Universidade de São Paