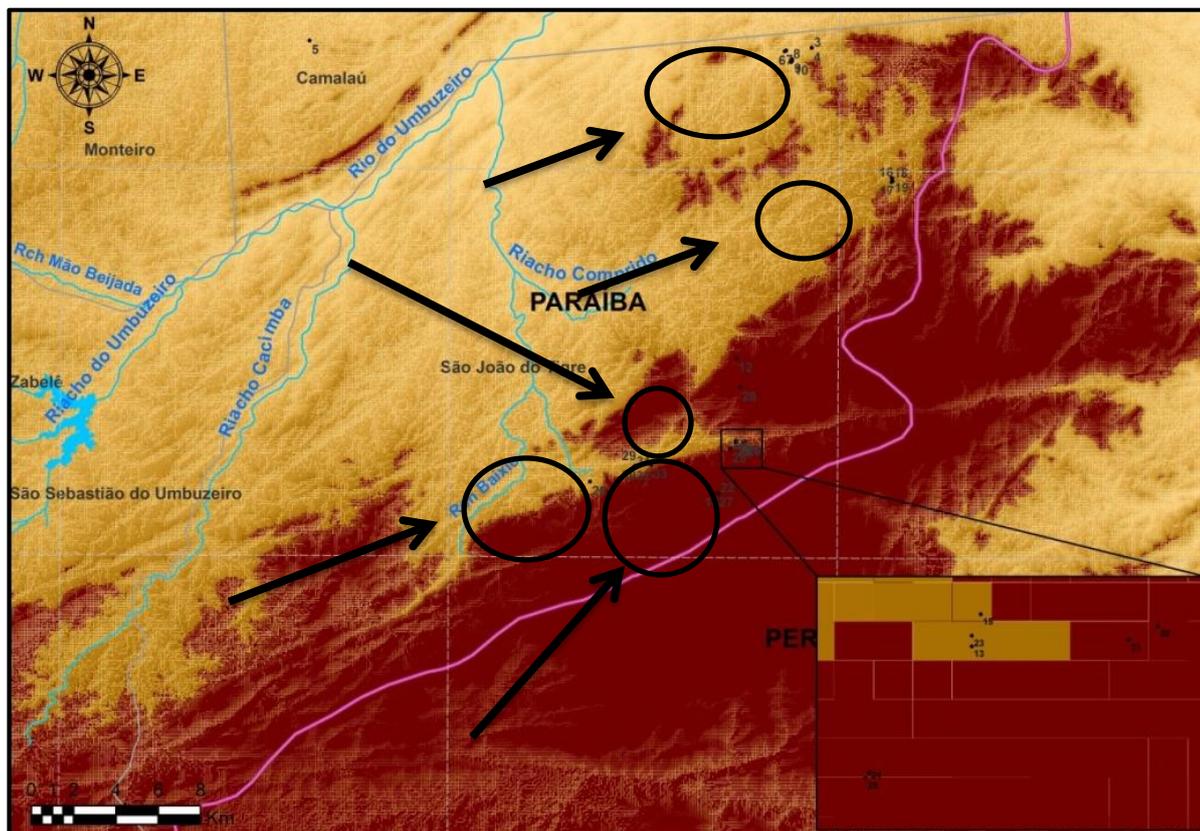
Figura 101: Visão da área abrigada do sítio Pedra do Letreiro, no Congo/PB



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Por meio de prospecções feitas nessa região da pesquisa, foi observado que nem todos os afloramentos eram selecionados por estes grupos para a realização de suas pinturas. Existiam concentrações e elas, em determinados locais, podem demonstrar que esses povos poderiam aliar os aspectos ambientais aos culturais em suas escolhas (Figura 102).

Figura 102: Concentração de sítios de pintura na paisagem.



Fonte: Pesquisa direta, 2017.

De acordo com a figura acima, percebe-se que os sítios que fazem parte deste universo se encontram concentrados em locais específicos e próximos à lugares eleitos como, por exemplo, vias de acesso atuais, significando que os grupos andavam por essa região deixando seus registros pintados nos afloramentos elegendo locais específicos, seguindo critérios de escolhas próprios e os mesmos eram compartilhados pelos diversos povos que transitavam na área.

As populações que passavam por lá reconheciam a área, observavam os painéis existentes no entorno e deixavam registrados seus marcadores culturais nos suportes rochosos.

Analisando a distribuição desses sítios arqueológicos se percebe que existem dois locais que favorecem a entrada de grupos na divisa dos estados da Paraíba e Pernambuco, que pode ser observado na figura acima através de pontos estratégicos onde a elevação geomorfológica não se apresentavam tão altas e terminavam por favorecer a circulação destes povos, com menor gasto de energia (Figura 103).

Figura 103: Conformação ambiental de um possível local de passagem de grupos pretéritos entre os estados de Pernambuco e Paraíba, no município de São João do Tigre/PB.

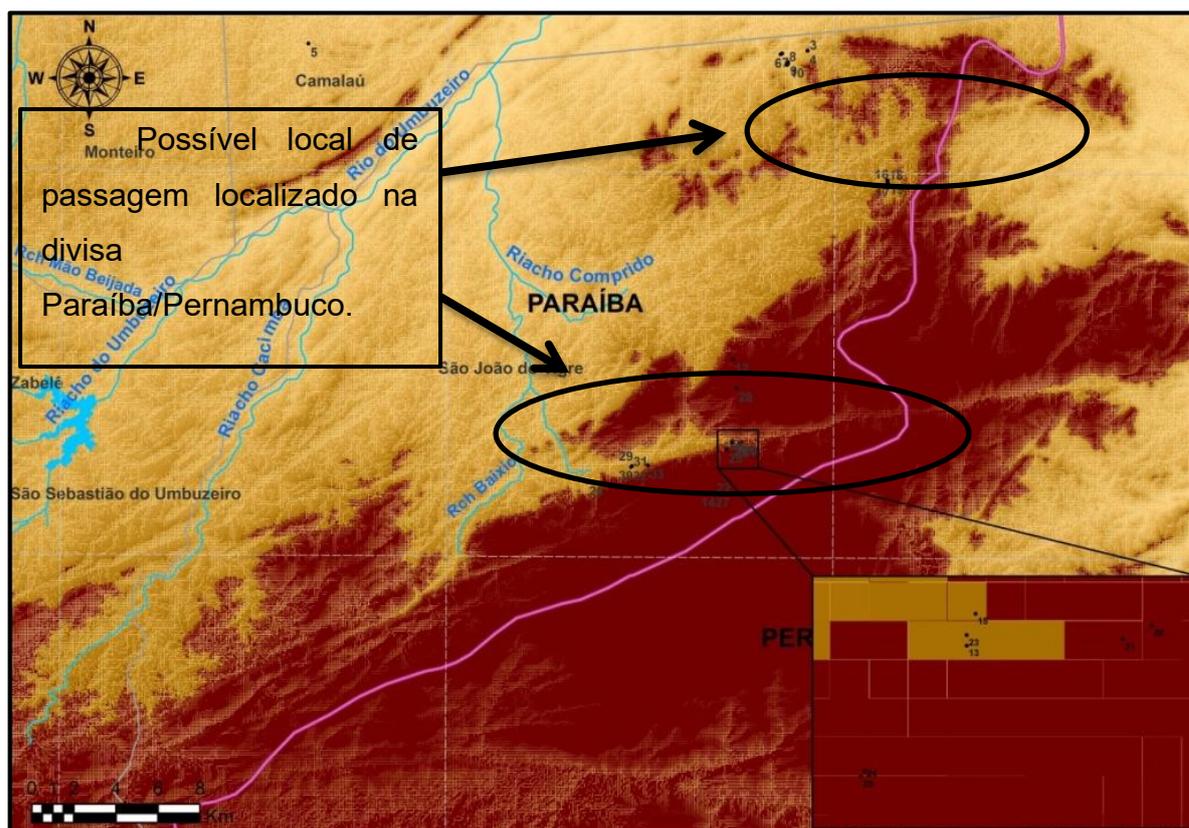


Fonte: Google Earth, 2017

A conformação ambiental favorece o estabelecimento dessas áreas como locais de passagem para a circulação desses grupos naquela região para além das serras existentes.

Segundo Pellini (2007), o movimento é um aspecto central relacionado à história humana, pois, através dele, os indivíduos concebem e alteram sua percepção do meio, criando um senso de espacialidade. Em relação aos grupos, eles são observadores móveis, relacionados à percepção e ao conhecimento pertinente ao meio sendo proporcionado através do movimento. Com o movimento e a locomoção dos grupos é que se pode determinar a sua acessibilidade aos locais de recursos necessários à sua sobrevivência.

Figura 104: Imagem dos locais de passagem através dos acessos geomorfológicos



Fonte: Pesquisa direta, 2017

Outra variável observada foi a análise da declividade, pois ela aponta para um padrão de mobilidade³⁷ e acessibilidade, ligado de forma direta aos lugares e elementos que formam esta paisagem e que incluem os recursos naturais encontrados (Figura 104). Desta forma, é necessário inserir os grupos humanos nesse ambiente, esclarecendo o modo como ele ocupou esses espaços e quais os elementos culturais relacionados a esses grupos e deixados nesta paisagem como forma de comunicação entre eles (PESSIS, 2003).

Para a análise da declividade da área, além da verificação da altimetria onde esses sítios se inserem, foi analisada a inclinação do relevo, de forma a se verificar como ele se apresenta. Para isso fez-se uma adequação do parâmetro utilizado pela Embrapa (EMBRAPA, 1979), ficando definido segundo demonstrado abaixo (Quadro 5):

³⁷ Este trabalho não se aprofunda em relações de mobilidade. Ela aqui é tratada como uma forma de viabilizar a movimentação dos grupos no seu deslocamento, não cabendo discussões teóricas sobre este aspecto.

Quadro 5: Classificação do relevo utilizando o critério de declividade

Declividade (%)	Discriminação
0-3	Relevo Plano
3-8	Relevo Suavemente ondulado
8-20	Relevo Ondulado
20-45	Relevo Fortemente ondulado
45-75	Relevo Montanhosos
>75	Relevo Fortemente Montanhosos

Fonte: Embrapa, 1979

Este critério serve para se constatar a relação dos sítios com a altimetria e a posição na vertente de forma a evidenciar o gasto de energia física despendida para acessá-los (Quadro 6). Este fator é um bioindicador que sugere um raio de deslocamento do indivíduo levando-se em consideração o seu gasto de energia (PELLINI, 2007, 2008).

Quadro 6: Declividade dos sítios da área de Pesquisa

ID	Sítio	Município	Declividade (EMBRAPA)
1	Tapuio	Camalaú	Plano (0-3%)
2	Roça Nova	Camalaú	Plano (0-3%)
3	Pedra da Pintada I	Camalaú	Ondulado (8-20%)
4	Pedra da Pintada II	Camalaú	Ondulado (8-20%)
5	Cangalha	Camalaú	Ondulado (8-20%)
6	Cacimba das Bestas I	Camalaú	Suave Ondulado (3-8%)
7	Cacimba das Bestas II	Camalaú	Suave Ondulado (3-8%)
8	Cacimba das Bestas III	Camalaú	Suave Ondulado (3-8%)
9	Cacimba das Bestas IV	Camalaú	Suave Ondulado (3-8%)
10	Cacimba das Bestas V	Camalaú	Suave Ondulado (3-8%)
11	Beira Rio	Camalaú	Forte Ondulado (20-45%)
12	Pedra do Encantado	São João do Tigre	Forte Montanhoso (>75%)
13	Pedra dos Veados	São João do Tigre	Suave Ondulado (3-8%)
14	Pedra Vermelha	São João do Tigre	Suave Ondulado (3-8%)
15	Cadeia I	São João do Tigre	Ondulado (8-20%)
16	Cadeia II	São João do Tigre	Ondulado (8-20%)
17	Cadeia III	São João do Tigre	Ondulado (8-20%)
18	Cadeia IV	São João do Tigre	Ondulado (8-20%)
19	Moleque de Pedra I	São João do Tigre	Suave Ondulado (3-8%)
20	Moleque de Pedra II	São João do Tigre	Suave Ondulado (3-8%)
21	Pedra do Caboclo	São João do Tigre	Forte Ondulado (20-45%)

22	Estrelinha	São João do Tigre	Suave Ondulado (3-8%)
23	Juncazinho	São João do Tigre	Montanhoso (45-75%)
24	Pedra do Sapo	São João do Tigre	Montanhoso (45-75%)
25	Gota de Lágrima	São João do Tigre	Suave Ondulado (3-8%)
26	Pedra do Velho Samuel	São João do Tigre	Ondulado (8-20%)
27	Pedra do Flamengo	São João do Tigre	Forte Montanhoso (>75%)
28	Jurema I	São João do Tigre	Suave Ondulado (3-8%)
29	Jurema II	São João do Tigre	Ondulado (8-20%)
30	Jurema III	São João do Tigre	Ondulado (8-20%)
31	Jurema IV	São João do Tigre	Ondulado (8-20%)
32	Jurema V	São João do Tigre	Ondulado (8-20%)
33	Pedra do Letreiro	Congo	Plano (0-3%)

Fonte: Pesquisa direta

De acordo com estas classificações, os sítios com maior gasto de energia são Pedra do Flamengo e Pedra do Encantado, pois possuem uma declividade superior a 75%. Os demais sítios se encontram distribuídos em declividades menores. O acesso atualmente a eles se mostra, de certa forma, difícil, pois numa área que predomina uma vegetação de caatinga secundária e um relevo relativamente íngreme, dificulta a mobilidade dos grupos. Mas, como eles tinham a característica do nomadismo este tipo de dificuldade não deve ser considerado como fator de limitação de mobilidade dentro desta área.

Analisando a orientação dos sítios se percebe que a maior concentração das escolhas oferecidas está no sentido Leste/Oeste, seguido do sentido Nordeste/Sudoeste. Isto favorece um alinhamento predominante nas escolhas dos locais onde estas pinturas iriam compor (Gráficos 11 e 12).

Gráfico 11: Análise quantitativa dos sítios em relação à sua orientação

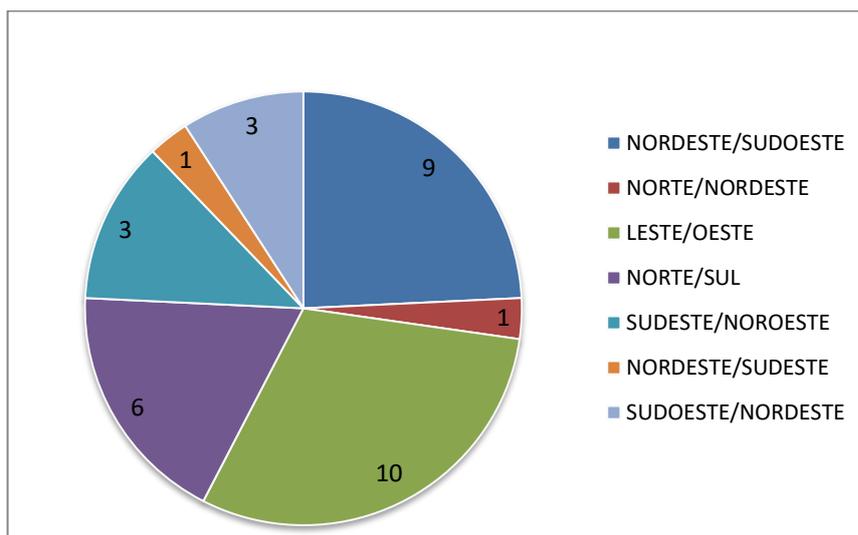
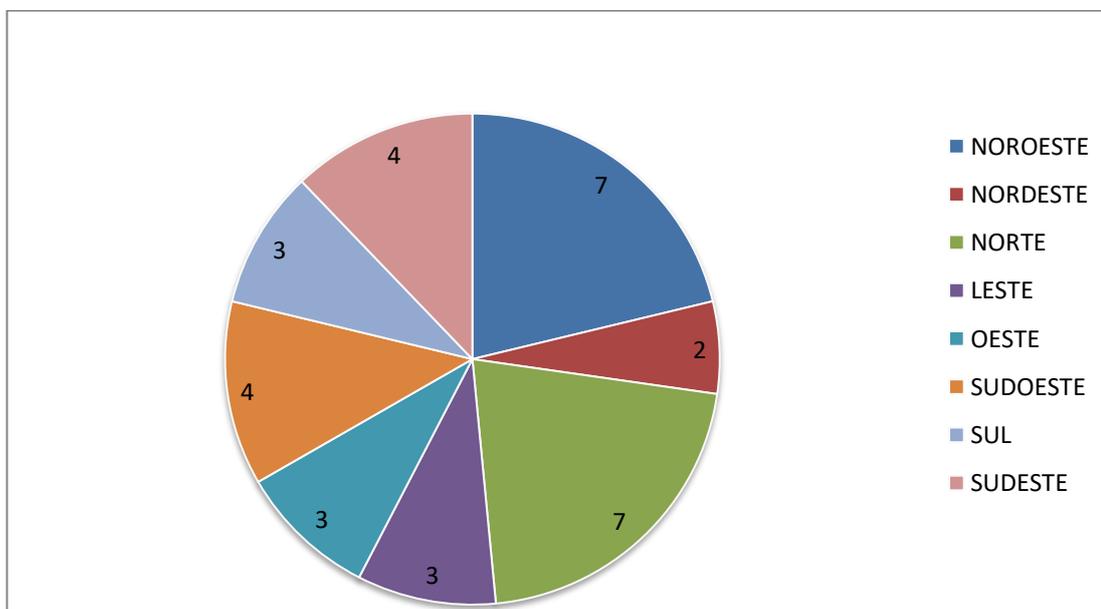


Gráfico 12: Análise quantitativa em relação à abertura dos sítios



Sobre o aspecto da visibilidade, levando-se em consideração os fatores orientação e posição na vertente foi analisado o campo de visão dos sítios arqueológicos, relacionados à sua intervisibilidade, onde se busca perceber, no âmbito da paisagem, o entorno em função das linhas básicas de mobilidade que estes grupos possuíam. Esta variável demonstra a relação existente entre os sítios.

No município de Camalaú os sítios Pedra da Pintada I e II se encontram próximos, de forma a oferecer uma boa visibilidade entre eles. Há uma comunicação entre esses sítios devido à sua proximidade de forma que podem ter sido ocupados de forma sincrônica.

Os sítios Cacimba das Bestas III, IV e V, também em Camalaú, apresentam esta mesma característica, oferecendo uma boa visibilidade entre eles pela sua proximidade. Em relação aos sítios Pedra da Pintada I e II, com o complexo de Cacimba das Bestas I, II, III, IV e V, percebe-se que eles se encontram distantes há, aproximadamente, 1 km. Esta pequena distância entre os sítios pode ser considerada irrelevante para grupos acostumados a se deslocarem em períodos diversos, pois para grupos pretéritos, distâncias como esta eram constantes no seu cotidiano.

Para o município de São João do Tigre, os sítios mais isolados como Pedra do Encantado, Pedra do Caboclo, Pedra do Velho Samuel e Pedra do Flamengo estavam dispostos de forma mais isolada dos demais. Os sítios Pedra do Caboclo e Pedra do Velho Samuel possuem uma distância de 60 m entre eles e os sítios Pedra do Flamengo e Pedra do Encantado se encontram a uma distância entre eles de 1,50 km, de forma a não possuir campo de visão que favorecesse a percepção de sítios no seu entorno, levando a questionamentos sobre suas relações.

Comparando o distanciamento entre os sítios nos municípios de Camalaú e São João do Tigre se percebe que há uma diferença em relação à questão dos distanciamentos. Esta diferenciação pode estar relacionada aos diferentes grupos que ocuparam a região, à função de cada sítio ou podemos também relacionar às questões culturais destes grupos que ocuparam estas áreas.

Como eles se encontravam em altitudes elevadas e com acesso mais difícil, este isolamento pode ter limitado o número de grupos que transitaram por esta área. É importante perceber que em ambos existem possibilidade de escavação e neles foram encontrados vestígios de enterramento.

Como no município do Congo só foi levantado um sítio, o critério de visibilidade em relação ao seu entorno e à proximidade de outros sítios não pôde ser levado em consideração.

Os sítios Jurema I, II, III, IV, V, estão próximos e apresentam uma comunicação, de forma que possuíam uma visibilidade de entorno considerável (Figura 105). Todos eles estão localizados na Unidade de Conservação APA das Onças³⁸, juntamente com

³⁸ Unidade de Conservação (UC) é uma denominação dada pelo Sistema Nacional de Unidade de Conservação da Natureza (SNUC), de acordo com a Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, e se refere às áreas naturais que são passíveis de proteção por apresentar características especiais. Sua função é salvaguardar estes locais cuja representatividade se faz através de porções significativas e ecologicamente viáveis das diferentes populações, habitats e ecossistemas do território nacional e das águas jurisdicionais, de forma a promover a preservação do patrimônio biológico existente nesta região.

os sítios Jucazinho, Pedra dos Veados, Moleque de Pedra I e II e Pedra do Sapo, entre eles é possível se ter uma visão de entorno, principalmente se o ângulo de visão for verificado do alto da rocha suporte dos sítios.

Figura 105: Visibilidade do entorno do sítio Jurema II



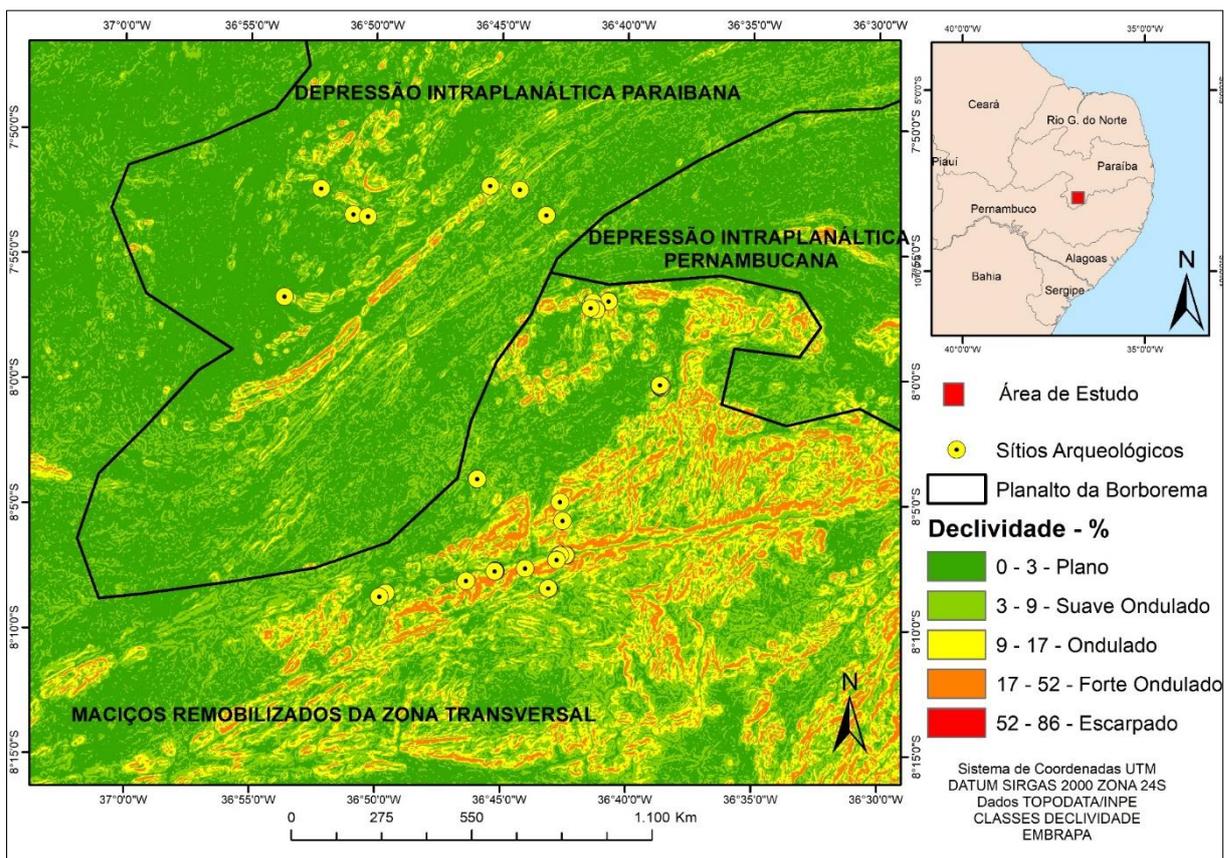
Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Através da figura acima se tem a visão das serras que cortam a divisa do estado da Paraíba e Pernambuco. Pela localização desta área, por se tratar de uma APA, em relação a toda a diversidade animal e vegetal, e aos cursos de água podemos considerá-la como um local de nicho ecológico³⁹.

Este fato ressalta a sua importância com relação a oferecer recursos de subsistência para estes grupos, podendo ter se tornado locais de passagem recorrentes no tempo pretérito.

³⁹ Segundo Martin (2013), um nicho ecológico se caracteriza por ser uma zona de atração e concentração de grupos que desenvolveram estratégias de sobrevivência

Mapa 5: Mapa da declividade



Fonte: TAVARES, 2022

Desta forma, os critérios de seleção dos locais como proximidade de fontes de água, visibilidade, relacionado a visualização e intervisibilidade (entre sítios), altimetria, posição na vertente, abertura e orientação dos sítios, declividade e área abrigada, representam escolhas culturais desses grupos.

Analisando esta região de pesquisa, percebe-se que o compartilhamento dos espaços, suas inserções e relações com elementos naturais presentes na paisagem representam esses critérios de escolha, pois elas são intencionais por não ser resultado de escassez de suportes livres para a prática de realização dos caracteres gráficos, mas como uma forma de manter esses locais compartilhados ao longo do tempo, demonstrando assim uma continuidade cultural impressa na paisagem.

6.2 Análise dos Grafismos: O Estado da Arte no Sul dos Cariris Velhos do Paraíba

Através da análise desses sítios de registro é possível realizar algumas interpretações, utilizando variáveis que possam apresentar um panorama geral e macro de como as pinturas rupestres se apresentavam nessa paisagem específica. As análises dos grafismos são exibidas seguindo as três dimensões do fenômeno gráfico de forma mais ampla e macro, com as variáveis referentes à técnica, à temática e à cenografia.

Na área amostral desta pesquisa, foi encontrado apenas um sítio que possui gravura rupestre, até o presente momento, denominado de sítio Pedra da Pintada I, em Camalaú, de forma que ela se concentra apenas na análise das pinturas existentes nesse universo levantado. Isto não exclui sua existência, mas eles não fazem parte deste universo.

Foi possível observar, a partir de análises do cruzamento dos dados, que as pinturas que caracterizam os sítios levantados apresentam particularidades que podem estar associadas especificamente a essa região, ao mesmo tempo em que apresenta grafismos característicos de tradições relacionadas a outras áreas do Nordeste do Brasil.

Nos 33 sítios analisados, pode-se verificar a existência de uma variedade de elementos pintados nos painéis rupestres o que torna esta diversidade uma amplitude do seu universo gráfico.

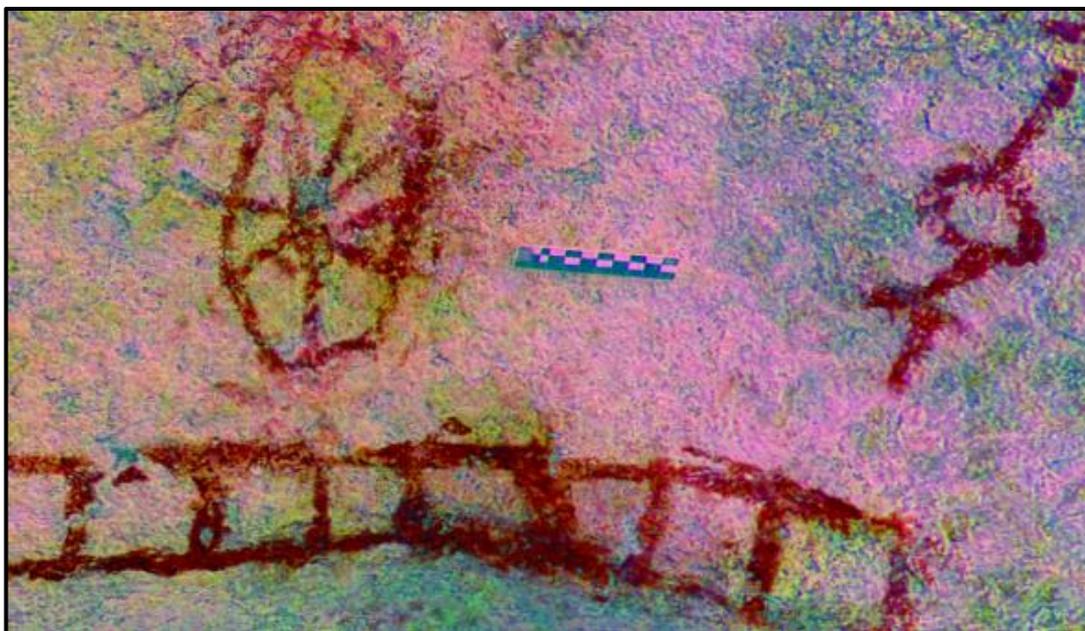
Esta percepção lança uma pergunta sobre as escolhas culturais de um grupo para a realização de pinturas nos painéis rochosos. Elas vão desde os locais onde encontram as matérias-primas até os elementos que vão ser pintados nos suportes rochosos, nas escolhas de suas técnicas e temáticas.

Para que possamos estabelecer naquela área um padrão de distribuição dos sítios na natureza, buscou-se elencar variáveis relacionadas aos grafismos e ao seu comportamento nos suportes rochosos.

Na dimensão técnica, foi observado o tratamento do suporte e tipo de registro rupestre. Em relação ao tipo de registro encontrado no universo da pesquisa, podemos dizer que as pinturas ocupam quase 100%, com apenas um sítio com a presença de gravura, o Pinturas II, em Camalaú.

Em sua maioria, as pinturas estão sobre suportes que não apresentam tratamento de superfície, elas estão dispostas em rocha rugosa (Figuras 106 e 107). Apenas o sítio Pedra da Pintada II se percebe um aspecto alisado no suporte, mostrando-se mais polido que o encontrado nos outros.

Figura 106: Pinturas rupestres feitas em local sem tratamento de suporte. Tratamento de Imagem realizado com DStretch.



Fonte: Pesquisa direta, 2017

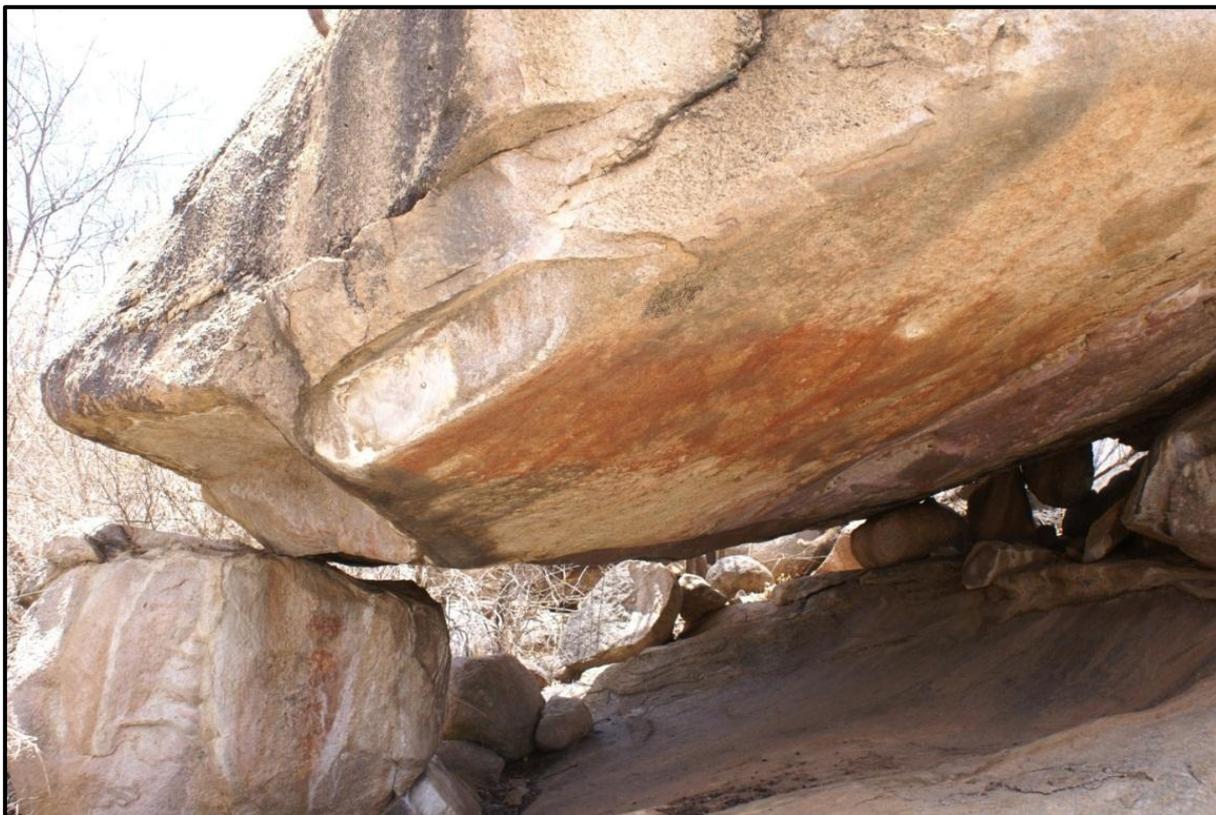
Figura 107: Tratamento do suporte do Sítio Pedra da Pintada II, mostrando estar mais polido que os suportes dos outros sítio



Fonte: Pesquisa direta, 2017

Porém, é importante observar que nesse sítio se forma um corredor de vento pela área abrigada, o que pode ser responsável pelo polimento da rocha suporte, em decorrência dos atritos do sedimento atuando no suporte rochoso, podendo não ser uma atividade humana, mas decorrente da própria intempérie (Figura 108).

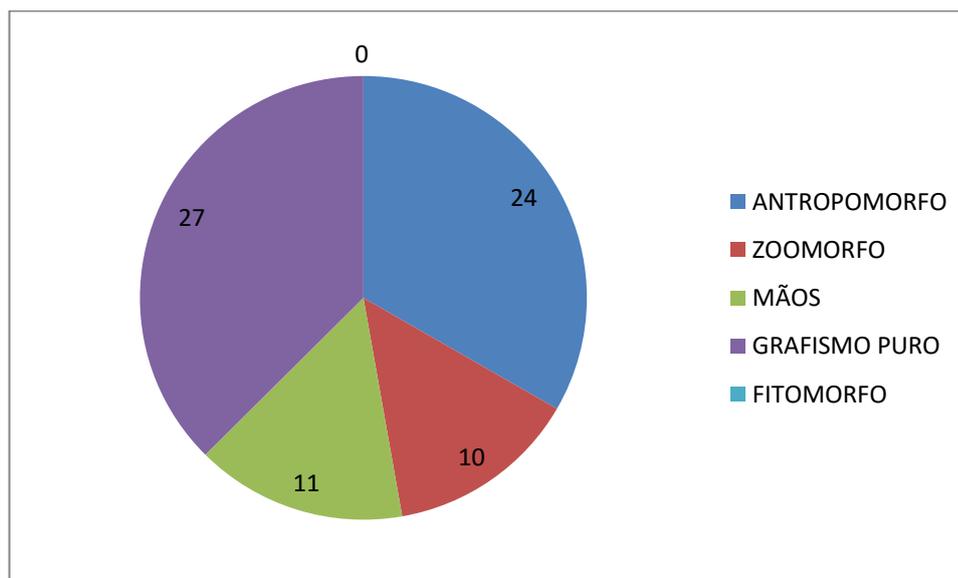
Figura 108: Corredor de vento do Sítio Pedra da Pintada II



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

A escolha temática está relacionada ao tipo de grafismo existente nos painéis rupestres levantados, onde foi constatada a ocorrência de figuras antropomorfas em 24 sítios, os grafismos puros em 27 sítios, as mãos fazem parte de 11 sítios, os zoomorfos em 10 sítios e nenhum com fitomorfo. A relação entre os antropomorfos e os grafismos puros é considerável, visto que eles se apresentam, em sua maioria, associados (Gráfico 13).

Gráfico 13: Análise quantitativa do tipo de grafismo existente nos sítios da área de pesquisa



Para se trabalhar com a cenografia foram escolhidos elementos relacionados à sua morfologia, como o tipo de grafismo, a coloração geral, a composição do espaço, o preenchimento e a sobreposição. Estes são analisados e trabalhados estatisticamente com o intuito de reunir informações em torno do objetivo desta pesquisa.

Em relação à questão cronológica, para a região do Cariri paraibano, existem duas datações para os sítios Macambira, em São João do Cariri e o sítio Barra, em Camalaú. Estas datações foram realizadas em material ósseo obtido dos sepultamentos.

O sítio Barra é composto por um abrigo de rocha granítica, formado por rebatimento de blocos, o qual resultou em uma espécie de abrigo e está localizado em um serrote, na rede de drenagem do rio Monteiro. Em relação à datação obtida através da análise em alguns vestígios ósseos, a data mínima de ocupação remonta a 1.230 ± 30 anos AP (Beta 400646).

Para o sítio Serra da Macambira, localizado em um serrote de mesmo nome, a datação do material ósseo obteve uma idade mínima de ocupação de 1.880 ± 30 anos AP. (Beta 400647) (AZEVEDO NETTO, OLIVEIRA, 2015; AZEVEDO NETTO et al., 2011).

Essas datações não possuem relação com registros rupestres, que é o objeto desta pesquisa, mas corroboram no conhecimento sobre questões de ocupação desta região, sugerindo o seu possível povoamento da região.

Infelizmente, não se possui datações precisas para que se possa verificar uma cronologia absoluta desses grafismos. Este fato limita a interpretação em relação aos momentos em que esses sítios foram pintados. O que se possui é uma cronologia relativa verificada através das sobreposições encontradas nos painéis.

Quando se estuda as sobreposição de pinturas, como dados arqueológicos, observa-se que esta é uma variável que alguns autores a consideram como intencionais, embora também existam casos acidentais (BEDNARIK et al, 2016).

Segundo Anahí Re (2016), as sobreposições podem ser definidas como mínimo, manutenção, reciclagem obliteração e circunstancial. A mínimo equivale à cobertura muito pequena do motivo subjacente na manutenção, a porcentagem de cobertura é variável na reciclagem, todo motivo original ou parte dele é reaproveitado se criando um motivo novo. Para a obliteração, a figura subjacente é coberta em mais de 50%, não havendo reutilização nem aproveitamento de sua morfologia. Na circunstancial há uma decisão clara de sobrepor a imagem existente, não preservando a sua morfologia.

Observa-se que essas sobreposições são percebidas de forma relevante, pois os painéis rupestres receberam estas pinturas em momentos diversos caracterizando a ocupação desse espaço em momentos cronológicos distintos. Dos trinta e três (33) sítios estudados, vinte e sete (27) apresentam sobreposição como uma variável relevante e apenas 6 não apresentam essa característica.

Estas sobreposições ocorrem de duas formas: a primeira delas é quando uma pintura se sobrepôs a outra no intuito de apagar o registro anterior, a qual podemos denominar de circunstancial. Outra forma de sobreposição encontrada é quando se percebe que a pintura mais antiga serviu de base para uma nova pintura se tornando uma extensão dela, ocorrendo um reaproveitamento do elemento pintado na construção de uma nova figura, podendo classificá-la como reciclagem.

Em se analisando as porcentagens, percebe-se que 79% se enquadram nesta perspectiva, o equivalente a mais de 2/3 dos sítios levantados. Isto é um dado considerável, pois nos sítios onde elas não são encontradas apresentavam pátina sobre os seus grafismos de forma que não consegue visibilidade dos respectivos painéis em sua totalidade ou existia uma limitada quantidade de pinturas nas manchas gráficas.

Os sítios que não apresentam sobreposição são o Cacimba das Bestas II e o Cacimba das Bestas V, em Camalaú, o Estrelinha, o Pedra do Sapo, o Gota de Lágrima e o Cadeia II, em São João do Tigre (Figura 109). O sítio Cacimba das Bestas II apresenta pátina em sua mancha gráfica, dificultando a visibilidade de suas pinturas, não sendo possível afirmar se a pátina está cobrindo sobreposições.

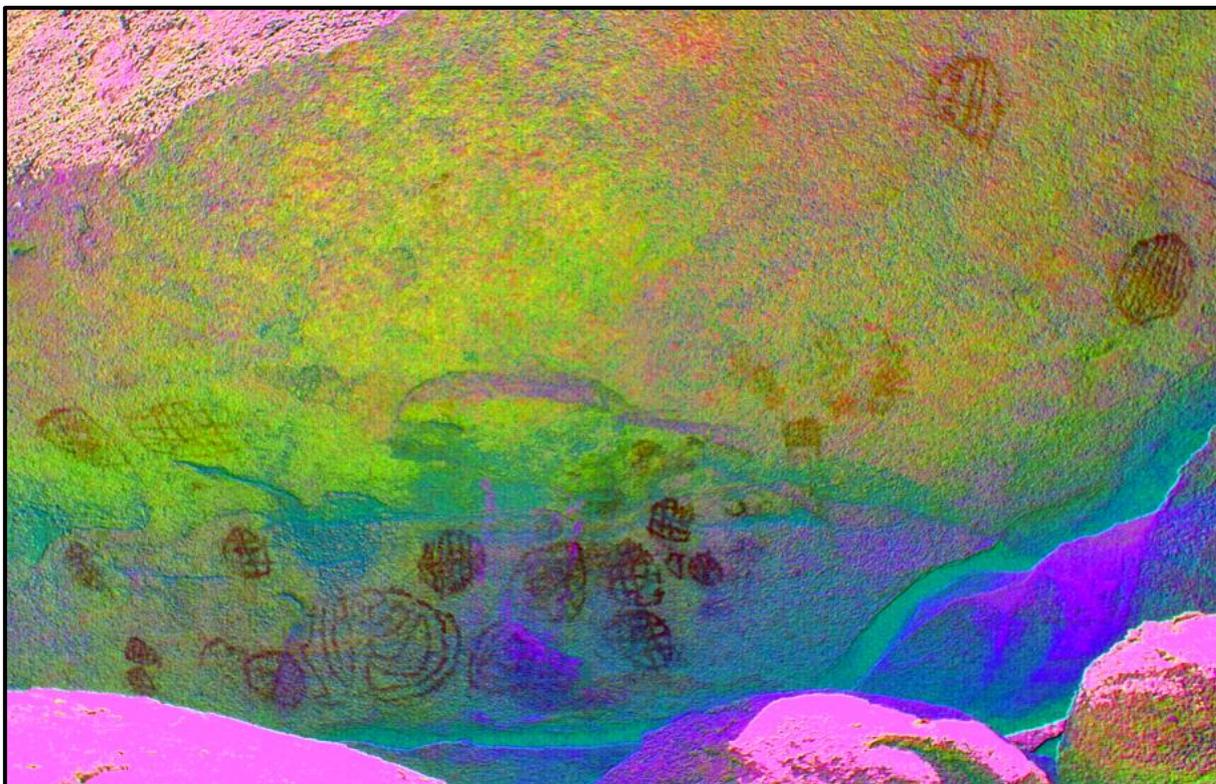
Figura 109: Sítios Cacimba das Bestas II coberto por pátina. Tratamento de Imagem realizado com DStretch.



Fonte: Pesquisa direta, 2017

O sítio Cacimba das Bestas V possui uma mancha gráfica formada por elementos denominados de grafismos puros, labirínticos ou em forma de grades, espiral e linhas sinuosas (Figura 110). Estas formas geométricas fazem parte do que é característico para os grafismos da Tradição Agreste.

Figura 110: Sítios Cacimba das Bestas V, com a presença de elementos grafismos puros (gradis). Tratamento de Imagem realizado com DStretch.



Fonte: Pesquisa direta, 2017

O sítio Estrelinha e Gota de Lágrima são exemplos de sítios com pouca quantidade de grafismos. No Estrelinha, a pintura em forma de estrela revela uma recorrência, pois esta pintura é encontrada em outros sítios na área de pesquisa. O Gota de Lágrima apresenta grafismos puros em seu painel. O Pedra do Sapo só apresenta uma pintura em sua mancha gráfica, uma figura com formato hermético que não é recorrente naquela área (Figura 111).

Figura 111: Zoomorfo do sítio Pedra do Sapo, São João do Tigre (A); Grafismo puro dos Sítio Estrelinha (B) e do Sítio Gota de Lágrima (C).



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Os sítios Cacimba das Bestas II e V, em Camalaú, se encontram associados ao Cacimba das Bestas I, III e IV. O Cacimba das Bestas IV apresenta uma grande quantidade de grafismos em seus diversos tipos.

Esta complexidade revela que essas escolhas não são aleatórias. A diversidade caracteriza que sua ocupação pode favorecer a uma variedade de grupos que deixaram suas marcas culturais nos suportes rochosos podendo indicar que elas

podem ter sido feitas em momentos diversos, como observamos nos sítios Pedra do Letreiro, no Congo, e Pedra do Caboclo, em São João do Tigre (Figura 112 (A e B)).

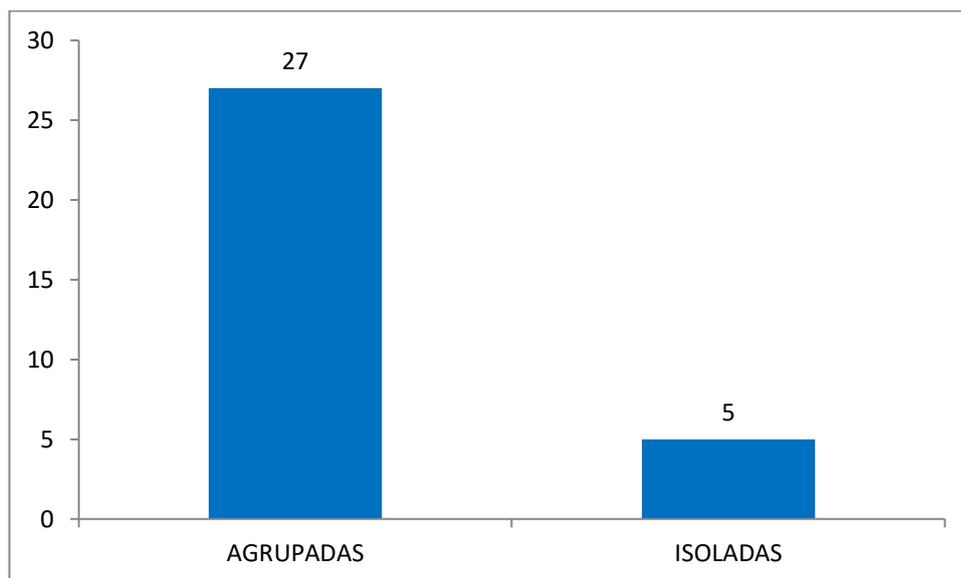
Figura 112 (A e B): Sobreposição apresentada nos sítios Pedra do Letreiro, no Congo, e Pedra do Caboclo, em São João do Tigre.



Fonte: Pesquisa direta, 2017

A maioria dos sítios arqueológicos levantados apresenta-se agrupados em sua composição do espaço (Gráfico 14). Este agrupamento é percebido devido à associação existente entre os diversos grafismos.

Gráfico 14: Quantitativo de sítios em relação à composição do espaço



Este agrupamento indica que existe uma relação entre as figuras, mesmo elas não apresentando cenas. Observando esses sítios, percebe-se que a maioria está associando antropomorfos e grafismos puros. Não podemos afirmar que existe alguma relação entre esses grafismos, mas é relevante apontar que eles se encontram presentes na mesma mancha gráfica.

A partir desta observação, foi elaborada uma tabela com os tipos de grafismos evidenciado em cada sítio como forma de perceber quais os tipos mais recorrentes que se encontram associados. Esta tabela é formada de 11 tipos de associações distribuídas nos sítios levantados na pesquisa (Quadro 7).

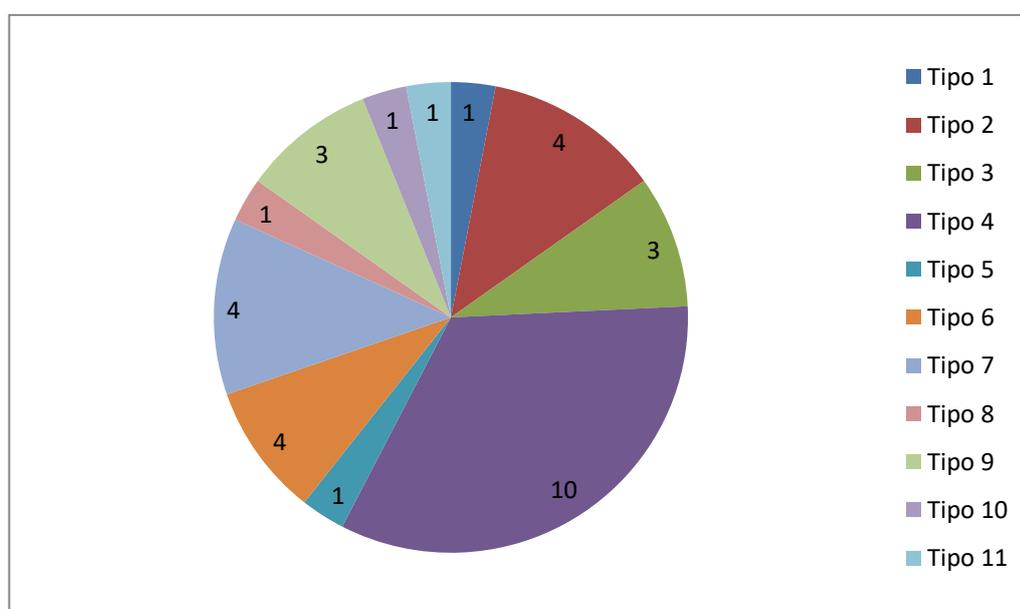
Quadro 7: Relação entre os tipos de grafismos presentes nos sítios.

Nº	Sítio	Tipo de Grafismos	Tipos
1	Sítio Tapuio	Mãos e antropomorfos	1
2	Sítio Roça Nova	Antropomorfo, zoomorfo, mãos e grafismos puros	2
3	Sítio Pedra da Pintada I	Antropomorfo, mãos e grafismos puros	3
4	Sítio Pedra da Pintada II	Antropomorfo e grafismos puros	4
5	Sítio Cangalha	Antropomorfo, zoomorfo e grafismos puros	6
6	Sítio Cabima das Bestas I	Mãos	5
7	Sítio Cabima das Bestas II	Antropomorfo e grafismos puros	4
8	Sítio Cabima das Bestas III	Antropomorfo e grafismos puros	4
9	Sítio Cabima das Bestas IV	Antropomorfo, zoomorfos e grafismos puros	6
10	Sítio Cabima das Bestas V	Antropomorfo e grafismos puros	4
11	Sítio Beira Rio	Antropomorfo, zoomorfos e grafismos puros	6
12	Sítio Jurema II	Antropomorfo e grafismos puros	4
13	Sítio Jurema III	Grafismos puros	7
14	Sítio Pedra dos Veados	Zoomorfo e grafismos puros	8
15	Sítio Pedra Vermelha	Grafismos puros	7
16	Sítio Cadeia 1	Antropomorfo, mãos e grafismos puros	3
17	Sítio Cadeia 2	Antropomorfo e grafismos puros	4
18	Sítio Cadeia 3	Antropomorfo	9
19	Sítio Cadeia 4	Antropomorfo	9
20	Sítio Pedra do Moleque I	Antropomorfo, zoomorfo e grafismos puros	6
21	Sítio Pedra do Moleque II	Mãos, grafismos puros	11
22	Sítio Pedra do Encantado	Antropomorfo e grafismos puros	4
23	Sítio Pedra do Caboclo	Antropomorfo, e grafismos puros	4

24	Sítio Estrelinha	Antropomorfo e grafismos puros	4
25	Sítio Juncazinho	Antropomorfo	9
26	Sítio Pedra do Sapo	Zoomorfo	10
27	Sítio Jurema I	Antropomorfo e grafismos puros	4
28	Sítio Jurema IV	Antropomorfo, zoomorfo, mãos e grafismos puros	2
29	Sítio Jurema V	Antropomorfo, mãos e grafismos puros	3
30	Sítio Gota de Lágrima	Grafismos puros	7
31	Sítio Pedra do Letreiro	Grafismos puros	7
32	Sítio Pedra do Velho Samuel	Antropomorfo, zoomorfo, mãos e grafismos puros	2
33	Sítio Pedra do Flamengo	Antropomorfo, zoomorfo, mãos e grafismos puros	2

Após as análises, utilizando os onze (11) tipos de associações de grafismos na compreensão dos agrupamentos existentes, pode-se verificar como elas se encontram presentes e, assim, estabelecer as recorrências existentes entre eles, nesta relação sítio e tipo de grafismo, conforme demonstrado abaixo (Gráfico 15):

Gráfico 15: Relação entre sítio e tipo de grafismo existente na área de estudo



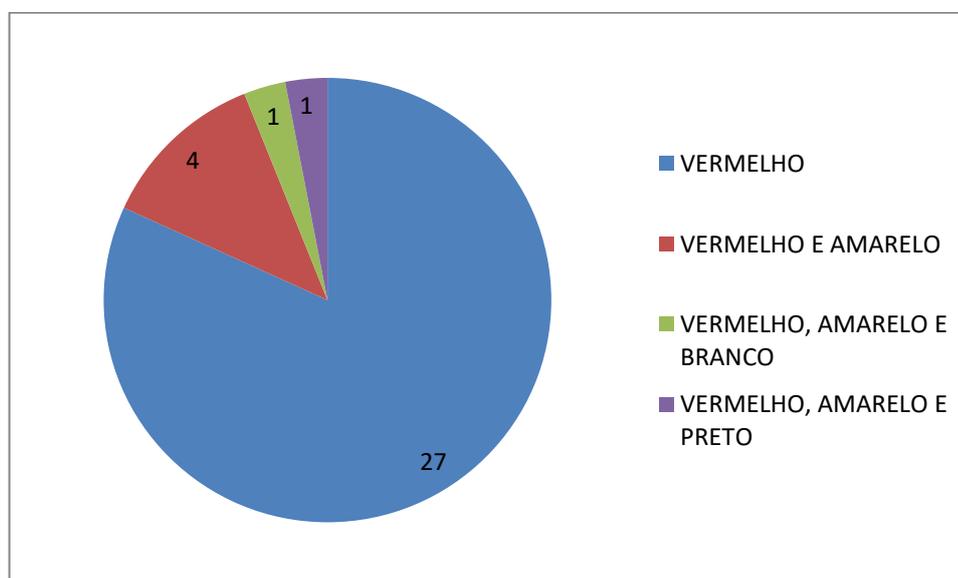
Esta diversidade de tipos caracteriza um repertório diversificado de representações que fazem parte dos grupos que transitavam por aquela região. Esta

diversidade está relacionada à apreensão demonstrada por esses grupos quando eles representavam seus elementos culturais nos painéis rochosos.

Outra variável apresentada neste trabalho é em relação ao preenchimento das figuras. Ele está dividido em simples e complexo. Para o preenchimento dos grafismos, percebe-se que a sua quase totalidade se apresenta de forma simples (97%), caracterizando uma padronização em relação a esta variável. Apenas o sítio Pedra do Letreiro, localizado no município do Congo apresenta um preenchimento complexo, em alguns dos seus painéis. Esta variável está associada ao enriquecimento do componente gráfico.

Esta relação está relacionada às escolhas dos grupos na hora de deixarem seus registros marcados nos suportes rochosos nos Cariris Velhos do rio Paraíba.

Gráfico 16: Dados em relação à coloração geral dos grafismos



Para as pinturas no Nordeste brasileiro, as cores encontram-se bem estabelecidas quando o assunto são as tradições existentes nessa região. Para os grafismos da Tradição Nordeste, as cores características são o vermelho em suas diversas tonalidades, o amarelo, o branco, o preto e o cinza. Outro fator de relevância para as pinturas referentes nessa tradição é a policromia, pois ela está em alguns painéis encontrados na região (MARTIN, 2013).

É importante apontar que a maioria dos sítios nessa região são monocromáticos. Para os grafismos da Tradição Agreste, o vermelho, em suas diversas tonalidades oferecidas pelo óxido de ferro, é a cor mais presente nos painéis rupestres.

Para a área desta pesquisa, as cores encontradas nas manchas gráficas não se limitam apenas ao vermelho em suas variantes de tonalidades, mas ocorre a existência do amarelo, do branco e do preto. O sítio Cangalha, em Camalaú, e Pedra do Letreiro, no Congo (Figura 113), são os únicos que possuem branco em suas pinturas. Percebe-se que esta cor está sobre a vermelha indicando que elas foram realizadas em momentos diferentes (Gráfico 16).

Figura 113: Pinturas em vermelho e branco no sítio Pedra do Letreiro, no Congo, utilizando o D'strech para ressaltar as cores e os grafismos.



Fonte: Pesquisa direta, 2017

Quando se observa o uso de cores relacionadas às tintas presentes nos painéis rochosos está se referindo aos minerais que se encontram presentes nessa área. Para entender como essas tintas eram feitas é necessário entender o comportamento dos minerais em questão e, a partir da observação, percebe-se de onde é que essas cores surgiram para que pudessem constituir a matéria-prima a ser utilizada pelos grupos responsáveis pelas pinturas da área (Figura 109).

Os minerais que estão relacionadas às cores vermelhas das pinturas rupestres em geral são a hematita (Fe_2O_3 , cor avermelhada), a goethita ($\text{FeO}(\text{OH})$, cor amarelada) e a magnetita (Fe_3O_4 , cor preta). Estes minerais e os outros óxidos de ferro encontram-se naturalmente misturados em diferentes proporções, o que faz

variar a tonalidade da matéria-prima e a cor do pigmento resultante (GOMES, ROSINA, OOSTERBEEK; 2014, CISNEIROS, TAVARES E COSTA, 2022).

Figura 114: Pintura em amarelo existente no sítio Jurema II, em São João do Tigre.



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Nos sítios Jurema II e Pedra do Flamengo, em São João do Tigre, e no sítio Roça Nova e Pedra da Pintada II, em Camalaú, e Pedra do Letreiro, no Congo, foi encontrada a coloração amarela. A cor preta só foi encontrada no sítio Cangalha que está localizado no município de Camalaú. Neste sítio, percebe-se a sobreposição da cor vermelha pela cor preta e branca.

Figura 115: Sítio Cangalha, município de Camalaú.



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Analisando os aspectos relacionados ao fenômeno gráfico dos sítios percebe-se que a diversidade apresentada em relação às pinturas concebe uma diversidade cultural, seja ela adquirida através do contato de grupos distintos, seja por serem grupos que se deslocavam de diversas outras regiões, circulando por esta área e deixando registrado, nos afloramentos rochosos, elementos característicos que representavam seus aspectos culturais.

6.3 Padrões de Repetição das Pinturas Rupestres: Elementos de Destaque na paisagem

Os sítios de pintura rupestre localizados na região sul dos Cariris Velhos apresentam alguns grafismos repetidos no universo gráfico existente nesta área. Essas repetições reforçam a importância desses locais, pois reafirmam as escolhas destes grupos por áreas comuns para o compartilhamento de ideias expostas nas pinturas encontradas e que estão relacionadas aos seus universos simbólicos. Além do mais, mostra que este elemento se apresenta como que fazendo parte do universo cultural destes grupos.

Esses lugares escolhidos dentro da paisagem característica local apresentam particularidades eleitas de forma que esses elementos-testemunho culturais deixaram registrados informações que faziam parte do cotidiano destas populações.

Analisando as pinturas rupestres existentes dentro desta área escolhida no sul da região dos Cariris Velhos do Paraíba percebe-se a existência de uma variedade de figuras apontando que estes sítios foram ocupados e reocupados por uma diversidade de grupos ou pelos mesmos grupos, em momentos distintos.

Considerando estes grafismos foi percebido que algumas morfologias se repetem indicando sua importância para os grupos responsáveis por imprimi-los nesta paisagem.

A partir desta percepção, seguimos com as análises de acordo com o seu tipo, pois a variedade é relevante e a partir de cada tipo levantado pode-se perceber as recorrências encontradas configurando o compartilhamento de área, mas também de ideias distribuídas nos painéis pictóricos.

Antropomorfos

As pinturas com características de antropomorfos, com morfologia apresentando cabeça, tronco e membros, se encontram em quase todos os sítios levantados nesta pesquisa. Os únicos sítios que não apresentam este tipo de grafismos são: Sítio Cacimba das Bestas I, em Camalaú, Sítio Jurema III, Sítio Pedra dos Veados, Sítio Pedra Vermelha, Sítio Pedra do Moleque II, Sítio Estrelinha, Sítio Pedra do Sapo, Sítio Gota de Lágrima, em São João do Tigre, e Sítio Pedra do Letreiro, no Congo.

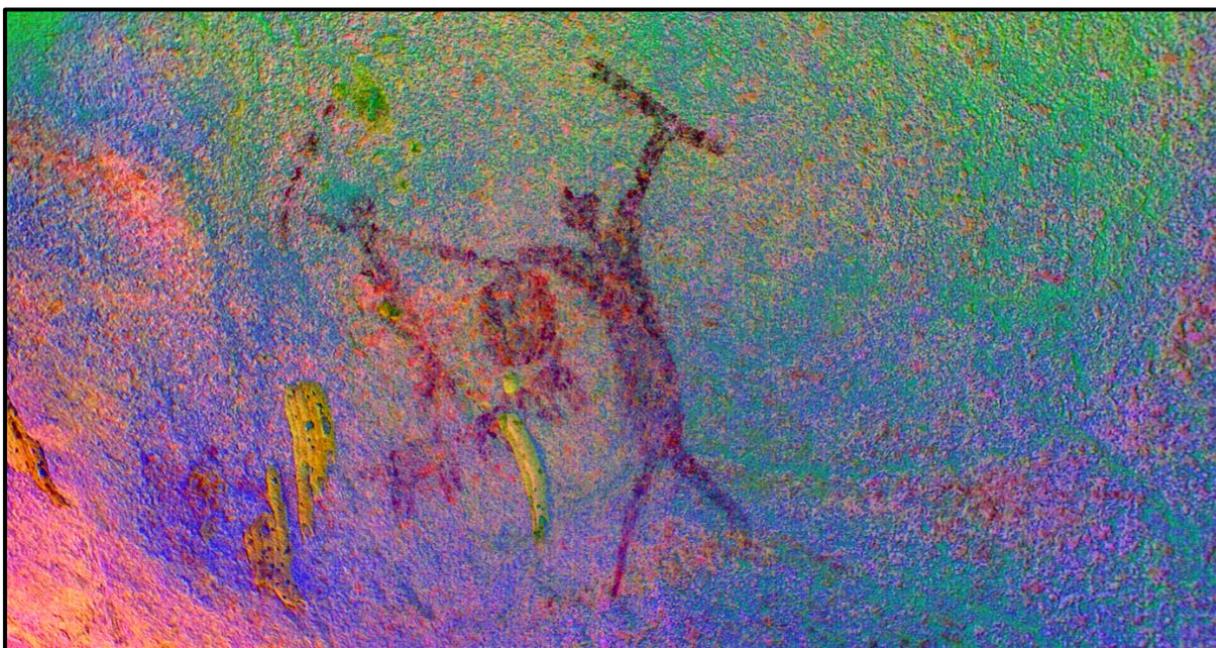
Muitos deles se apresentam com as mãos levantadas, em alguns casos exibindo a ideia de movimento e em outros, de forma estática. Estas características nos grafismos são percebidas nos sítios de São João do Tigre e Camalaú.

Matos (2015) fez a sua pesquisa no município de Camalaú estudando os registros antropomorfos e, baseado nas três dimensões do fenômeno gráfico, determinou quatorze (14) tipos gráficos com apresentação específica para esta área, as quais apresentavam características estabelecidas para a Região Nordeste. Foram observados tipos de grafismos presentes nas subtradições Várzea Grande e Seridó, um relativo à tradição Agreste e outro ligado a significados específicos dentro de um determinado contexto, seja ele cultura/social ou natural.

Em suas explanações ele argumenta que as variações podem caracterizar a existência de grupos distintos, com elementos relacionados a significados específicos dentro do seu contexto cultural.

Em relação ao tamanho dos antropomorfos no sítio Cacimba das Bestas IV, encontramos antropomorfos com tamanhos variados. Eles também estão dispostos de forma estática e em tamanhos maiores formando o que foi chamado de “bonecões”, figuras de antropomorfos em tamanho maior que 50 cm, com posturas rígidas, característica presente na Tradição Agreste.

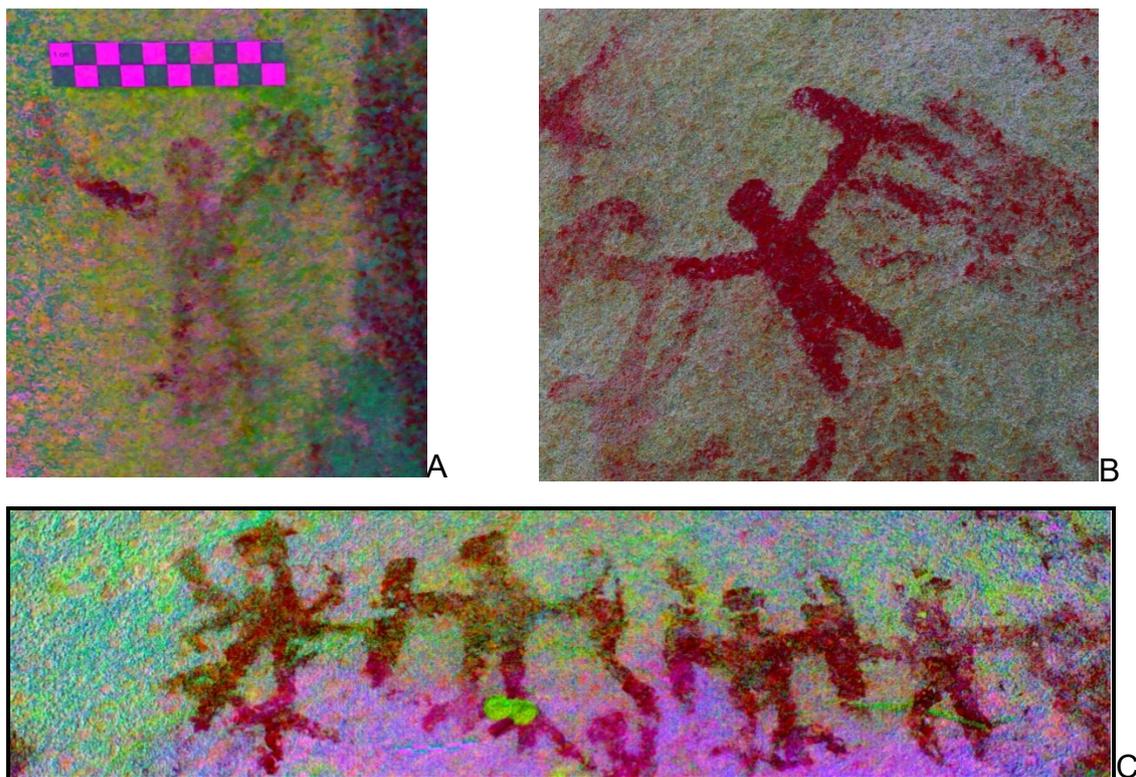
Figura 116: Antropomorfos em forma de antropomorfos de grande dimensão no Sítio Cacimba das Bestas IV, Camalaú/PB. Tratamento de Imagem realizado com DStretch.



Fonte: Pesquisa direta, 2017

Também se apresenta como elemento recorrente os antropomorfos exibindo algum objeto nas mãos (Figura 117). Esses objetos podem ser ferramentas utilizadas no cotidiano ou em guerras travadas entre os grupos. Esta hipótese deve ser levada em consideração, pois ela é recorrente em alguns sítios encontrados, como vemos nas imagens abaixo, nos sítios Jurema I e Cadeia I, em São João do Tigre e o sítio Cacimba das Bestas IV, em Camalaú.

Figura 117: Jurema I (A) e Cadeia I (B), São João do Tigre e Cacimba das Bestas IV (C), em Camalaú. Tratamento de Imagem realizado com DStretch.

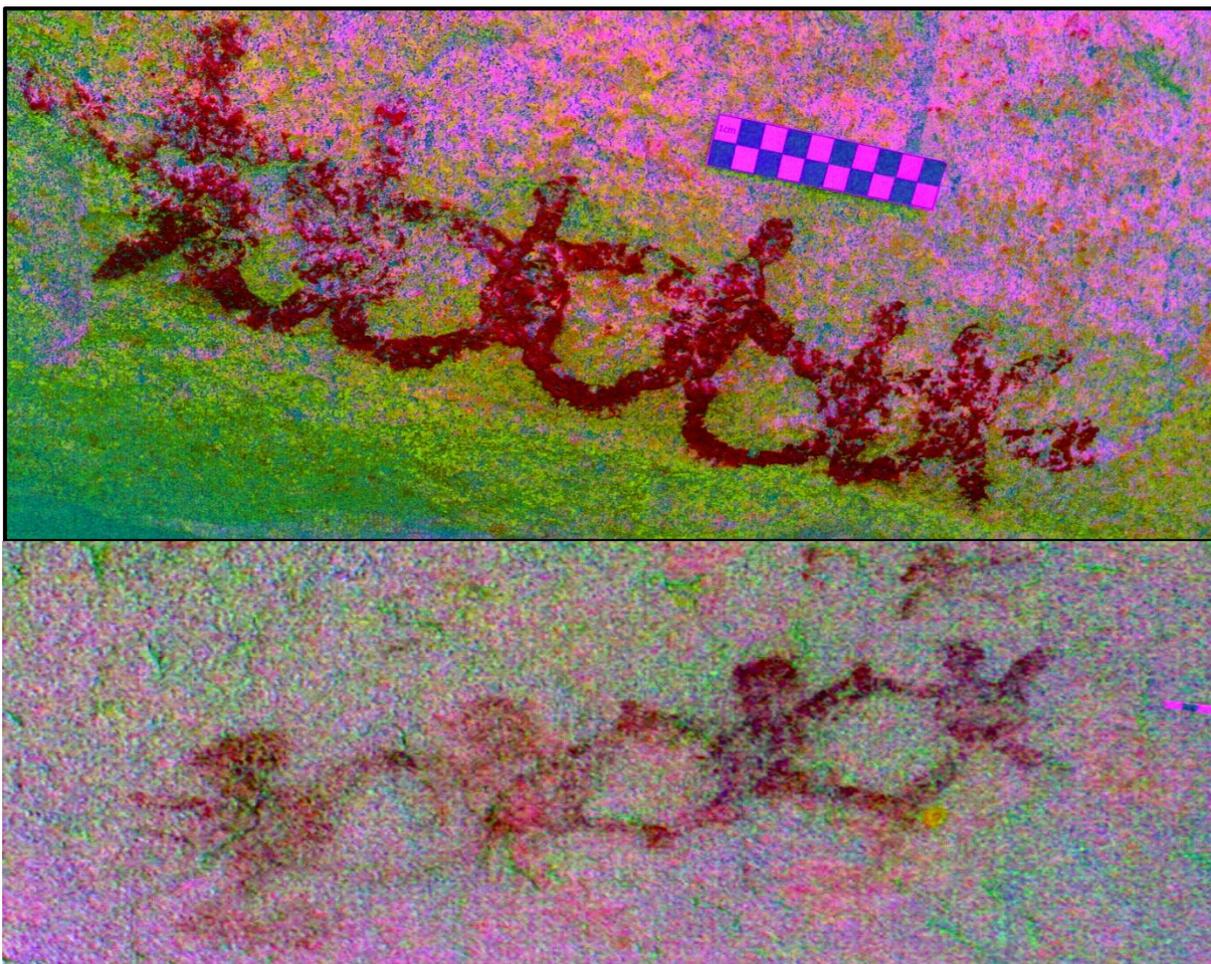


Fonte: Pesquisa direta, 2017

Outra característica importante encontrada nesta região foi a presença de antropomorfos enfileirados nos painéis rupestres (Figuras 118 e 119). Esta característica é relevante em ser observada, pois ela só é encontrada nos antropomorfos da Tradição Nordeste. Alguns sítios que eles estão presentes são Pedra do Moleque I, Jurema I, Cadeia I, Cacimba das Bestas IV.

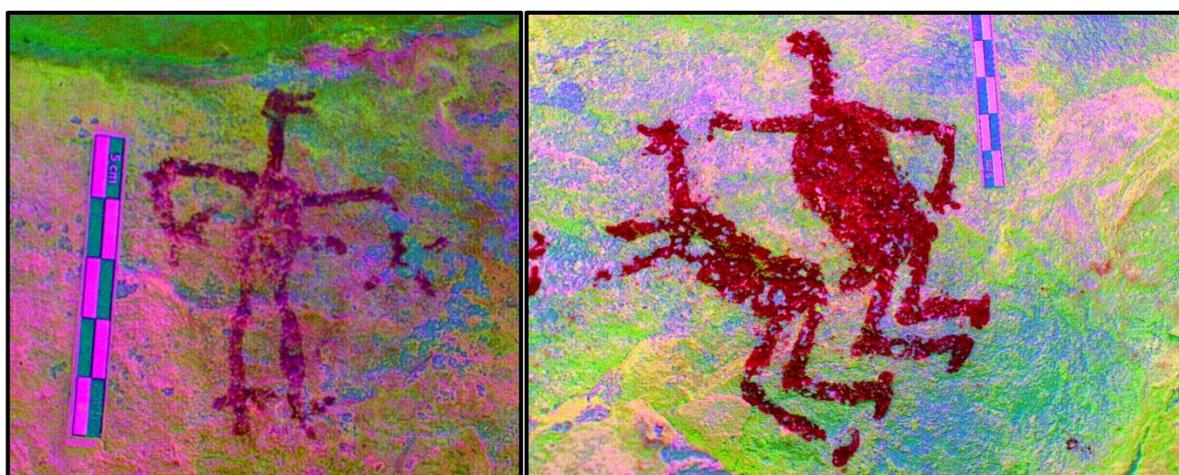
No sítio Roça Nova, em Camalaú, a Tradição Nordeste é percebida através da presença de pinturas de antropomorfos apresentando “cabeça de caju”, também conhecidas na literatura arqueológica do Seridó como cabeças côncavas (CISNEIROS e NOGUEIRA, 2022) elemento característico de antropomorfos Subtradição Seridó (Figura 119). Outro elemento encontrado são os antropomorfos de pequeno tamanho e a presença de cenas nos painéis, dando movimento às pinturas. Grafismos com estas características apresentam um padrão de maior controle técnico na hora de sua realização, o que sugere a utilização de um instrumento mais fino que o dedo, na execução dessas pinturas, como por exemplo um pincel feito de cerdas naturais o que proporcionaria um maior detalhe.

Figura 118: Antropomorfos em fila. Sítio Cadeia II (A), São João do Tigre/PB e Cacimba das Bestas IV (B), em Camalaú. Tratamento de Imagem realizado com DStretch.



Fonte: Pesquisa direta, 2017

Figura 119: Antropomorfo com “cabeça de caju”, em miniatura (A) e cena de sexo (B), no sítio Roça Nova, em Camalaú. Tratamento de Imagem realizado com DStretch.

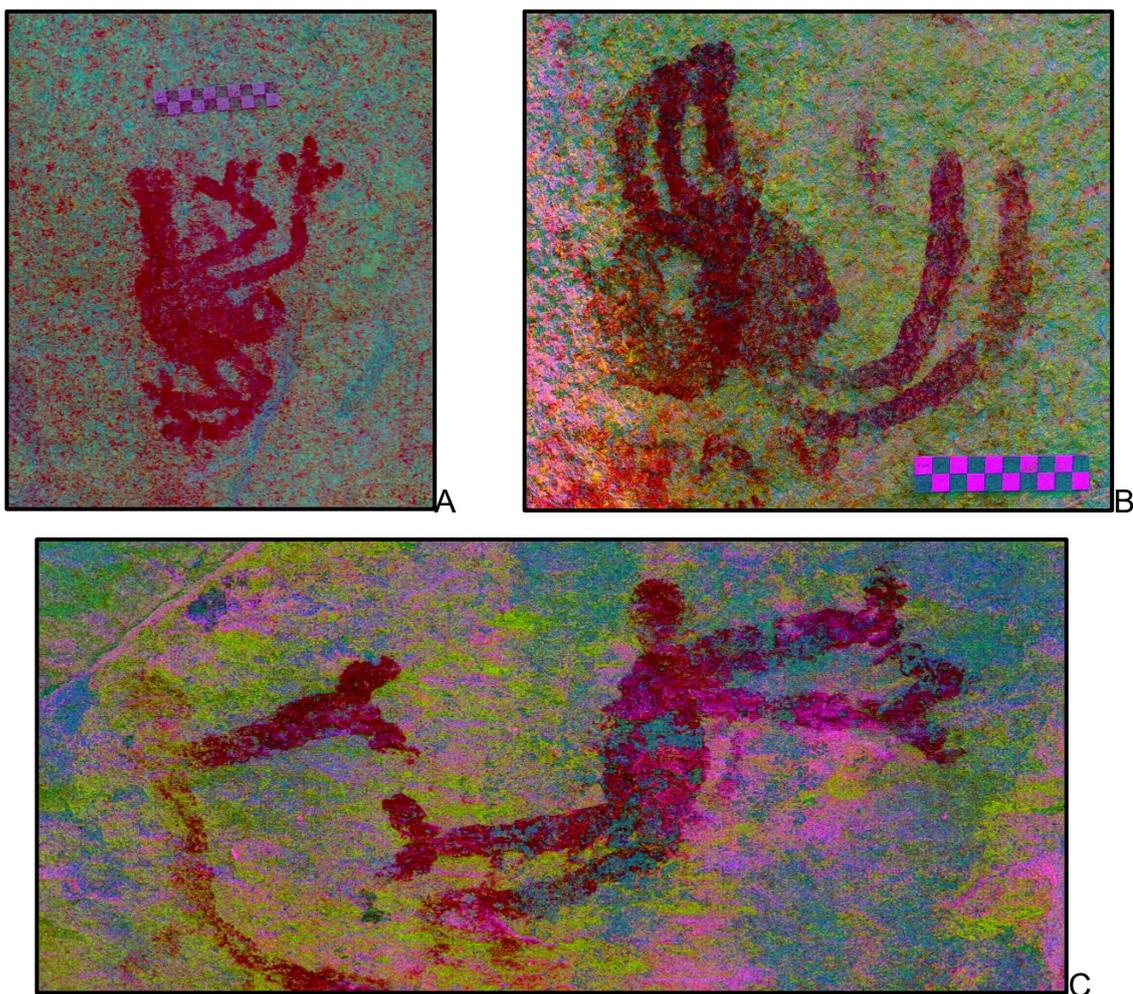


Fonte: Pesquisa direta, 2017

Observando esses antropomorfos levantados no universo desta pesquisa se percebeu que existem alguns tipos apresentados de forma particular no município de

São João do Tigre. Esse universo gráfico regional específico não se encontra, até o presente momento, nos municípios de Camalaú e Congo. Estas pinturas se caracterizam por possuírem braços e pernas esticados ou dobrados, levantados para o alto, em alguns casos se posicionando de joelhos ou como se estivessem voando (Figura 120).

Figura 120: Antropomorfos encontrados apenas no município de São João do Tigre. Sítio Pedra do Velho Samuel (A), Sítio Pedra do Caboclo (B), Sítio Jurema V (C) e Sítio Jurema II (D). Tratamento de Imagem realizado com DStretch.





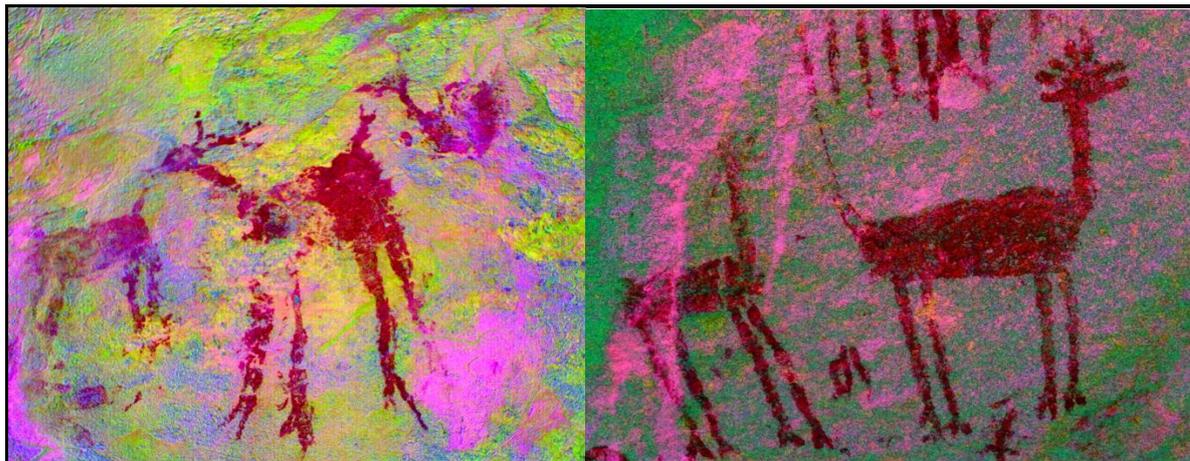
Fonte: Pesquisa direta, 2017

Zoomorfos

Os grafismos com características de zoomorfos apresentam cabeça, tronco e membros, além de uma calda. Os zoomorfos nos sítios levantados não são encontrados de forma recorrente, como os antropomorfos ou como acontece com a presença dos zoomorfos em outras regiões como é o caso de Vale do Catimbau, em Pernambuco. Dentro deste universo de pesquisa foi encontrado nos sítios Pedra dos Veados, Pedra do Moleque I, Jurema I e Cadeia I, em São João do Tigre, e Beira Rio, Cacimba das Bestas IV e Roça Nova, em Camalaú, com características de cervídeos (veados), de macacos, de lagartos e de emas. A questão das características similares à visão é apontada no sítio Pedra do Sapo, pois esta denominação foi dada pela população local, mas não significa dizer que no painel presente, na realidade, este animal, sendo uma denominação que já se tornou cultural para a localidade atual.

Nos sítios Beira Rio, em Camalaú, e Pedra dos Veados, em São João do Tigre, encontramos figuras zoomorfas com características de cervídeos (Figura 117). Esses cervídeos apresentam a ideia de movimento por estarem em perspectiva, enfileirados, também apresentando suas galhas. O cervídeo encontrado no sítio Pedra dos Veados, em São João do Tigre, apresenta o elemento “cabeça de caju”, o que não pode ser afirmado no sítio Beira Rio, devido ao seu desgaste. Apesar de se encontrar enfileirado dando a ideia de estarem caminhando, eles não se encontram em perspectiva, como no sítio Beira Rio.

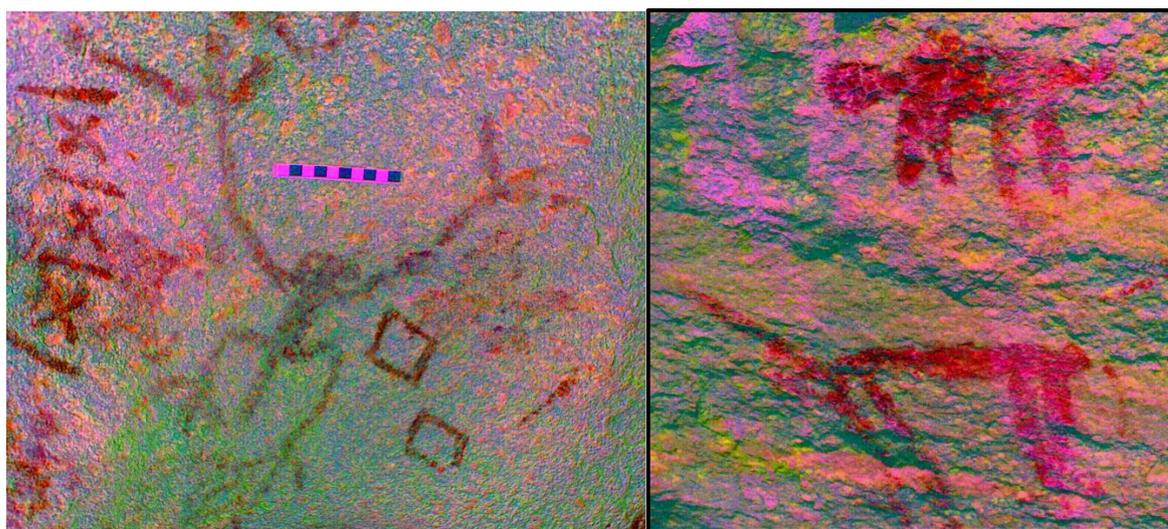
Figura 121: Zoomorfos com características de cervídeo no sítio Beira Rio (A), em Camalaú, e no sítio Pedra dos Veados (B), em São João do Tigre. Tratamento de Imagem realizado com DStretch.



Fonte: Pesquisa direta, 2017

No sítio Pedra do Moleque I, evidencia-se a existência de figuras com características de quadrúpedes, mas que não podem ser identificados como sendo cervídeos. No sítio Cacimba das Bestas IV encontramos uma pintura classificada como tendo característica parecidas com um macaco (Figura 122).

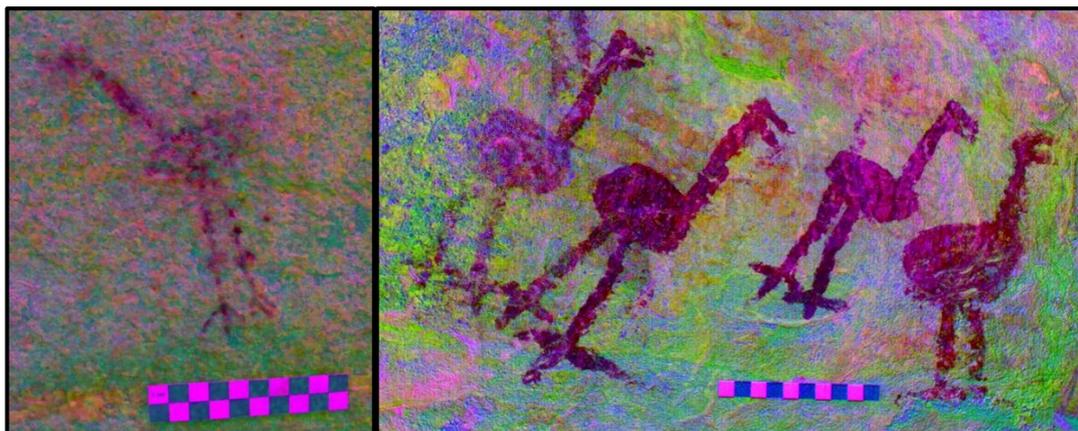
Figura 122: Zoomorfos classificados como macaco no sítio Beira Rio (A), em Camalaú e Zoomorfos quadrúpedes presentes no sítio Pedra do Moleque I (B), em São João do Tigre/PB. Tratamento de Imagem realizado com DStretch.



Fonte: Pesquisa direta, 2017

Outro zoomorfo encontrado nos painéis rupestres presente na área de estudo são as emas (Figura 123). Em tempos pretéritos elas eram vistas na região em quantidade considerável, fazendo parte do bioma regional. Atualmente, elas se encontram escassas, mas os grupos pré-históricos deixaram seus registros nos suportes rochosos da região.

Figura 123: Zoomorfos com características de ema presentes no sítio Jurema I (A), em São João do Tigre/PB e no sítio Beira Rio (B), em Camalaú. Tratamento de Imagem realizado com DStretch.

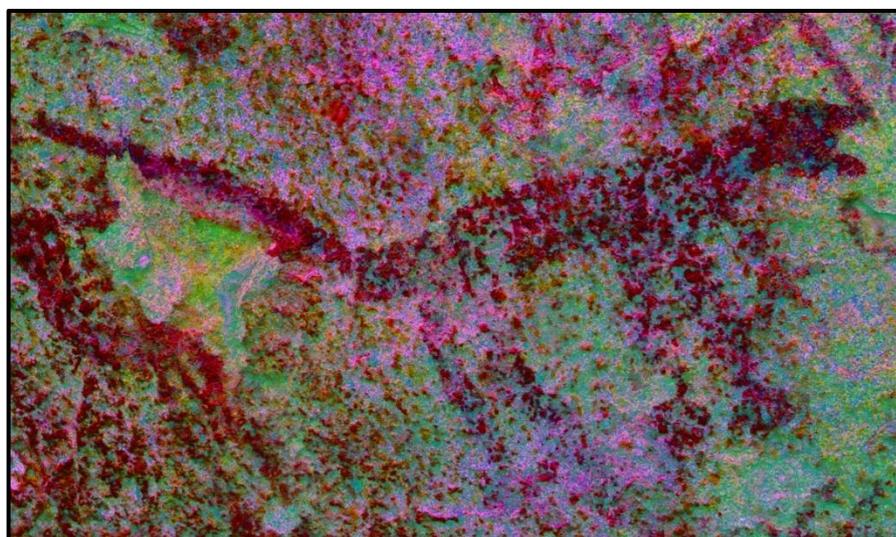


Fonte: Pesquisa direta, 2017

As características apresentadas por estes zoomorfos em forma de emas vão desde as pernas longas até a abertura da boca, pois, aquelas encontradas no sítio Beira Rio apresentam as chamadas “cabeças de caju”, elemento peculiar da Subtradição Seridó.

Além dos zoomorfos apontados anteriormente, encontramos zoomorfos com características de lagartos, no município de São João do Tigre (Figura 124). Ele está presente no sítio Cadeia I. Não foi fácil a sua visualização no painel, pois ele se encontrava com sobreposição. Após o tratamento da imagem é que esta figura foi ressaltada. Ele também apresenta o elemento com características que podemos chamar de “cabeças de caju”, da Subtradição Seridó.

Figura 124: Zoomorfos com características de lagarto no sítio Cadeia I, em São João do Tigre/PB.



Fonte: Pesquisa direta, 2017

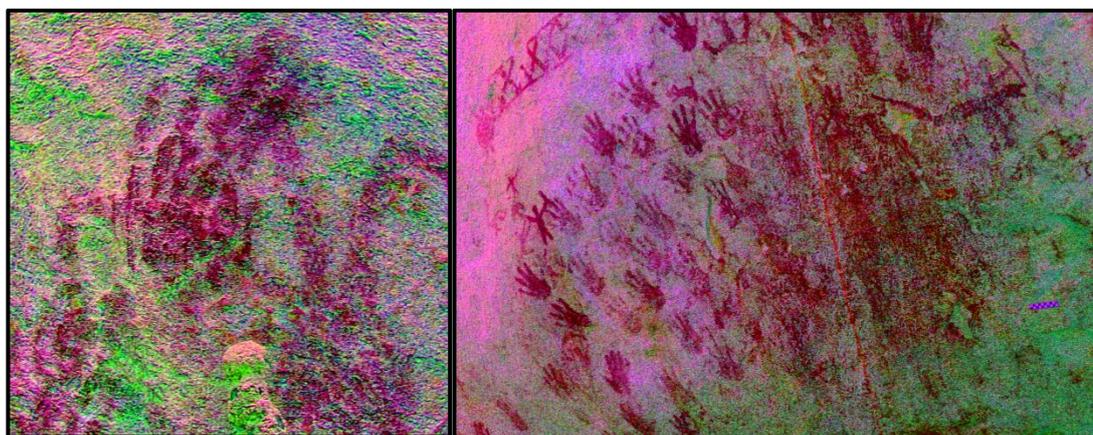
Mãos

Martin (2013) se refere, em trabalhos publicados, que a presença de marcas de mãos está associada a elementos representativos da Tradição Agreste.

Sabe-se que a sua presença não determina uma tradição, pois são encontradas em várias partes do mundo. Mas, a forma como elas estão dispostas nos painéis rupestres pode ser apontado como uma característica determinante. Enquanto se apresentam concomitante em painéis com elementos da Tradição Agreste, nas pinturas da Tradição Nordeste foi registrado a sua presença nas pinturas dos suportes rochosos (MARTIN, 2013).

Na região estudada, este elemento pintado é encontrado de forma agrupada com os demais grafismos existentes. Elas estão dispostas nos sítios Tapuio, Roça Nova e Pedra da Pintada I, em Camalaú, e Cadeia I, Jurema IV, Jurema V, Pedra do Velho Samuel e Pedra do Flamengo, em São João do Tigre (Figura 125).

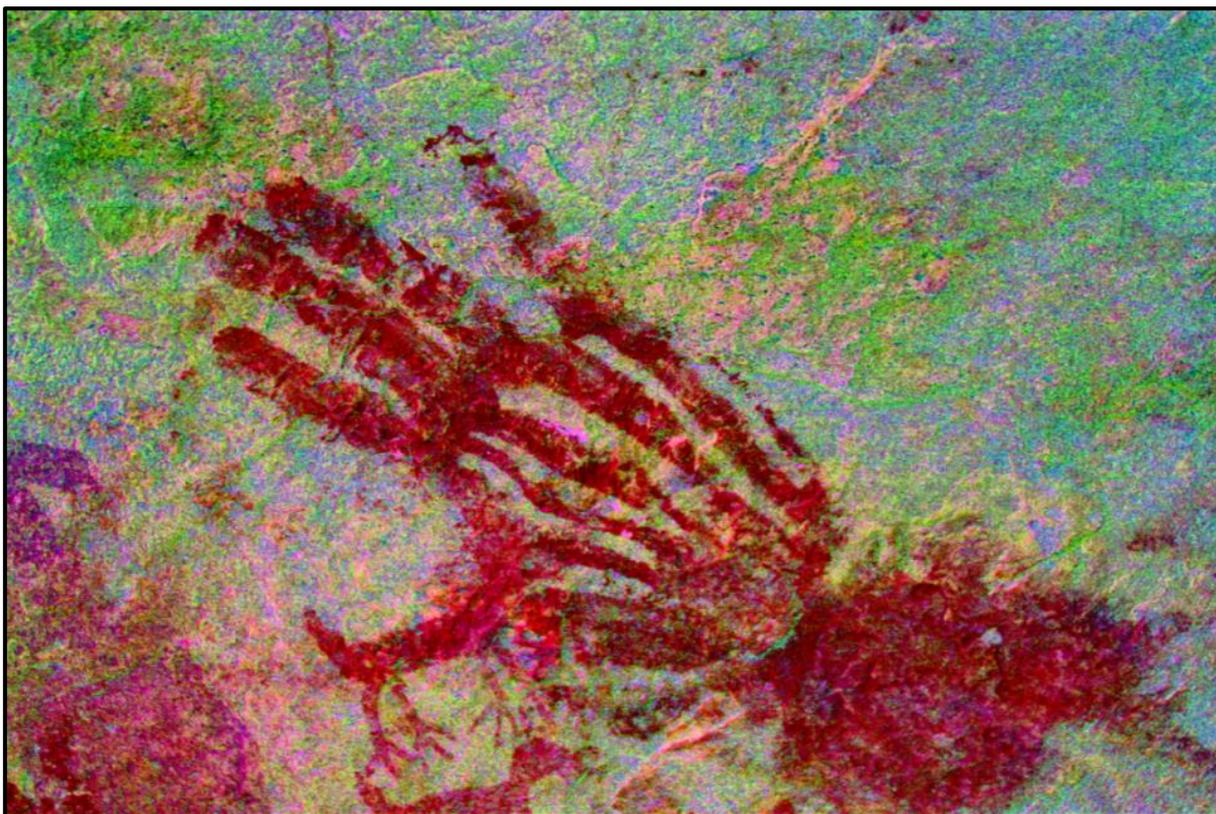
Figura 125: Imagens de mãos nos sítios Pedra do Velho Samuel (A) e Cadeia I (B), em São João do Tigre/PB. Tratamento de Imagem realizado com DStretch.



Fonte: Pesquisa direta, 2017

Apresentam-se de forma carimbada, algumas vezes percebe-se que são retocadas. Em outros casos elas se encontram com complexidade em sua forma de se apresentar, como é percebido no sítio Pedra do Flamengo, como vemos abaixo (Figura 126).

Figura 126: Imagens de mão desenhada no sítio Pedra do Flamengo, em São João do Tigre/PB. Tratamento de Imagem realizado com DStretch.



Fonte: Pesquisa direta, 2017

A presença de sobreposição é verificada e, em alguns casos, apresentam uma ideia de compartilhamento de desenhos percebida através da possibilidade de ser utilizados traços já existentes nos painéis na realização de novas figuras. É o que se observa no sítio Pedra do Flamengo, onde a figura de mão serviu de base para a realização do zoomorfo.

Grafismos puros

Grafismos puros são, dentro da literatura sobre grafismos rupestres no Nordeste do Brasil, elementos que não correspondem aos elementos naturais, possuem em geral formas geometrizadas (OLIVEIRA, CISNEIROS, PERAZZO, 2019). A presença de elementos em forma de grades, espirais, linhas sinuosas, pontos, objetos geométricos das mais variadas formas se encontram presentes nos sítios rupestres nesta região.

Martin (2013) afirma que eles estão nos mesmos painéis juntamente com elementos da Tradição Agreste, mas não “guardam nenhuma relação entre si” (MARTIN, 2013, p. 274).

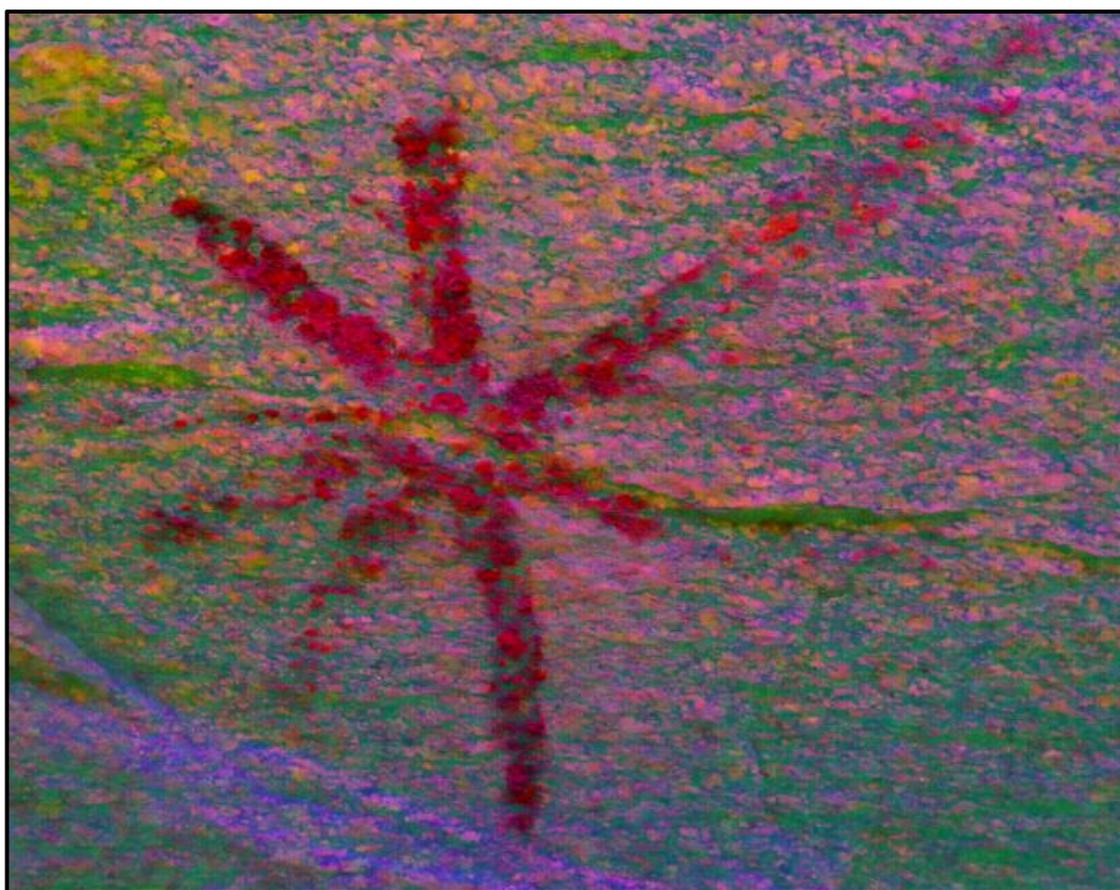
Para a subtradição Cariris Velhos, os grafismos puros se encontram muito elaborados com o intuito de representar algo mais complexo e labiríntico, similar à pintura corporal indígena.

Dos 33 sítios analisados, 26 apresentam grafismos puros. São os sítios Tapuio, Roça Nova, Pedra da Pintada I e II, Cangalha, Cacimba das Bestas II, III, IV e V, Beira Rio, Jurema I, II, III, IV e V, Pedra dos Veados, Pedra Vermelha, Cadeia I e II, Pedra do Encantado, Pedra do Caboclo, Estrelinha, Pedra do Velho Samuel, Pedra do Flamengo, Pedra Vermelha, Gota de Lágrima e Pedra do Moleque I e II.

Nesta região, encontramos grafismos em forma de carimbos, pontos, estrela, gradis, círculos concêntricos, dentre outros.

Analisando os sítios desta região encontramos alguns elementos desta natureza, de forma recorrentes. O grafismo em forma de estrela é encontrado nos sítios Estrelinha, Pedra dos Veados, Pedra do Moleque I, Pedra do Velho Samuel, Jurema IV, em São João do Tigre, e Pedra do Letreiro, no Congo (Figura 123).

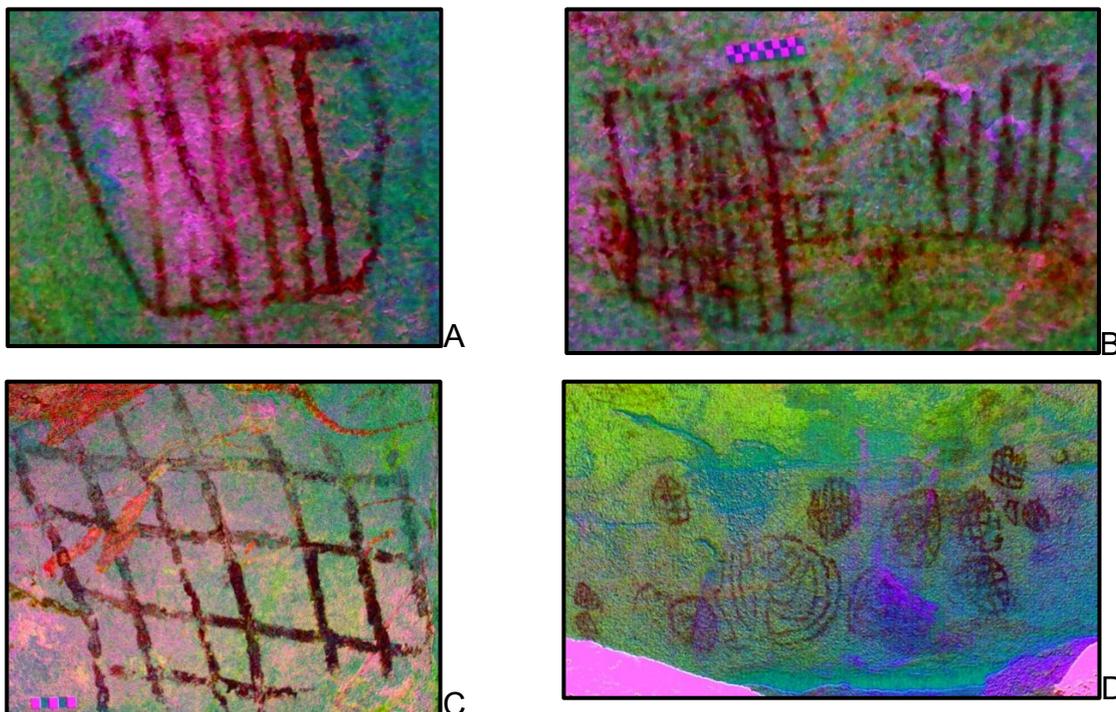
Figura 127: Grafismo puro em forma de estrela presente no sítio Estrelinha, em São João do Tigre. Tratamento de Imagem realizado com DStretch.



Fonte: Pesquisa direta, 2017

Outro elemento recorrente entre os grafismos puros encontrados nesta área são os gradis. Esses elementos estão presentes no sítio Pedra do Moleque I e Pedra do Encantado (Figura 128).

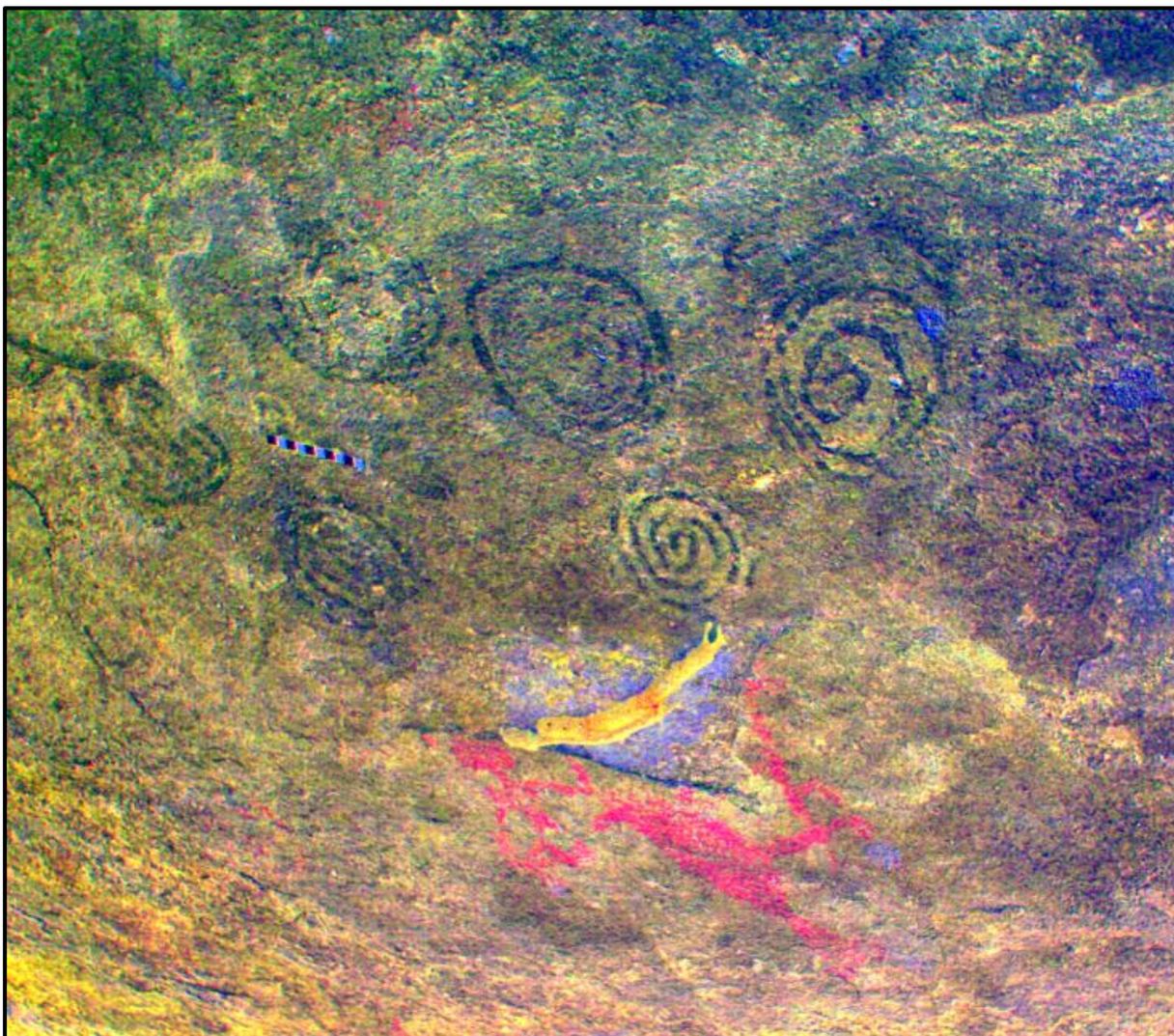
Figura 128: Grafismo puro em forma de gradis encontradas nos sítios Pedra do Moleque I (A e B), Pedra do Encantado (C), em São João do Tigre, e no Cacimba das Bestas V em Camalaú. Tratamento de Imagem realizado com DStretch.



Fonte: Pesquisa direta, 2017

No sítio Pedra do Letreiro, no Congo, existe uma variedade de elementos considerados como grafismos puros. A particularidade que este possui é que esses se apresentam na cor branca, característica pouco comum nesta área. Outro sítio que apresenta grafismos puros em branco é o sítio Cangalha, em Camalaú. Este sítio possui círculos concêntricos nas cores branco e preto, conforme verificado na imagem abaixo (Figura 129).

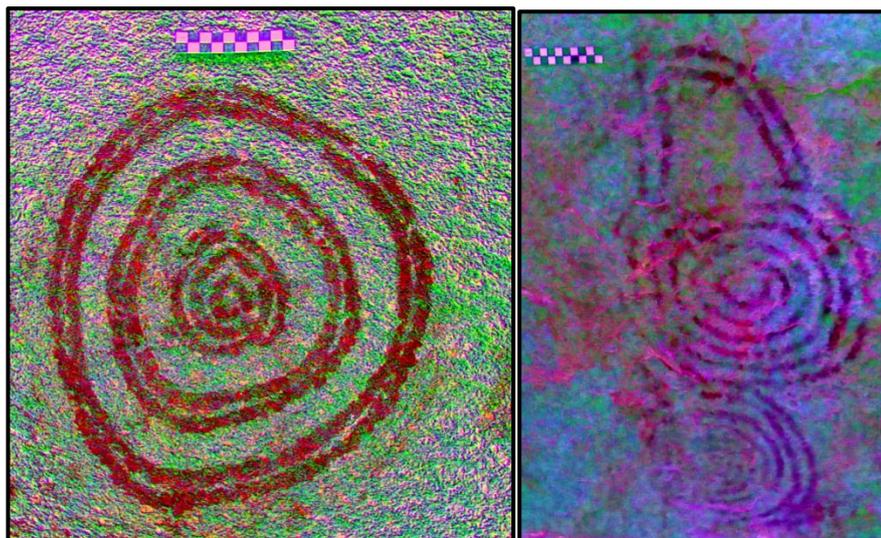
Figura 129: Imagem de círculos concêntricos no sítio Cangalha, em Camalaú. Tratamento de Imagem realizado com DStretch.



Fonte: Pesquisa direta, 2017

A existência destes círculos concêntricos é verificada em sítios localizados em média e alta vertente. É o caso dos sítios Pedra do Caboclo e Jurema II. Neste caso, esta variável não interfere na variedade de grafismos encontrados (Figura 126).

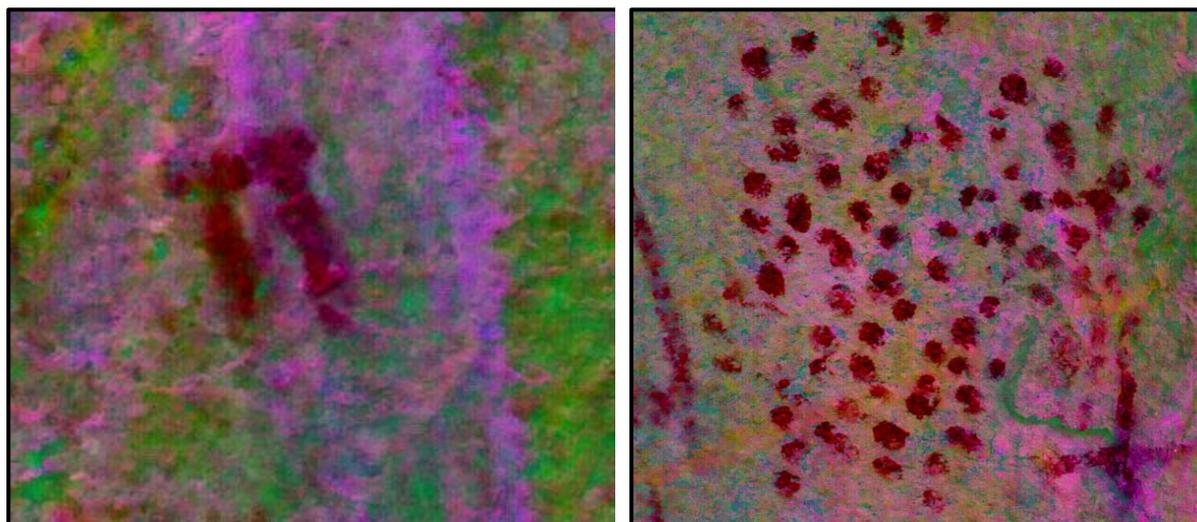
Figura 130: Imagem de círculos concêntricos no sítio Pedra do Caboclo e Jurema II, em São João do Tigre. Tratamento de Imagem realizado com DStretch.

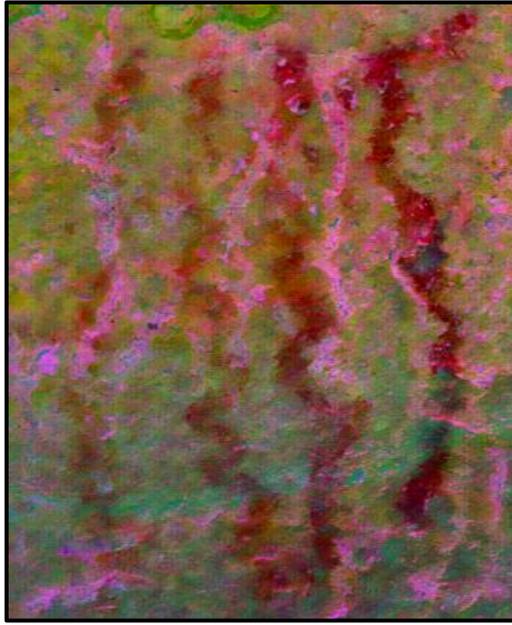


Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Além dos elementos apresentados até agora, outros grafismos puros são recorrentes nos sítios inseridos na paisagem da área da pesquisa. Elementos como carimbos, pontos e outros elementos geométricos fazem parte deste universo e se encontram repetidos neste ambiente (Figura 131).

Figura 131: Imagem de grafismos puros nos sítios Pedra do Moleque (A, B e C), em São João do Tigre, carimbos no sítio Serrote do Letreiro (D). Tratamento de Imagem realizado com DStretch.

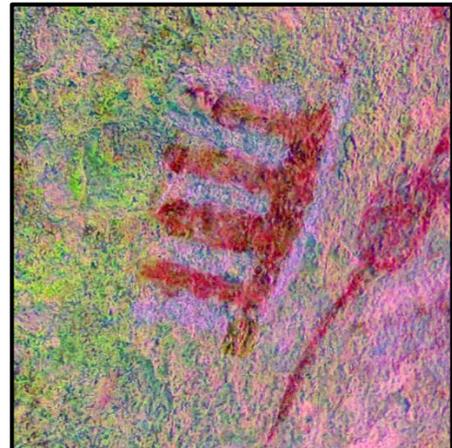
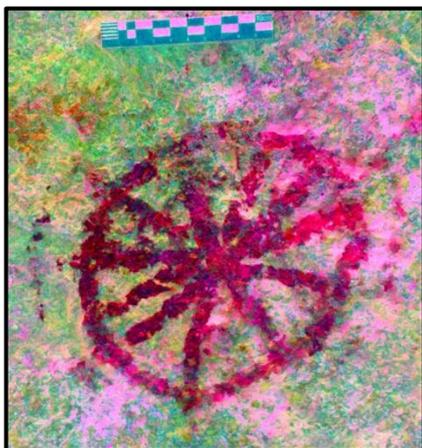




Fonte: Pesquisa direta, 2017

Ao mesmo tempo em que se encontram elementos mais simples, sem detalhamentos que o caracterizem como mais complexos no momento de sua realização, encontramos elementos mais rebuscados, com contornos e volutas que representam mais técnicas no seu delineamento. O carimbo encontrado no sítio Serrote do Letreiro, no Congo, é um exemplo deste rebuscamento. Mesmo não se apresentando preenchido observa-se que o rigor técnico é uma característica observável.

Figura 132: Imagem de grafismos puros nos sítios Serrote do Letreiro, no município do Congo/PB. Tratamento de Imagem realizado com DStretch.



Fonte: Pesquisa direta, 2017

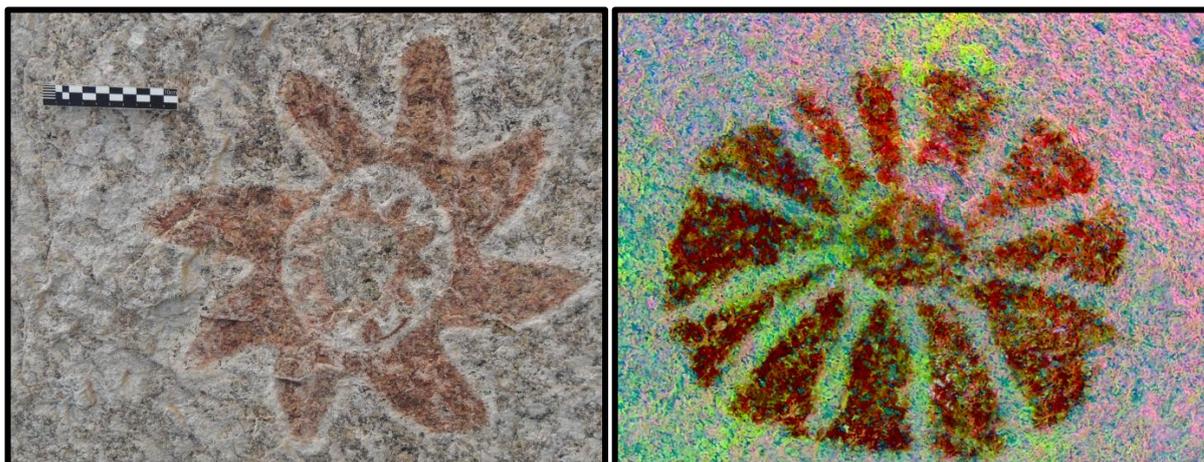
No universo dos grafismos puros a variedade encontrada reflete a diversificação existente nas manchas gráficas distribuídas ao longo dos sítios. Esta diversidade compartilhando painéis demonstra que os grupos culturais que se apropriaram deste universo gráfico podem representar diversas temáticas (Figura 133).

Figura 133: Imagem de manchas gráficas no sítio Serrote do Letreiro, município do Congo/PB.



Fonte: Pesquisa direta, 2017

Figura 134: Figuras contornadas em branco e com preenchimento regular



Fonte: Pesquisa direta, 2017

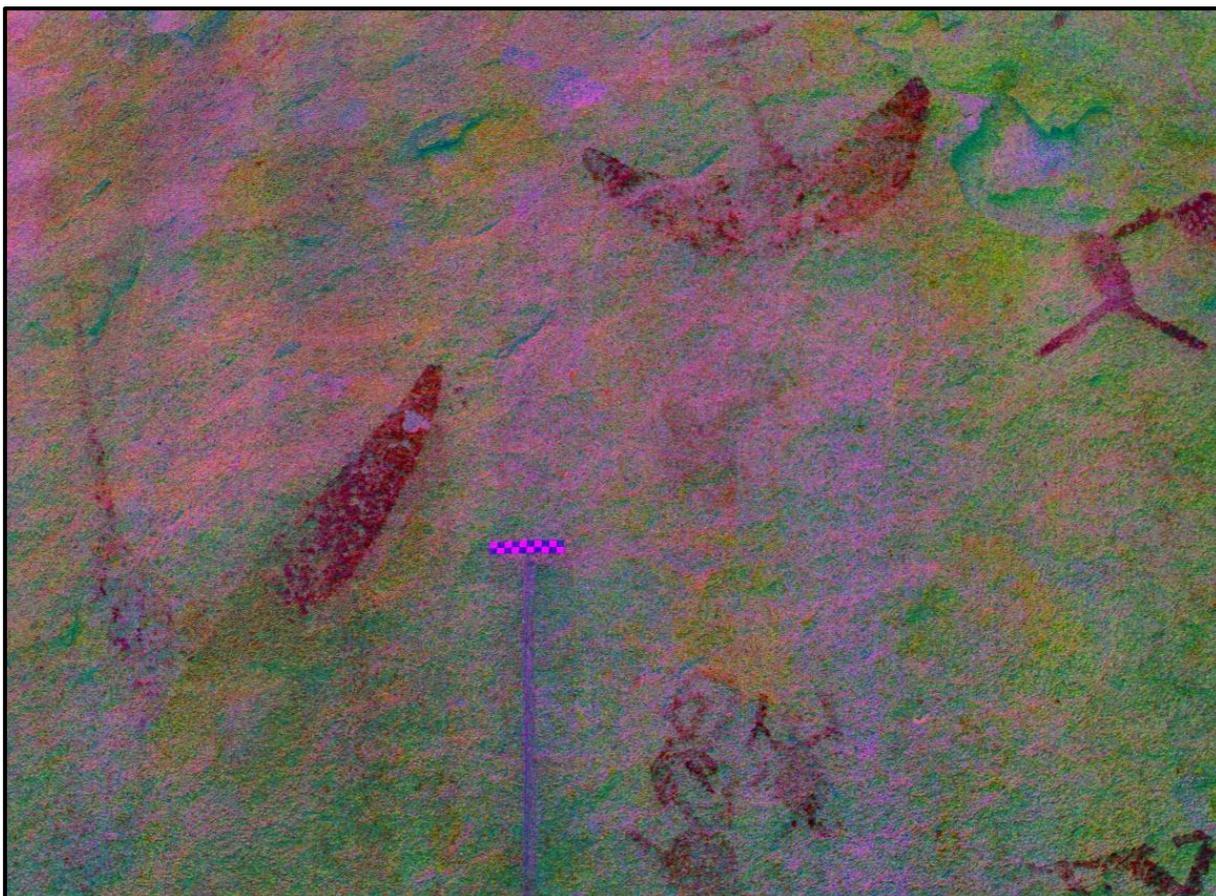
Grafismos Emblemáticos

As características relacionadas à Tradição Agreste que permeiam neste universo gráfico estão na presença de elementos considerados emblemáticos. Esses grafismos se caracterizam por apresentarem repetidas ações realizadas por figuras humanas ou não, onde não é possível identificar sua temática, percebendo-a de acordo com seus gestos e posturas. O marcador emblemático pode ser usado para se reconhecer sua origem cultural, pois se tornam instrumentos de caracterização cultural.

Dentre as características que se reconhece para os grafismos emblemáticos está o hermetismo, pois as figuras que apresentam esta característica não conseguem atingir a mensagem nela contida.

As representações de pirogas é um exemplo deste tipo de grafismo emblemático. Elas são dominantes na Subtradição Seridó, estilo Carnaúba. Algumas delas apresentam os remos na sua parte superior e, em alguns casos, figuras de antropomorfos que estariam conduzindo estas embarcações (MARTIN, 2003).

Figura 135: Presença de pirogas no sítio Cadeia I, em São João do Tigre. Tratamento de Imagem realizado com DStretch.



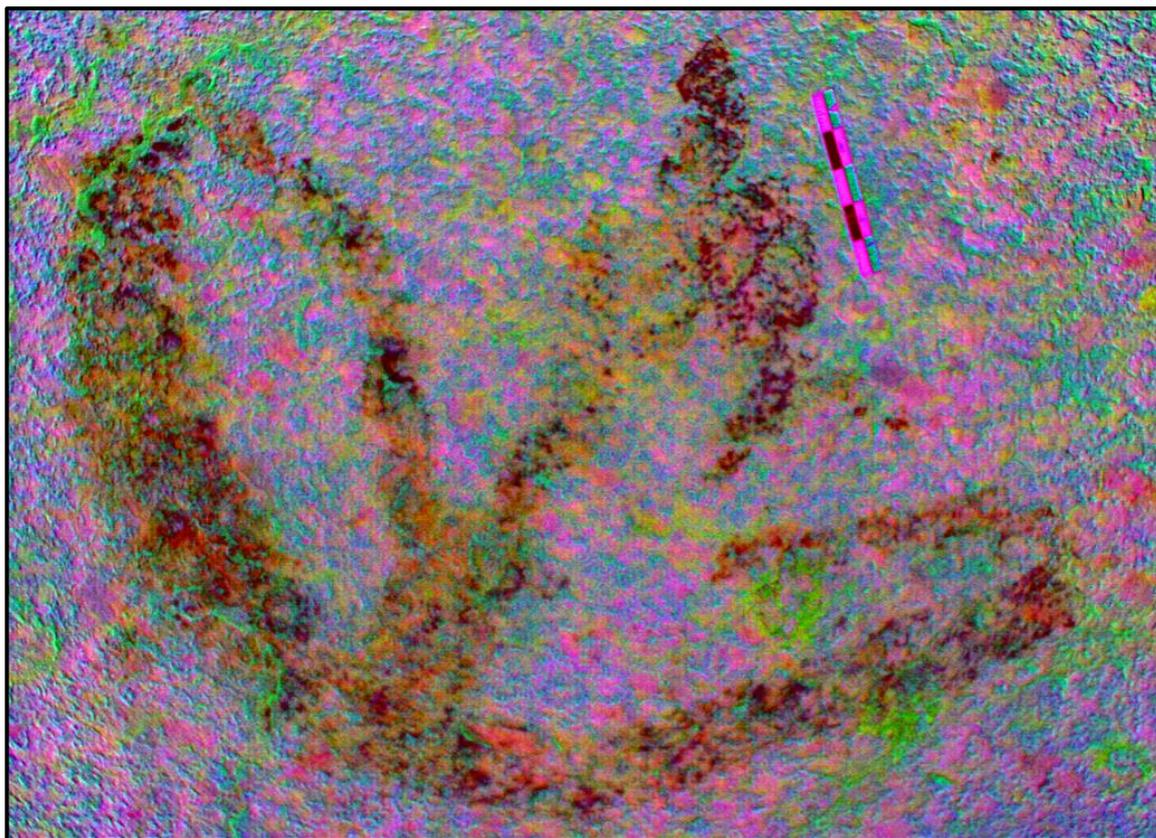
Fonte: Pesquisa direta, 2017

Estas figuras são encontradas nos sítios Cadeia I, em São João do Tigre, Pedra do Letreiro, no Congo e Cacimba das Bestas IV, em Camalaú (Figuras 131, 132 e 133).

Estas figuras não são exclusivas desta subtradição e são encontradas em Buíque/PE, Queimadas/PB e em Minas Gerais, sendo denominada por Prous, como de tipo “nordestino”.

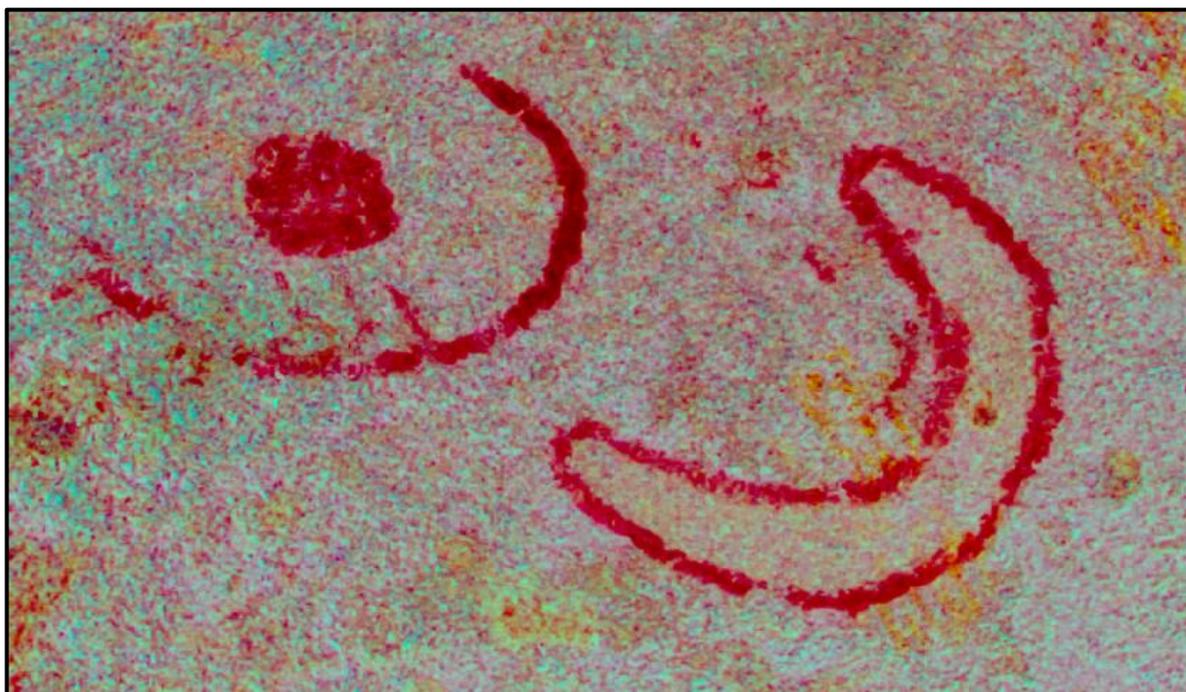
Segundo Martin (2013), estes grafismos estão mais relacionados a redes, pois a falta de dados que apontem uma prática de navegação fluvial na região relacionadas a povos indígenas que habitaram a região do Seridó põe em dúvida se esses grafismos representam realmente as pirogas pré-históricas ou se elas estão relacionadas às redes, hábito cultural recorrente na região Nordeste. Enterrar os mortos em redes era uma prática funerária utilizada por povos pretéritos e este é um dos argumentos de Pessis para esta hipótese, mas, na dúvida, a saída encontrada foi a de respeitar o hermetismo desse tipo de grafismo (MARTIN, 2013).

Figura 136: Presença de pirogas no sítio Cacimba das Bestas IV, em Camalaú. Tratamento de Imagem realizado com DStretch.



Fonte: Pesquisa direta, 2017

Figura 137: Presença de pirogas no sítio Serrote do Letreiro, no Congo. Tratamento de Imagem realizado com DStretch.



Fonte: Pesquisa direta, 2017

6.3 Proposta de Modelo Hipotético de Dispersão dos Sítios de Registro Rupestre na Paisagem da Região sul dos Cariris Velhos do Paraíba

A proposta do modelo hipotético teve como embasamento a análise da paisagem em que se inserem onde os trinta e três (33) sítios distribuídos nos municípios de Camalaú, São João do Tigre e Congo, municípios localizados no sul da região dos Cariris Velhos do Paraíba, relacionando-os com as pinturas rupestres encontradas na região, nos quais é feita uma discussão através da análise realizada na relação “Paisagem X Pinturas”, encontrados as quais reforçam a hipótese da existência de critérios de escolha dos locais onde esses sítios estão inseridos, criando o seu contexto arqueológico.

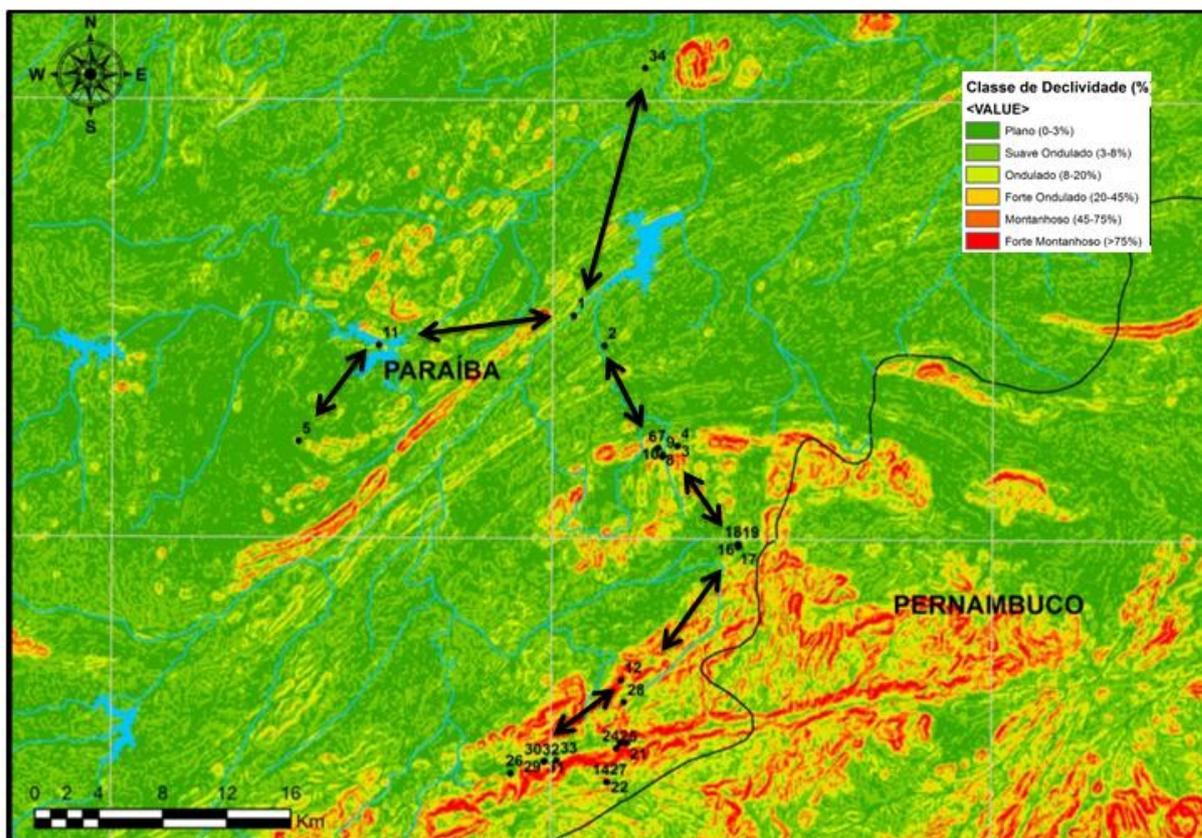
A partir da identificação dos sítios de registro rupestre nesta paisagem foi possível a sua elaboração para que se pudesse compreendê-los como se encontravam dispostos neste ambiente e como foi construída esta paisagem utilizando os recursos naturais como elementos determinantes nas escolhas feitas.

A relação das sociedades com os locais onde os sítios arqueológicos se encontram está ligado às escolhas culturais características destes grupos. A reconstituição desta paisagem construída socialmente favorece o entendimento sobre as estratégias de ocupação e as relações sociais destas sociedades pretéritas.

A partir da análise do ambiente e dos sítios de pinturas rupestres na área de pesquisa foi observado a construção desta paisagem pela ação humana, sendo possível elaborar um modelo hipotético de dispersão destes sítios arqueológicos, como também perceber a existência de rotas de dispersão dos grupos que habitaram estes locais em tempos pretéritos.

Em termos de paisagem, a existência de locais escolhidos para serem as referências das pinturas rupestres existentes nesta área, os afloramentos rochosos se encontram dispostos nas rotas eleitas pelos grupos que transitaram por estas áreas que deixavam marcados nos blocos rochosos suas marcas culturais, ao passarem pelas rotas escolhidas. Estas mensagens carregavam um valor cultural por estarem representando o universo simbólico desses povos.

Mapa 6: Mapa com modelo hipotético de dispersão dos sítios e possíveis deslocamentos dos grupos pretéritos em direção aos sítios de registro rupestre



Um fator essencial para a ocupação de áreas em tempos pretéritos é a existência de fontes de água acessíveis e dispostas no seu entorno, que pudessem abastecer estes grupos. Esta preocupação os levou a escolherem locais que apresentassem essas características e ao mesmo tempo oferecessem condições de estabelecerem a sua relação com a construção de painéis rupestres.

Através da observação dos elementos da paisagem percebe-se que a declividade do sítio está relacionada à questão de mobilidade das populações que transitavam por estas áreas. A ocupação em lugares que permitem a visibilidade em relação do sítio e em relação ao seu entorno não sendo, ao mesmo tempo, um elemento que dificultasse o seu acesso foi preponderante para a escolha destes locais.

A morfologia do suporte evidencia a preferência por locais que apresentassem uma área abrigada, mesmo que de pequenas dimensões, que pode estar relacionada às pinturas dispostas em locais que favoreçam a conservação dos grafismos nos painéis.

Numa forma de perpetuar as mensagens deixadas por estes povos, mas também de observar as recorrências encontradas, tanto em relação aos aspectos paisagísticos quanto aos elementos pintados, pois apontam para uma dispersão dos grupos e de ideias que ficaram dispostas através de caminhos apresentados na paisagem. O próprio sentido em que as rochas suportes estavam dispostas também representa uma escolha cultural.

A preferência de setores específicos da paisagem, como os abrigos em média vertente proporcionavam uma melhor visibilidade do entorno favorecendo a existência de parâmetros referenciais de segurança.

Através de análise macroambiental se percebe que os sítios localizados no município de São João do Tigre se encontram em áreas próximas a possíveis locais de passagem percebidos através de análise geomorfológica da área.

Estes locais são próximos a encostas voltadas para um vale bem-marcado que sugere a existência de rotas de conexão, pois esta característica geomorfológica permite se fazer esta interpretação.

A área que faz a divisa entre a Paraíba e Pernambuco, é uma região de serras e apresenta uma altimetria elevada, mas, ao mesmo tempo, favorece o deslocamento destes povos pelos caminhos naturais, beneficiando-os pelo baixo dispêndio físico destes grupos, através da lei do menor esforço, ajudando com a sua mobilidade. Este local de divisa é onde se encontra a APA das Onças, um nicho ecológico que favorece a sua sustentação de alimentos através da caça de animais, colheita de frutos locais e água.

As pinturas rupestres encontradas neste contexto revelam a existência de uma variedade de figuras e sobreposições sugerindo que eles foram ocupados e reocupados por uma diversidade de grupos ou pelos mesmos grupos, de forma sincrônica e diacrônica.

Elas se encontram agrupadas em locais específicos escolhidos na paisagem entre os diversos afloramentos existentes nesta área. A diversidade de pinturas em locais específicos sugere que ocorreu um compartilhamento de mesmo espaço gráfico.

Em relação às pinturas encontradas numa área específica, é necessário observar a complexidade e repetição dos registros gráficos de forma a não deixar dúvidas em relação à sua representação para que se tornem representativos de uma

tradição e estilo. Assim, considerando os grafismos encontrados nesta área foi percebido que algumas morfologias se repetem indicando sua relevância para os grupos responsáveis por imprimi-los nesta paisagem. Além de repetições de pinturas outros aspectos foram apontados de forma a se encontrar uma padronização de elementos ligados às suas formas de realização.

A concentração de pinturas em determinados locais expressa o quantitativo visual em termos da diversidade existente nos blocos rochosos. Nesta relação entre paisagem e pinturas percebe-se que os povos pretéritos detinham a percepção do que representavam o ambiente e qual a sua importância frente às suas escolhas culturais. Natureza e cultura andavam juntas na construção deste espaço social que foi deixado como herança para as gerações futuras e que hoje fazem parte do acervo arqueológico desta região.

Diante do que foi exposto até então, o que parece ter ficado evidenciado com os resultados obtidos para a construção deste modelo é a escolha dos afloramentos rochosos que foram utilizados para as atividades de pintura de forma a proporcionar uma mobilidade dos grupos seguindo os cursos da rede hidrográfica em tempos diversos, pois a concentração e variedades de pinturas existentes revelam que estes afloramentos eram pintados e repintados de forma sincrônica e diacrônica.

Também pode-se levar à interpretação de que, em relação à diversidade de figuras pintadas, não se pode dizer que não existia um padrão devido à diversidade percebida nos painéis, o que reforça a ideia de que tenha sido uma área utilizada por vários grupos que iam e vinham através das rotas de dispersão, mas para a caracterização da Subtradição Cariris Velhos é necessário que exista um trabalho futuro específico que procure distinguir quais seriam os seus repertórios específicos, o que não é o objetivo deste trabalho, mas que já lança uma proposta para futuros estudos.

A escolha destes locais dos sítios inseridos na paisagem e onde estas pinturas estão dispostas através de sua caracterização gráfica na visão macro refletem a importância desta região no contexto arqueológico do Nordeste pré-histórico.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Trabalhar numa área desconhecida em certos aspectos para o universo arqueológico não é uma tarefa fácil, principalmente quando ainda não temos uma visão geral de seu contexto arqueológico.

Juntar informações que possam direcionar para este entendimento e, a partir deste fato, começar a ter uma visão com relação à compreensão de como as populações pretéritas que habitaram a região sul dos Cariris Velhos do rio Paraíba percebiam o ambiente à sua volta levando-os a fazer escolhas na construção desta paisagem tornou-se um desafio, fazendo com que se procure unir a arqueologia às geociências na busca por informações que pudessem ajudar na construção de um panorama pertinente ao comportamento cotidiano dos grupos pretéritos que ocuparam aquela área e os aspectos ambientais, relacionando-os para a construção dessa paisagem.

Esta falta de informações não pode ser considerada como um vazio arqueológico, pois ela está mais direcionada às poucas pesquisas que foram realizadas até então, do que à não existência de vestígios na área.

Analisando a paisagem da região da pesquisa pôde-se observar que ocorreram critérios de escolhas de lugares onde os sítios de pintura rupestre foram encontrados. Os grupos que se utilizaram daquele ambiente deixaram suas marcas em lugares predeterminados, sendo possível verificar que essas escolhas denotaram a seleção de locais para seu padrão de inserção.

Com isso, esta pesquisa buscou evidências que pudessem esclarecer certos questionamentos sobre o quanto a paisagem influenciou nas escolhas desses locais e através da existência dessas evidências deixadas nos suportes rochosos poder perceber que esses locais podem ser considerados como rotas de dispersão desses grupos, pela sua quantidade e diversidade, criando um modelo preditivo de dispersão/distribuição dos sítios arqueológicos.

Os sítios que fazem parte da pesquisa estão distribuídos na parte sul da região que se chama culturalmente de Cariris Velhos do Rio Paraíba, e muitos deles se encontram em estado avançado de degradação.

É importante observar que esta área de pesquisa é dominada pela presença de sítios de pinturas, tendo um caso isolado da presença de gravura, mas associado à pintura, como no caso do sítio Pinturas I.

Para fazer a análise do contexto arqueológico envolvendo o registro rupestre é necessário entendermos a questão paisagística, pois o único vestígio que poderia favorecer o estudo de uma dinâmica ocupacional é associando os componentes paisagísticos através da relação dessa paisagem com os registros rupestres, pois, quando essas pinturas foram realizadas, ela já se fazia presente, e mesmo havendo alterações ambientais, pouco se modificou desde que essas pinturas foram feitas.

Mesmo sabendo que existem outros tipos de evidência arqueológica na região como sítios funerários, os quais foram responsáveis pelas primeiras datações da região, não podemos relacioná-los nesta pesquisa, por não apresentarem pinturas em seu contexto.

Esta pesquisa no aporte teórico se baseou nas ideias de Knapp e Ashmore (1999), através da percepção da paisagem como meio e produto da ação humana, e por ela se encontrar em estado de imobilidade, segundo Chippindale e Nash (2004), essa paisagem foi sendo construída por meio das análises que foram feitas das variáveis estabelecidas.

Os dados coletados e analisados, segundo a metodologia proposta, confirmam a hipótese de que os locais onde os sítios de pintura rupestre estavam localizados eram selecionados pelos grupos pretéritos. Esta confirmação é reafirmada devido à presença de pinturas que estão compartilhadas nos repertórios encontrados em mais de um afloramento. Mas, o que chama a atenção é a diversidade de padrões estéticos encontrados nesses locais, mostrando que os grupos que por lá passaram em tempos diversos deixaram um registro de seu imaginário e sociedade apontados nos suportes rochosos.

A partir das recorrências que foram sendo encontradas é percebido que ocorreram critérios de escolhas feitos por essas sociedades, as quais inferiram alguns aspectos relevantes que favoreceram o entendimento de que existe um modelo de dispersão dos grupos pré-históricos nessa região.

Esse modelo de dispersão apresentado é criado a partir do entendimento das escolhas feitas por esses grupos através das análises que foram feitas no decorrer da

pesquisa. Ele não é o objeto da tese, mas foi proporcionado pela análise e discussão no seu decorrer.

A paisagem verificada aponta que as escolhas fazem parte dos critérios estabelecidos para a fixação de sítios de pinturas nesse ambiente. Numa área onde se percebe uma geomorfologia que favorece afloramentos rochosos com características semelhantes os quais podiam ser suportes para as pinturas deixadas, percebe-se que foram selecionados apenas alguns locais para a sua realização. Elas se confirmam com a diversidade de pinturas encontradas nos painéis, com a presença de elementos naturalistas e figurativos juntos e justapostos.

Em relação à paisagem, os sítios selecionados na pesquisa se encontram próximos a fontes de água, em posição topográfica privilegiada, sendo, a maioria, localizado em média vertente. Este critério de escolha pode estar associado a questões de mobilidade e relacionados a períodos em que esses sítios foram escolhidos para serem pintados, pois em épocas de grande umidade, de tempos chuvosos, os locais mais baixos e com volume de água se tornavam inacessíveis para locomoção e, conseqüentemente, dificultando a realização das pinturas.

A concentração de sítios em afloramentos é considerável, e eles possuem uma pequena área abrigada. Nestas áreas abrigadas se encontram a maioria das pinturas existentes. Desta forma, podemos inferir que estes abrigos podem ter sido usados de forma temporária, por curtos ou médios períodos, pois dependendo da estação climática era necessária uma área que oferecesse uma maior proteção contra as intempéries ambientais.

Também podemos apontar que podem estar associados a pequenos grupos que se deslocavam juntos e que não precisavam de abrigos maiores para passarem um tempo em determinado local.

Para os aspectos relacionados à mobilidade, leva-se em consideração o dispêndio de energia, quando falamos em acesso aos sítios. A maioria dos locais escolhidos, apesar de estarem numa posição entre 500 e 700 m de altitude em relação ao nível do mar, se encontra em média vertente, não sendo considerado seus acessos como difíceis.

Esses locais estratégicos favoreciam a visibilidade do entorno e proporcionavam uma relativa segurança desses grupos. A declividade do relevo também favoreceu o conhecimento sobre o raio de deslocamento que esses grupos

alcançam com o menor dispêndio de energia. Eles podiam se locomover com mais facilidade em busca de água e alimentos, favorecendo, assim, as atividades cotidianas.

Além da visibilidade, a visualização dos sítios a partir dos locais de circulação dos grupos era favorecida pela sua localização. Esses locais estratégicos beneficiavam a visão dos sítios a uma distância considerada, tornando-os evidentes na paisagem, e essa visão favorecia sua melhor proteção.

Para a orientação desses sítios, eles seguem distribuídos em diversas direções, mas ocorre o predomínio do sentido leste/oeste e nordeste/sudoeste. A maioria da abertura desses sítios está no sentido norte. Estes dados caracterizam as escolhas dos grupos em relação ao alinhamento dos painéis que poderiam ser favorecidos com uma melhor iluminação quando as pinturas estavam sendo realizadas devido orientação do sol. Estas orientações também os protegiam da chuva e do sol.

Através dos mapas que foram construídos durante a pesquisa percebe-se que, apesar das serras que separam os estados de Paraíba e Pernambuco, é possível perceber a existência de dois locais de passagem que podem servir como áreas de comunicação entre esses dois estados. A geomorfologia da área favoreceu esta comunicação.

Em relação às pinturas, alguns aspectos foram levados em consideração no momento da análise. Dentre eles, foram eleitas variáveis que procurassem favorecer alguns elementos que se apresentavam recorrentes nessas pinturas. Essas recorrências acedem uma estética própria revelando a expressão de uma concepção estabelecida pelos grupos que foram os responsáveis pela sua realização. Elas permitem que sejam identificadas características locais, às quais foram responsáveis pelo seu ordenamento, revelando seus elementos culturais.

Numa região onde encontramos elementos variados verifica-se a apropriação de padrões estéticos das Tradições Agreste e Nordeste que se misturam e se confundem com os elementos próprios do local.

As variáveis em relação a essas pinturas discutidas nesta tese abrangem aspectos relacionados às escolhas culturais desses grupos quando deixaram registrados nos afloramentos ou matacões rochosos elementos relacionados às suas construções mentais.

A partir daí foi possível observar que, no cruzamento dos dados, as recorrências privilegiam a construção de um quadro com os atributos existentes das unidades classificatórias para os registros rupestres presentes nessa paisagem. É pouco provável que os sítios arqueológicos onde foram realizadas essas pinturas tenham sido utilizados para assentamento, devido à ausência de abrigos de tamanhos consideráveis que favorecessem moradias por períodos mais longos de ocupação.

Nas pesquisas realizadas não foi encontrado outro tipo de vestígio que pudessem levantar outros questionamentos sobre uma ocupação por um período mais longo.

Variáveis como o tipo de grafismos, sobreposição, composição de espaço, cor, preenchimento e aspectos recorrentes retratam elementos característicos gerais que podem ajudar na formulação de um quadro estilístico característico apresentado.

A quantidade de sobreposições revela que estes sítios foram pintados e repintados em diversos momentos. A diversidade de cores apresentadas como o vermelho, em suas várias nuances, o amarelo, o branco e o preto apontam para uma policromia, característica marcante para esta área, mesmo que apresente algumas cores como a branca e o preto, em menor proporção.

As pinturas se apresentam agrupadas, mas não significam que estejam relacionadas. É possível perceber a dominância das figuras de antropomorfos e dos grafismos puros que são desenhados, ou de forma mais criteriosa ou sem tantos detalhes. O preenchimento se apresenta de forma simples e observa-se a existência de algumas pinturas recorrentes e emblemáticas. Sobreposições e justaposições se misturam fazendo com que grafismos anteriores se misturem com os mais recentes, muitas vezes sendo percebido o uso da pintura mais antiga na construção de novos desenhos, sendo visível a olho nu ou utilizando a ferramenta *D'strech* a qual ressalta as cores da pintura favorecendo o seu reconhecimento.

Os elementos essenciais encontrados nos grafismos são aqueles que favorecem a constituição de uma filiação a um determinado horizonte gráfico⁴⁰. Deste

⁴⁰ O conceito de Horizonte costuma ser utilizado em arqueologia para se referir a um mesmo padrão cultural, em uma dispersão regional, de tempo relativamente curto, produzidas em um mesmo processo de ocupação, sendo, portanto, mais ou menos contemporânea (DE BLASIS, 2000 apud SILVAMÉNDIS, 2007) Para horizonte gráfico adequamos este conceito de horizonte nos referindo a um padrão ou estilo de registro rupestre distribuído em uma área geográfica, definidos por suas características culturais.

modo, através das análises realizadas dentro do âmbito desta pesquisa, foi possível verificar que as características percebidas denotam as particularidades para o estabelecimento de aspectos estilísticos regionais.

Novos elementos foram identificados no decorrer das análises denotando um código visual local, apresentados abaixo:

- Existência da policromia;
- Presença de grandes antropomorfos, que Gabriela (2013) chama de “bonecões”, juntamente a outros de tamanhos menores, inclusive a existência de miniaturas;
- Os zoomorfos não se restringem apenas a figuras de quadrúpedes de forma generalizada e aves, mas é possível identificar figuras com características de veados, macaco e sapo;
- Presença de sobreposições;
- Existência de cenas em alguns painéis, mesmo não sendo maioria;
- Presença de antropomorfos enfileirados e não apenas isolados, mesmo não sendo maioria;
- Presença de elementos emblemáticos como antropomorfos e zoomorfos com cabeça côncava, encontrado na Subtradição Seridó, e;
- Presença de algumas figuras com características de canoas.

Na leitura da paisagem arqueológica, os sítios de pinturas nesses locais são como marcos paisagísticos referentes à presença humana pretérita, e podemos caracterizar essa área como sendo um enclave arqueológico, pois é preciso ampliar o conhecimento sobre os processos de adaptação dos grupos pré-históricos levando-se em consideração o aproveitamento dos recursos destas áreas.

Entendendo a paisagem como um produto da ação humana, construída seguindo critérios de escolhas, demonstra-se que elas são o reflexo dos processos culturais vivenciados pelas populações responsáveis por essa escolha. Ela se apresenta de forma dinâmica e carregada de aspectos simbólicos relacionados a fatores culturais dos grupos que por ela passaram.

A existência de concentrações de sítios de pintura rupestre faz perceber que esses locais tinham um significado simbólico para essas populações. A presença de quantidade e diversidade de grafismos reforça esta ideia de relevância.

É importante ressaltar que as proposições dispostas não pretendem ser conclusivas, não se encerrando neste momento, pois muito ainda precisa ser desvendada no universo arqueológico daquela região. Assim, é necessário que ela seja ampliada, na forma de buscar a identificação de outros conjuntos de grafismos que podem contribuir ainda mais para o seu passado pré-histórico.

Novas pesquisas científicas relacionadas aos registros gráficos e suas relações com a paisagem local são necessárias, pois novas abordagens ou estudos de caso deste universo específico se somarão aos resultados já observados contribuindo para o processo de construção do conhecimento científico dessa área que muito precisa ser revelado. É admirável que sejam fomentadas novas pesquisas que possam basear o entendimento sobre a ocupação desse espaço semiárido, pois esse ambiente se mostrava como um todo para as populações pré-históricas e, desta forma, era entendido de forma global, não existindo limites.

Estas novas pesquisas favorecem o entendimento sobre a construção das paisagens culturais por essas sociedades pretéritas, deixando registrado elementos importantes com o propósito de perpetuação de sua história.

Tendo em vista a limitação dos atributos analisados para este trabalho, ele não pretendeu determinar qual horizonte cultural faz parte do universo de pinturas rupestres existentes para essa região, até porque a diversidade nela encontrada demonstra sua complexidade, podendo ainda ser levantado e levado em consideração outros aspectos nessa área que ainda não foram estudados e extrapolam os limites desta tese, por não se encontrarem nos sítios selecionados para esta análise, de forma que possa ampliar as características que podem estabelecer o que se entende do universo da Subtradição Cariris Velhos.

Mas, a partir desta pesquisa, pode-se lançar uma luz sobre estudos desta natureza para a compreensão da Arqueologia da Paraíba, pois essa região é rica em evidências, mas ainda muito desconhecida no universo arqueológico.

REFERÊNCIAS

- AESA. Mapas temáticos do Estado da Paraíba. Disponível em: <http://www.aesa.pb.gov.br/aesa-website/wp-content/uploads/2020/03/PERH-Resumo-Executivo-mapas.pdf>. Acesso em: 12/04/2022.
- AGUIAR, Alice. Tradições e estilos na arte rupestre no Nordeste brasileiro. In: *Clio – Revista do curso de Mestrado em História*. Nº 5. Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 1982, p. 91 – 128.
- AGUIAR, Alice. A Tradição Agreste: estudo sobre Arte Rupestre em Pernambuco. In: *Revista CLIO – Revista do Curso de Mestrado em História da Universidade Federal de Pernambuco*, 1986, p. 7 – 98.
- ALMEIDA, Ruth Trindade de. A arte rupestre nos Cariris Velhos. João Pessoa: Universitária/UFPB, 1979.
- ALVES, José Jackson Amâncio. Caatinga do Cariri paraibano. *GEONOMOS* 17(1), 2009.
- AMARAL, Marília Perazzo. Valadares. As pinturas rupestres da Tradição Agreste em Pernambuco e na Paraíba. 2015. 242 f. Tese (Doutorado em Arqueologia), Programa de Pós-Graduação em. Arqueologia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2015.
- ANSCHUETZ, K.F.; WILSHUSEN, R. H.; SCHEICK, C. L. 2001. An Archaeology of Landscapes. Perspectives and directions. *Journal of Archaeological Research*, v. 9 (2): 157-211.
- ASTON, Michael. *Interpreting the Landscape: landscape, archaeology and local history*. Routledge: London and New York, 1985.
- AZEVEDO NETTO, Carlos Xavier de. As Gravações Rupestres do Serrado: O enfoque dos seus signos. Dissertação de Mestrado. EBA/UFRJ, 1994.
- AZEVEDO NETTO, Carlos Xavier de. Memória, identidade e cultura material: A visão arqueológica. *Vivência (UFRN)*, Natal, v. 28, p. 265-276, 2005.
- AZEVEDO NETTO, Carlos Xavier de. Preservação do patrimônio arqueológico: a interseção do meio com a identidade cultural. *HABITUS (UCG. IMPRESSO)*, Goiânia, v. 03, p. 145-169, 2005.

AZEVEDO NETTO, Carlos Xavier de; DUARTE Patrícia; OLIVEIRA, Adriana Machado Pimentel de. A PRESENÇA DA TRADIÇÃO NORDESTE NA REGIÃO DO CARIRI OCIDENTAL: QUESTÕES CLASSIFICATÓRIAS. 2010. Disponível em: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/53412047/Artigo5_IFRAO2009-libre.pdf?1496797385=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DA_PRESENCA_DA_TRADICAO_NORDESTE_NA_REGIA.pdf&Expires=1753455420&Signature=cxyc17JktRkDrh1nZ68L4AE-pPN866bTe1UoePiL2jNnNwfW0yCOjeLOKAfA68DYavye1bjOwN2r7TQvqndXU6tPe pfe0cSKWt6N93fxgFZ3ftCr0ZID22V7SQ300v85W5QqIW8jb8bCCoG6t6cHKiQD2fstj BhieioiuJ~EJdFgXhc9DYP5yaHC3QYVnvPgCdcl~FPDYhQoBFOMqgALd8vpQTKe WTcZaNtdJZ52evUv2EEyUeAeRWMqkx7ZvLORgnBEE-MEBDJmigq031gX2Nw6HF7EliCv~WTsZZ~UUtI7II~BSk7IAGYHdTDK0LnYulvawu6 eJey5U3WXJCo-BA__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA. Acesso em: 23/03/2023.

AZEVEDO NETTO, Carlos Xavier.; ROSA, Conrad Rodrigues.; MIRANDA, Paulo Gomes de. SEMIÓTICA DOS SÍTIOS CERÂMICOS DA REGIÃO DO CARIRI OCIDENTAL, PB. Clio. Série Arqueológica (UFPE), v. 26, p. 265-288, 2011.

AZEVEDO NETTO, Carlos Xavier.; OLIVEIRA, Adriana Machado Pimentel de. Os documentos arqueológicos e Históricos: A relação da cultura material e do ambiente nos Sítios Arqueológicos do Cariri Paraibano. HISTÓRIA UNICAP, v. vol. 2, p. 8-27, 2015.

AZEVEDO NETTO, Carlos Xavier.; DUARTE, Patrícia; OLIVEIRA, Adriana Machado Pimentel de. A presença da Tradição Nordeste na região do Cariri Ocidental: Questões classificatórias. FUMDHAMENTOS, v. IX, p. 43-65, 2010.

AZEVEDO NETTO, Carlos. Xavier; ROSA, Conrad. Rodrigues. DIAGNÓSTICO ARQUEOLÓGICO DA ÁREA DO LAGAMAR DO CAUYPE. Clio. Série Arqueológica (UFPE), v. 26, p. 393-413, 2011.

AZEVEDO NETTO, Carlos Xavier.; ROSA, Conrad Rodrigues.; MIRANDA, Paulo Gomes de. Semiótica dos sítios cerâmicos da região do Cariri Ocidental, PB. Clio. Série Arqueológica, v. 26, Recife, 2011.

AZEVEDO NETTO, Carlos Xavier de; ROSA, Conrad Rodrigues; SOUZA, Thiago Fonseca de. Situação geomorfológica dos sítios arqueológicos no município de

Camalaú – Paraíba. Revista de Arqueologia, v. 34, n. 1, p. 177-195, 2021. doi: 10.24885/sab.V34i1.752.

AZEVEDO NETTO, Carlos Xavier.; OLIVEIRA, Adriana Machado Pimentel. Os documentos arqueológicos e históricos: a relação da cultura material e do ambiente nos Sítios Arqueológicos do Cariri Paraibano. História UNICAP, Recife, v. 2, n. 3, p. 08-27, 2015.

BARBOSA, Ricardo José Neves. As Pinturas Rupestres da Área Arqueológica Vale do Catimbau – Buíque, Pernambuco: estudo das fronteiras gráficas de passagem. 142 p. Dissertação (Mestrado em Arqueologia). Programa de Pós-Graduação em Arqueologia e Conservação do Patrimônio. Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2007.

BEHLING, Hermann; ARZ, Helge Wolfgang., PÄTZOLDB, Jürgen; WEFER, Gerold. Late Quaternary vegetational and climate dynamics in northeastern Brazil, inferences from marine core GeoB 3104-1. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0277379199000463>.

Quaternary Science Reviews. Volume 19, Issue 10, June 2000, Pages 981-994.

Acesso em: 14/08/2023.

BINFORD, Lewis Archaeology as anthropology. American Antiquity, 1962.

BINFORD, Lewis Robert. The archaeology of place. Journal of Anthropological Archaeology, v. 1, n. 1, p. 5–31, 1982.

BINFORD, Lewis Robert. Em busca do passado. Lisboa. Publicações Europa América. 1983.

BITENCOURT, Ana Luisa Vietti. Princípios, métodos e algumas aplicações da geoarqueologia. In: Julio Cezar Rubin de Rubin e Rosiclér Theodoro da Silva(orgs). Geoarqueologia: teoria e prática. Goiana: Editora da UCG, 2008, p. 41 – 70.

BRADLEY, Richard. Symbols and signposts understanding: Understanding the Prehistoric Petroglyphs of the British Isles. In The Ancient Mind: Elements of Cognitive Archaeology. edited by Colin Renfrew and Ezra Zubrow, Cambridge University Press, Cambridge, 1995, pp. 95-106.

BEDNARIK, Robert G., D. FIORE, M. BASILE, G. KUMAR and TANG H. Paleoart and materiality: the scientific study of rock art. Archaeopress Publishing Ltd, Oxford, ISBN 978-1-78491-429-5, 2016.

BUTZER, Karl Wilhelm. Arqueologia: uma ecología del hombre. Método y teoría para um enfoque contextual. Ediciones Bellaterra S.A, 2007.

CARVALHO, Maria Gelza Fernandes. de. Classificação Geomorfológica do Estado da Paraíba. João Pessoa, Ed. Universitaria/Funape, 1982.

CASTRO, Iná Elias de. GOMES, Paulo César da Costa. CORRÊA, Roberto Lobato (orgs). Geografia: conceitos e temas. 12ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

CHANG, Cláudia. Archaeological Landscapes: The Ethnoarchaeology of pastoral and land use in the Gravena Province of Northern Greece. In: Space, Time, and Archaeological Landscapes. Plenum Press. New York and London, 1992, p. 65-90.

CHIPPINDALE, Christopher; NASH, Jorge. Pictures In Place: approaches to the figured landscapes of rock-art.: CHIPPINDALE, C & NASH, G (editores) Pictures in Place. The figured landscape of rock-art. Cambridge University Press. United Kingdom. 2004: p. 1:36.

CISNEIROS, Daniela. Similaridades e diferenças nas pinturas rupestres pré-históricas de contorno aberto no Parque Nacional Serra da Capivara - PI. Tese (Doutorado em Arqueologia). Programa de Pós-Graduação em Arqueologia. Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2008. 322 p.

CISNEIROS, Daniela; TAVARES, Bruno.; CORREIA, Hércules. A utilização do ocre na pré-história da Serra da Capivara, Piauí, Brasil. Boletim Do Museu Paraense Emílio Goeldi. Série Ciências Humanas, v. 17, p. 1-19, 2022.

CISNEIROS, Daniela; NOGUEIRA, Nathalia. Momentos Cenográficos do Sítio Arqueológico Casa Santa, Carnaúba dos Dantas - RN: Uma Análise das Sobreposições Gráficas. CLIO. SÉRIE ARQUEOLÓGICA (UFPE), v. 37, p. 81-113, 2022.

CLARKE, David Leonard. Arqueología Analítica. Ediciones Bellaterra S.A, 1984.

COLTRINARI, Lylian Zulma Doris. Geomorfologia, geoarqueologia e mudanças globais. In: Julio Cezar Rubin de Rubin e Rosiclér Theodoro da Silva (orgs). Geoarqueologia: teoria e prática. Goiana: Editora da UCG, 2008, p.13 – 21.

CORMELATO, Fabiana. As representações rupestres do litoral de Santa Catarina. Tese (Doutorado em Arqueologia). Programa de Pós-Graduação em História. Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Santa Catarina, 2005.

CORRÊA, Antônio Carlos de Barros *et al.* Megageomorfologia e Morfoestrutura do Planalto da Borborema. In: Revista do Instituto Geológico. São Paulo, 2010, p. 35-52.

CORRÊA, Antonio Carlos de Barros; TAVARES, Bruno de Azevêdo Cavalcanti; LIRA, Daniel Rodrigues de; MÜTZENBERG, Demétrio da Silva; CAVALCANTI, Lucas Costa de Souza. The Semi-arid Domain of the Northeast of Brazil. In: SALGADO, André A. R.; SANTOS, Leonardo J. C.; PAISANI, Julio C. (ed.). The Physical Geography of Brazil. Geography of the Physical Environment. Nova York: Springer, 2019. p. 119-150.

COSTA, Ivanice Frazão de Lima et al. Relatório Histórico e Arqueológico da região do Sabugi Paraibano. João Pessoa: Fundação Casa de José Américo, 2000.

COSTA, José Jonas Duarte da. Impactos Socioambientais das Políticas de Combate à Seca na Paraíba. Tese (Doutorado em História Econômica). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. Departamento de História: São Paulo, 2003.

DANTAS, José de Azevedo. Índícios de uma civilização antiquíssima. João Pessoa: A União Editora, 1994.

DE BLASIS, Paulo A. D. Resgate arqueológico no traçado do gasoduto Bolívia-Brasil (Gasbol) no Estado de São Paulo: trechos IX e X (de Paulínia a fronteira com o Paraná). Relatório final. São Paulo, Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo. 2000.

DEETZ, James. In: Small Things Forgotten: the archaeology of Early american life. New York: Anchor Books, 1977.

DEL TORO, Miguel San Nicolás. Documentación Gráfica De la gestión del arte rupestre, Patrimônio Mundial Parque Cultural Del Rio Vero. Comarca de Somontano de Barbastro, 201, p. 23-43.

DEL TORO, Miguel San Nicolás. Documentación Gráfica del Arte Rupestre Postpaleolítico para un Plan de Gestión. Jornadas Técnicas para la Gestión del Arte Rupestre. Organizador: Comarca de Somontano de Barbastro Patrimonio Mundial, Edition: Ministerio de Cultura – Espanha, 2012. p. 23-43.

DIAS, Adriana Schmidt. Sistemas de Assentamento e Estilo Tecnológico: Uma proposta Interpretativa para a Ocupação Pré-colonial do Alto Vale do Rio dos Sinos, Rio Grande do Sul. Tese de doutoramento. São Paulo. FFLCH. /USP. 2003.

DUNNEL, Robert Chester. Classificação em Arqueologia. Tradução Astolfo G. M. Araújo. Editora da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2007.

EMBRAPA. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos / Humberto Gonçalves dos Santos et al. – 5. ed., rev. e ampl. – Brasília, D, 2018.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos. Manual de métodos de análise de solo. SNLCS. Rio de Janeiro, 1979.

EMBRAPA-CNPS. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. Sistema brasileiro de classificação de solos. Brasília: Embrapa -SPI, 1999. 412 p.

FAGUNDES, Marcelo. Uma Análise da Paisagem em Arqueologia: os lugares persistentes, In: Holos Environment. Volume 09. Número 02, 2009. P. 301 – 315.

FAGUNDES, Marcelo. Natureza e Cultura: estudo teórico sobre o uso do conceito de paisagem nas ciências humanas. Revista Tarairiú. Ano V. Vol. 01. Número 07. Campina Grande/PB, 2014. Disponível em: <file:///C:/Users/Adriana/Documents/DOCTORADO/DOCTORADO/MARCELO%20FAGUNDES%20-%20PAISAGEM%20E%20TERRITÓRIO.pdf>. Acesso em: 17/01/2017.

FAGUNDES, Marcelo; PIUZANA, Danielle. Estudo teórico sobre o uso de paisagem em pesquisas arqueológicas. In: Revista Latinoamericana de Ciências Sociales, Ninez y Juventud. Vol.8. nº 1, 2010, p. 205-220.

FALCAO SOBRINHO, José. O Relevo, Elemento e Ancora, na dinamica da paisagem do vale, verde e cinza, do Acaraú, no estado do Ceará. 300 f. Tese (Doutorado)—Curso de Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Departamento de Geografia, Universidade de Sao Paulo, Sao Paulo, 2006.

FARIAS, Deisi Scunderlick Eloy de. Distribuição e Padrão de Assentamento – propostas para os sítios da Tradição Umbu na Encosta de Santa Catarina. Tese (Doutorado Internacional em Arqueologia). Programa de Pós-Graduação em História. Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2005. 370p.

FERREIRA, Sílvio Romero de Melo. Banco de Dados de Solos Especiais - Colapíveis do Estado de Pernambuco. In: IX Congresso Brasileiro de Mecânica dos Solos e Engenharia de Fundações, 1990, Salvador - BA. IX Congresso Brasileiro de Mecânica dos Solos e Engenharia de Fundações, 1990. v. 2. p. 81-86.

FERREIRA, Antônio Geraldo.; MELLO, Namir Giovanni da Silva. Principais sistemas atmosféricos atuantes sobre a região Nordeste do Brasil e a influência dos oceanos pacífico e Atlântico no clima da região. Revista Brasileira de Climatologia, ACLIMA, ano 1, dez. 2005.

FRANCISCO, Paulo. Roberto. Megma.; SANTOS, D. Climatologia do Estado da Paraíba. EDUFPG ed. Campina Grande, 2017.

GEERTZ, Clifford. A interpretação das culturas. Rio de Janeiro. Ed. LTC. 1978.

GIULIETTI, A.M., R.M. HARLEY, L.P. QUEIROZ, M.R.V. BARBOSA, A.L. BOCAGE NETA & M.A. FIGUEIREDO. 2002. Plantas endêmicas da caatinga. p.103-115 In: Vegetação e flora das caatingas (SAMPAIO, E.V.S.B., A.M. GIULIETTI, J. VIRGÍNIO & C.F.L. GAMARRA-ROJAS, ed.). APNE / CNIP, Recife, PE.

GOMES, Hugo, ROSINA, Pierluigi, OOSTERBEEK, Luiz. Natureza e processamento de Pigmentos de pinturas rupestres. In Dinis, P.A.; Gomes, A.; Monteiro Rodrigues, S., eds. - Proveniência de materiais geológicos: abordagens sobre o Quaternário de Portugal. Coimbra: Associação Portuguesa para o Estudo do Quaternário, 2014. ISBN 978-989-97140-2-1. p 193-212.

GOUVEIA, Sérgio Eduardo Mendes. et al. Palaeoenvironmental reconstruction (vegetation and climate) in the rtheastern 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.

GUIDON, Niède. A arte Pré-histórica da Área de São Raimundo Nonato, Piauí: síntese de dez anos de pesquisa. *Revista Clio - Série Arqueológica*. Recife, 1985, p.3-80.

GUIDON, Niède.; MARTIN, Gabriela. Difusão e diáspora na arte rupestre do Nordeste do Brasil: a tradição Nordeste. *FUMDHAMENTOS*, São Raimundo Nonato, v. 9, n. 2, p. 17-18, 2010.

HARUF, Salmen Espindola e ARRUDA Gilmar. (Org.). *História, Natureza e Território*. 1 ed. Governador Valadares: Editora UNIVALE, 2007c, v. 1, p. 01-08.

HERCKMANS, Elias. Descrição Geral da Capitania da Paraíba[1639]. In: *RIAHGPE*, n ° 31, Recife, 1886, p. 239-288.

HODDER, Ian. Style as historical quality. In: *The uses of style in archaeology*. CONKEY, M. & CHASTORF, C. (org). Cambridge University Press. New York, 1990, p. 44-51.

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

IBGE. *Manual Técnico da Vegetação Brasileira*. Rio de Janeiro. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - DERNA. (Manuais Técnicos de Geociências no 1), 1992, 92p.

INGOLD, Tim. (2010). Da transmissão de representações à educação da atenção. *Educação*, 33(1). Recuperado de <https://revistaseletronicas.pucrs.br/faced/article/view/6777>. *Educação*, Porto Alegre, v. 33, n. 1, p. 6-25, jan./abr. 2010

IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. *Paisagem Cultural*. Disponível em: http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Livreto_paisagem_cultural.pdf. Acesso em: 27/01/2024.

ISNARDIS, Andrei. *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, Andrey. LINKE, Vanessa. *Pedras Pintadas e Paisagens Construídas: a integração de elementos culturalmente arquitetados na transformação e manutenção*

da paisagem. *Revista de Arqueologia*, v. 23. N 1. Sociedade de Arqueologia Brasileira. São Paulo. 2010, p. 42-59.

KESTERING, Celito. *Identidade dos grupos pré-históricos de Sobradinho – BA. Pernambuco, Brasil. Tese (Doutorado em Arqueologia), Programa de Pós-Graduação em Arqueologia. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2007. 298p.*

KOUSKY, Vernon. E. Frontal influences on Northeast Brazil *Monthly Weather Review*, 107(9), p.1140-1153, 1979.

KOUSKY, Vernon.; GAN, M.A. Upper tropospheric cyclonic vortices in the tropical South Atlantic. *Tellus*, 1981.

KNAPP, Bernard & ASHMORE, Wendy. *Landscape: conceptualized, constructed, and ideational. In: ASHMORE, W. & KNAPP, B. (org.) Archaeologies of Landscape. Cambridge. Cambridge Press. 1999.*

KRAISCH, Adriana Machado Pimentel de Oliveira.; AZEVEDO NETTO, Carlos Xavier de. *A Relação entre História, Memória e Arqueologia: a arte rupestre no município de São João do Cariri. In: XXIV simpósio Nacional de História, 2007, São Leopoldo. Anais do XXIV simpósio Nacional de História. São Leopoldo: UNISINOS, 2007.*

LACERDA, Alecksandra Vieira de. *A Semi-Aridez e a gestão em bacias hidrográficas: visões e trilhas de um divisor de ideias. Editora Universitária. Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, 2003.*

LANG, Stefan; BLASCHKE, Thomas. *Análise da paisagem com SIG. Tradução Hermann Kux. Oficina de Texto. São Paulo, 2009.*

LEITE, Marinete Neves. *Os sítios de pinturas e gravuras rupestres na Região sertaneja Centro-Norte do Ceará, Brasil: similaridades, contraste e inserção na paisagem. Tese (Doutorado em Arqueologia). Programa de Pós-Graduação em Arqueologia. Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2018.*

LEITE, Valdinei Amaral. *Flores e pinturas na paisagem: análise espacial e intra-sítio em Campo das Flores. Dissertação (Mestrado em Arqueologia). Programa de Pós-Graduação em Antropologia/Arqueologia da FAFICH/UFMG. Belo Horizonte, 2016.*

LEROI-GOURHAN. A. *Arte y Grafismos en la Europa Préhística. Madrid: Istmo, 1984.*

LINKE, Vanessa. Paisagens dos Sítios de Pintura Rupestre da Região de Diamantina – MG. Dissertação (Mestrado em Geografia). Programa de Pós-Graduação em Geociências. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2008.

LLOSAS, María Isabel Hernández. El arte rupestre en la arqueología Argentina: pasado. presente y futuro. Buenos Aires: Naya. Disponível em: <http://www.rupestre.com.ar/articulos/rup01.htm>. Acesso em 21/04/2010.

LUCENA, Rebecca Luna; PACHECO, Christina. O Cariri Paraibano: aspectos geomorfológicos, climáticos e de vegetação. Disponível em: <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal12/Procesosambientales/Climatologia/25.pdf>. Acesso em: 28/05/2017.

LUSO, Daniele Lima. Registros Rupestres na Área Arqueológica de Sobradinho, BA: Estudo Cenográfico do Boqueirão do Brejo de Dentro. Dissertação (Mestrado em Arqueologia). Programa de Pós-Graduação em Arqueologia. Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Universidade Federal de Pernambuco, 2005. 127p.

MADDOX, Robert A. Mesoscale convective complexes. Bull. Am. Meteorol. Soc., v. 61, p.1374-1387, 1980.

MANUAL TECNICO DE GEOMORFOLOGIA/IBGE. Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais – 2 ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2009.

MARTIN, Gabriela. Materiais Arqueologicos do Museu de Mossoro (Rn). CLIO-REVISTA DO MESTRADO EM HISTÓRIA, v. 3, p. 53-83, 1980.

MARTIN, Gabriela. Representacion Del Camello En La Ceramica Romana. ARCHIVO DE PREHISTORIA LEVANTINA, v. XVI, p. 553-562, 1981.

MARTIN, Gabriela. 2003. Fronteiras estilísticas e culturais na arte rupestre da Área Arqueológica do Seridó (RN, PB). *Revista Clio – Série Arqueológica*, Recife, n. 16, p. 11-32.

MARTIN, Gabriela; AGUIAR, Alice; ROCHA, Jacionira. O sítio arqueológico Peri-peri em Pernambuco. *Revista de Arqueologia, [S. l.]*, v. 1, n. 1, p. 30–39, 1983. DOI: 10.24885/sab.v1i1.25. Disponível em: <https://revista.sabnet.org/ojs/index.php/sab/article/view/25>. Acesso em: 18 jan. 2024.

MARTIN, Gabriela. & ASON, Irma. Tradição Nordeste na arte rupestre do Brasil. *Clio Série arqueológica* n. 14, Recife, 2000.

MARTIN, Gabriela; ASON, Irma. Dispersão e difusão das tradições rupestres no Nordeste do Brasil. Caminhos de ida e volta? *CLIO. SÉRIE ARQUEOLÓGICA (UFPE)*, v. 29N2, p. 17-30, 2014.

MARTIN, Gabriela. & ASON, Irma. Comunicação gráfica entre os indígenas do Nordeste do Brasil. Disponível em: https://www.academia.edu/55443775/Comunica%C3%A7%C3%A3o_gr%C3%A1fica_entre_os_ind%C3%ADgenas_do_Nordeste_do_Brasil. Acesso em: 10/09//2024.

MARTIN, Gabriela; AGUIAR, Alice; ROCHA, Jacionira. O sítio arqueológico Peri-peri em Pernambuco. *Revista de Arqueologia, [S. l.]*, v. 1, n. 1, p. 30–39, 1983. DOI: 10.24885/sab.v1i1.25. Disponível em: <https://revista.sabnet.org/ojs/index.php/sab/article/view/25>. Acesso em: 18 jan. 2024.

MARTIN, Gabriela. VIDAL, Irma Asón. Dispersão e difusão das tradições rupestres no Nordeste do Brasil: vias de ida e volta. *Revista Clio Arqueológica*. Recife: EDUFPE, volume 29, nº 2, p. 17.

MARTIN, Gabriela; MEDEIROS, Elisabeth. A Furna do Messias. Um sítio com pinturas rupestres na área arqueológica do Seridó, no Rio Grande do Norte. *CLIO. SÉRIE ARQUEOLÓGICA (UFPE)*, v. 23N2, p. 1-16, 2008.

MARTIN, Gabriela; MAFRA, F.; NOGUEIRA, M.; Sena, V.K.; ALMEIDA, M.; SALDANHA, R. Levantamento arqueológico da área arqueológica do Seridó - Rio Grande do Norte - Brasil. *CLIO. SÉRIE ARQUEOLÓGICA (UFPE)*, v. 23N2, p. 1-18, 2008.

Gabriela Martin; CASTRO, Viviane. Medeiros. C. de. Marcadores de identidades coletivas no contexto funerário pré-histórico no nordeste do Brasil. *CLIO. SÉRIE ARQUEOLÓGICA (UFPE)*, v. 29N1, p. 113-128, 2014.

Gabriela Martin. *Academicum Opus*. Lembrando Dorath Pinto Uchôa (1927-2014). *CLIO. SÉRIE ARQUEOLÓGICA (UFPE)*, v. 29N1, p. 131-141, 2014.

MARTIN, Gabriela.; AGUIAR, Alice.; TADEU, Paulo.; VICTOR, Plínio. A “Pedra da Figura” em Taquaritinga do Norte (PE). IN: *Revista CLIO. Revista do Curso de*

Mestrado em História da Universidade Federal de Pernambuco Nº III. EDUFPE. Recife, 1980.

MARTIN, Gabriela.; AGUIAR, Alice.; TADEU, Paulo.; VICTOR, Plínio. Estudo de Arte Rupestre em Pernambuco (II). A “Pedra Furada” em Venturosa. IN: Revista CLIO. Revista do Curso de Mestrado em História da Universidade Federal de Pernambuco Nº IV. EDUFPE. Recife, 1981.

MARTIN, Gabriela. Pré-História do Nordeste do Brasil. 5ªed. Recife: Universitária/UFPE, 1999.

MARTIN, Gabriela. Pré-História do Nordeste do Brasil. 5ªed. Recife: Universitária/UFPE, 2013.

MARTIN, Gabriela. As pinturas rupestres do sítio Alcobaça, Buíque – PE, no contexto da Tradição Agreste. In: CLIO: Arqueológica, nº 18. Recife: Editora da UFPE, 2005. P. 27-49.

MARTIN, Gabriela. Fronteiras estilísticas e culturais na arte rupestre da área arqueológica do Seridó (RN/PB). In: Clio – Série Arqueológica. Nº16. V.1. Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2003, p. 11 – 32.

MARTIN, Gabriela; AGUIAR, Alice; ROCHA, Jacionira. O sítio arqueológico Peri-peri em Pernambuco. Revista de Arqueologia, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 30–39, 1983. DOI: 10.24885/sab.v1i1.25. Disponível em: <https://revista.sabnet.org/ojs/index.php/sab/article/view/25>. Acesso em: 18 jan. 2024.

MARTIN, Gabriela; GUIDÓN, Niede. A Onça e as Orantes. Disponível em: <https://www.ufpe.br/clioarq/images/documentos/V25N1-2010/2010v25n1a1.pdf>, 2010. Acesso em: 20/07/2015.

MARTÍNEZ, Julián. Abrigos y accidentes geográficos como categorías de análisis em el paisaje de la pintura rupestre esquemática. El Sudeste como marco. Separata de Arqueología Espacial. Teruel, 1998. p. 543-561.

MARTINEZ-BEA, Manuel; UTILA, Pillar. Arte levantino y territorio em la espanha mediterrânea. Disponível em: <https://www.ufpe.br/clioarq/images/documentos/2006-V1N20/2006v1n20a2.pdf>. Acesso em: 23 de Novembro de 2016.

MATOS, Francisco de Assis Soares. Os Antropomorfos no Registro Rupestre do Semiárido Paraibano: caracterização das representações na microrregião do Cariri Ocidental. Dissertação (Mestrado em Arqueologia). Programa de Pós-Graduação em Arqueologia. Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2015.

MATOS, Francisco de Assis Soares de. Entre semelhanças gráficas e ambientais: as recorrências das representações antropomórficas pintadas pré-históricas entre as regiões do Cariri Ocidental-PB, Parque Nacional do Catimbau-PE e Seridó Oriental-RN. Tese (Doutorado em Arqueologia). Programa de Pós-Graduação em Arqueologia. Universidade Federal de Pernambuco, CFCH, Recife, 2019.

MAXIMIANO, Liz Abad. Considerações sobre o Conceito de Paisagem. Revista RA'E GA. Ed. UFPR, n. 8, Curitiba 2004, p 83-91.

MELÉNDEZ, Andrés Troncoso. Tres Paisajes, Três Sentidos: La configuración rupestre em Chile Central. In: Trabalhos de Arqueologia e Patrimônio – TAPA 33. Santiago de Compostela, Instituto de Estudos Galegos Padre Sarmiento – CSIC, 2005, P. 69 – 81.

MILLER, Daniel. Trecos, Troços e Coisas: estudos antropológicos sobre a cultura material. Tradução Renato Aguiar. Editora Zahar. Rio de Janeiro, 2013.

MORAIS, José Luiz. A Arqueologia e o fator geo. *Rev. do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo, 9: 3-22, 1999.

MORAIS, José Luiz de. Tópicos de Arqueologia da Paisagem. In: Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia. V 10. São Paulo, 2000, p 3-30.

MOREIRA, Emília De Rodat Fernandes. Mesorregiões e microrregiões da Paraíba: Delimitações e Caracterização. João Pessoa: Grafset, 1989

MOREIRA, Emília de Rodat Fernandes. Messorregiões e Microrregiões da Paraíba - delimitação e Caracterização. João Pessoa: GAPLAN, 1988.

MOREIRA, Emília de Rodat Fernandes. Atlas de Geografia Agrária da Paraíba. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 1997.

MOREIRA, Emília. De Rodat Fernandes. O espaço natural paraibano. João Pessoa: Departamento de Geociências UFPB, 2006.

MUTZENBERG, Demétrio da Silva. 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. Programa de Pós-Graduação em Arqueologia (Mestrado em Arqueologia), Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2007.

MUTZENBERG, Demétrio da Silva; MATOS; Francisco de Assis Soares. Padrões gráficos das representações antropomórficas pré-históricas na Microrregião do Cariri Ocidental paraibano: definições e correlações. *Clio Arqueológica*. V. 30. N. 2. Recife, 2015. p. 67 – 99.

NASCIMENTO, Sebastiana Santos do; ALVES, José Jakson Amancio. Ecoclimatologia do Cariri Paraibano. In: *Revista Geográfica Acadêmica*. V.2. n.3, 2008, p. 28-41.

NEVES, Benjamim Bley de Brito; SCHMUS, Willian Randall Van; SANTOS; Edilson José dos; CAMPOS NETO, Mário da Costa.; KOZUCH, Marianne. O evento Carirís Velhos na Província Borborema: integração de dados, implicações e perspectivas. In: *revista brasileira de geociências*. nº 4, 1995, p. 279-296.

O'BRIEN, Michael J.; LYMAN, R. Lee; SHIFFER, Michael Brian. *Archaeology as a Process: processualism and its progeny*. The University of Utah Press. Salt Lake City, 2005.

OLIVEIRA, Anderson Luiz Silva de; CISNEIROS, Daniela.; PERAZZO, Marília. *Grafismos puros nos sítios arqueológicos do Parque Nacional do Catimbau-PE (2019)*. Disponível em: https://fundacaoparanabuc.org.br/arquivo/0a575_Noctua%202019.1%20-%20Daniela%20%20Cisneiros%20e%20Mari%CC%81lia%20Perazzo1.pdf. Acesso em: 07/03/2024.

PARAÍBA. Governo do Estado da Paraíba. Secretaria de Educação. Universidade Federal da Paraíba. *Atlas geográfico do Estado da Paraíba*. Editora Grafset. João Pessoa, 1985.

PELLINI, José Roberto. Uma Fisiologia da Paisagem II: Percepção e Movimento. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo, 18: 3-18, 2008.

PELLINI, José.Roberto. Uma Fisiologia da Paisagem: Locomoção, GIS e Sites Catchment. Uma Nova Perspectiva. Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia, São Paulo, Número 17, 2007, p. 23-37.

PERFEITO DA SILVA, JOAQUIM. “Arte Rupestre”: conceito e marco teórico. In: Rupestreweb, 2004. Disponível em: <http://rupestreweb.tripod.com/conceito.html>. Acesso em: 15 de Julho de 2016.

PESSIS, Anne-Marie. Métodos de interpretação da arte rupestre: análise preliminar por níveis. Clio – Série Arqueológica, nº 6, Recife, 1984.

PESSIS, Anne-Marie. Art rupestre prehistorique: premiers registres de lamiseenscene. Nanterre: Université de Paris X, 1987.

PESSIS, Anne-Marie. Apresentação gráfica e apresentação social na Tradição Nordeste de pintura rupestre no Brasil. In: Clio – Série Arqueológica. Nº 5. Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 1989, p. 11-35.

PESSIS, Anne-Marie e GUIDON, Niede. Registros Rupestres e caracterização das etnias Pré-históricas. In: VIDAL, Lux (Org.). Grafismos Indígenas: Estudo de Antropologia Estética. São Paulo: Studio Nobel, FAPESP, 1992.

PESSIS, Anne-Marie. Identidade e classificação dos registros pré-históricos do nordeste do Brasil. In: Clio – Série Arqueológica. V. 1. Nº 8. Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 1992, p. 35 – 68.

PESSIS, Anne-Marie. Registros Rupestres, Perfil Gráfico e Grupo Social. Clio – Série Arqueológica. N.09. Recife, 1993, p. 7 – 14.

PESSIS, Anne-Marie; MARTIN, Gabriela. Área arqueológica do Seridó, RN, PB: Problemas de conservação do Patrimônio cultural. *Fundamentos*, São Raimundo Nonato-PI, v. 1, n. 2, 2002/2003.

PESSIS, Anne-Marie. Imagens da Pré-História. Parque Nacional Serra da Capivara. FUNDHAM/PETROBRÁS, 2003.

PESSIS, Anne-Marie. MARTIN, Gabriela. LIMA, Tânia Andrade *et all*. Arqueologia Pré-histórica do Brasil: textos de divulgação científica. In: Clio Arqueológica. nº21. vol. 2, 2006, p. 195-284.

PESSIS, Anne-Marie. Um Mergulho no Passado: a renovação de um pacto. In: Arqueologia Pré-histórica do Brasil: textos de divulgação científica. Clio – Série Arqueológica, n. 21, vol. 2, 2006, p. 196 – 203.

PESSIS, Anne-Marie. et al. 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.

POHL, Angelo Inácio. A Teoria Etnoarqueológica: um debate do estilo. In: Revista LEPA : Textos de Arqueologia e Patrimônio [recurso eletrônico] / Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Sociais e Humanas, Departamento de História, Laboratório de Estudos e Pesquisas Arqueológicas. Vol. 1, Santa Maria, 2013-, p. 52-62.

PROUS, André. Arqueologia Brasileira. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1992.

RE, Anahí. Superimpositions and Attitudes Towards Pre-existing Rock Art: a Case Study in Southern Patagonia. In: Paleoart and Materiality: The Scientific of Rock Art. Archaeopress Publishing Ltda. Oxford, 2016, p. 15-30.

RELATÓRIO DE PESQUISA SANTA MARIA E UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE – ST HIDRO (Chamada Pública MCT/FINEP/CTHIDRO-GRH 01/2004 Convênio FATEC/UFSM/FINEP nº 01.041052.00). Atividades de Sustentação: bacia do Rio Paraíba – VOLUME 2 – TOMO 2, 2008. Disponível em: http://www.hidro.ufcg.edu.br/twiki/pub/Cobranca0/CobrancaProjetos/_Volume_2_Tomo_2_PB_STHIDRO_FINAL.pdf. Acesso em: 16/02/2017.

RENFREW, Collin. Towards a cognitive archaeology. In: RENFREW, C. ZUBROW, Elza B. W. The ancient mind: Elements of cognitive archaeology. New York: Cambridge University Press, 1994. p. 3-12.

REVISTA BRASILEIRA DE GEOCIÊNCIAS: Eventos Carirís Velhos na Província Borborema: Integração de Dados, Implicações e Perspectivas, 1995.

REVISTA BRASILEIRA DE GEOCIÊNCIAS: Evidências de metamorfismo de alta pressão na faixa de dobramentos Pajeú – Paraíba, Província Borborema, nordeste do Brasil: petrografia e química mineral de rochas metamáficas, 2009.

REVISTA ELECTRÓNICA DE GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES: Políticas Públicas, uso do solo e desertificação nos Cariris Velhos, 2010

RIBEIRO, Loredana. Os significados da Similaridade e do Contraste entre os Estilos Rupestres: um estudo regional das gravuras e pinturas do alto-médio rio São Francisco. Tese de doutorado. Programa de Pós-graduação em Arqueologia Brasileira. Museu de Arqueologia e Etnologia. Universidade de São Paulo, 2006, 359p.

RUBIN, Julio Cezar Rubin de e SILVA, Rosiclér Theodoro da (orgs). Geoarqueologia: teoria e prática. Goiana: Editora da UCG, 2008.

SANTOS, Juvandi de Souza; OLIVEIRA, N. B.; SILVA, S. C.; Paleoambientes no Nordeste do Brasil: Um enfoque para as terras dos sertões da Paraíba. TARAIRIÚ. REVISTA ELETRÔNICA DO LABORATÓRIO DE ARQUEOLOGIA E PALEONTOLOGIA DA UEPB, v. 1, 2023, p. 1-13.

SANTOS, Milton. A Natureza do Espaço. 4ª ed. Editora Edusp. São Paulo, 2008.

SANTOS, Milton. Metamorfose do Espaço Habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia. 3ªed. São Paulo: Editora Hucitec, 1994.

SCHLANGER, Sarah H., *Recognizing persistent places in Anasazi settlement systems*. In: J. Rossignol & L. Wandsnider (eds), *Space, time and archaeological landscapes*, New York and London: Plenum Press, 1992, p. 91-112.

SHIFFER, Michael Brian. Los Procesos de Formación del Registro Arqueológico. In: Boletín de Antropología Americana. Nº 23 (Julio 1991). p. 39-45.

SHIFFER, Michael Brian. Archaeological Context and Systemic Context. In: Schiffer, Michael Brian. *Behavioral Archaeology. First principles. Foundations of archaeological Inquiry*. 1972. p.156-165.

SILVA, Elaine Cristina Carvalho da. Transformações culturais e modelos espaciais no estudo da paisagem em terras valencianas. Anais do XXI Encontro Estadual de História – ANPUH/SP. Campinas. Setembro, 2012. Disponível em: https://www.academia.edu/5341818/Transforma%C3%A7%C3%B5es_culturais_e_modelos_espaciais_no_estudo_da_paisagem_da_romaniza%C3%A7%C3%A3o_em_terras_valencianas. Acesso em: 21/09/2016.

- SILVA-MENDES, Gerson Levi da. Caçadores coletores na serra de Paranapiacaba durante a transição do Holoceno médio para o tardio (5920 a 1000 anos A.P.). 2v. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Arqueologia). Museu de Arqueologia e Etnologia (MAE/USP). Universidade de São Paulo, 2007, 503p.
- SOBRINHO, José Falcão. e FALCÃO, Cleire Lima Costa. (Org.) Semi-Árido: diversidades, fragilidades e potencialidades. Sobral: Edições Sobral, 2006.
- SOUZA, Bartolomeu Israel de. Cariri Paraibano: do silêncio do lugar à desertificação. Tese de doutorado. Programa de Pós-graduação em Geografia. Instituto de Geociências. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2008. 198p.
- SOUZA, Célia Regina de Gouveia. SUGUIO, Kenitiro. OLIVEIRA, Antônio Manoel dos Santos. OLIVEIRA, Paulo Eduardo de. Quaternário do Brasil. Holos Editora. Ribeirão Preto, 2005.
- SOUZA, Thiago Fonseca de. Pinturas Rupestres e Paisagem: um estudo de caso das representações zoomórficas do Vale do Catimbau/PE. Dissertação de Mestrado em Arqueologia. Universidade Federal de Pernambuco, 2016.
- STAFFORD, C. R & HAJIC, E.R. Landscape scale – geoenvironmental approaches to prehistoric settlement strategies. IN: ROSSIGNOL, J. & WANDSNIDER, L. Space, Time, and Archaeological Landscapes. New York and London: Plenum Press, pp. 137-161, 1992.
- SUDEMA. Zoneamento Ecológico-econômico da Microrregião do cariri ocidental Paraíba. Vulnerabilidade ambiental. 2005.
- TRAVASSOS, Ibrahim Soares. Florestas brancas do semiárido nordestino: desmatamento e desertificação no cariri paraibano. Dissertação. Mestrado em Geografia - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2012.
- TRIGGER, Bruce. História do Pensamento Arqueológico. São Paulo: Odysseus, 2004.
- UTIDA, Giselle, *et al*, Climate changes in Northeastern Brazil from deglacial to Meghalayan periods and related environmental impacts, Quaternary Science Reviews, Volume 250, 2020.

UVO, Carlos Rogério Bueno. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) e sua Relação com a Precipitação da Região Norte do Nordeste Brasileiro. Dissertação (Mestrado), Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). 1989.

VALERA, Antônio Carlos. Em torno de alguns fundamentos e potencialidades da Arqueologia da Paisagem. In: Era Arqueologia. Lisboa. 1, 2000, p. 112-121.

VELLOSO, A.L.; SAMPAIO, E.V.S; PAREYN, F.G.C. Ecorregiões propostas para o bioma Caatinga. Associação Plantas do Nordeste. Instituto de Conservação Ambiental, e The Nature Conservancy do Brasil, Recife, 2002.

XAVIER, Rafael Albuquerque; DORNELLAS, Patricia da Conceição; MACIEL, Jadson dos Santos; DO BÚ, José Cícero . Caracterização do regime fluvial da bacia hidrográfica do Rio Paraíba – PB. In: Revista. Tamoios, ano 08, nº. 2. São Gonçalo (RJ), jul/dez, 2012, pags. 15-28.

Sites visitados:

<http://www.ab-arterupestre.org.br/arterupestre.asp> em 1/09/2008.

<http://www.ab-arterupestre.org.br/arterupestre.asp> . acesso em 12/07/2010.

ANEXOS

MODELO DE FICHA UTILIZADA NA PESQUISA DE CAMPO

LOCALIZAÇÃO				
Nome do sítio:				
U.R.:		Município:		UF:
UTM E:	UTM N:	Latitude:	Longitude:	
Cota altimétrica:	Zona:	DATUM:	GPS - Modelo:	Precisão:
Data do levantamento:		Guia:		
Proprietário:				
Acesso:				
DADOS DO SÍTIO				
Tipo de sítio: () Abrigo () Céu aberto () Gruta () Matakão				
Superfície dominante do suporte: () Lisa () Rugosa () Outra:				
Rocha suporte dominante: Granito			Outras rochas:	
Unidade geológica da área: Embasamento cristalino pré-cambriano			Unidades de relevo: Planalto da Borborema	
Posição do sítio no relevo:			Identificação do solo:	
Dimensão do sítio - Comprimento:		Largura:	Altura:	
Área abrigada do sítio:		Abertura:	Orientação:	
Possibilidade de inundação do sítio:		Distância da fonte atual de água:		
Rio: Paraíba		Bacia hidrográfica: Rio Paraíba		
Descrição do abrigo:				
GRAFISMOS RUPESTRES				
Tipos: () Pintura () Gravura				
Sobreposição: () Sim () Não				
Descrição do conjunto rupestre:				
Dimensão total da área pictórica:			Quantidade de manchas gráficas:	
Visualização da área pictórica: () Completa () Parcial () Escassa				
Mancha gráfica nº:	Comprimento	Espessura	Altura em relação ao solo:	Colorimetria:
01				
02				
Dominância de figuras: () Reconhecíveis () Não reconhecíveis				
() Antropomorfo () Zoomorfo () Fitomorfo () Objetos () Grafismos puros				

Distribuição das figuras no suporte: () Isolada () Agrupadas	
Representação de cenas: () Sim () Não	Tipo:
Tamanho dominante:	Suporte: () Não trabalhado () Trabalhado
Técnica de preenchimento dominante: () Simples () Complexo	
Cores: () Vermelho () Amarelo () Branco () Preto () Outras	
Obs:	
OUTROS VESTÍGIOS	
Vestígios de superfície: () Sim () Não	Tipo:
Possibilidade de escavação: () Sim () Não	Justificativa:
Obs:	
DADOS DE CONSERVAÇÃO DO SÍTIO	
Exposição dos painéis pictóricos: () Chuva () Vento () Sol	
Intemperismo biológico: () Fungo () Vegetal () Animal	Descrição:
Intemperismo físico-químico: () Escamação () Fraturas () Desagregação () Sais minerais () Pátina () Mancha de água () Fuligem () Desplacamento	
Ação antrópica: () Queimadas () Exploração de pedreiras () Pichações () Queimada intencional () Fogueiras () Outros:	
Obs.:	
DADOS DA PESQUISA	
Nomenclaturas utilizadas: N.I. = Não informado; N.A. = Não se aplica	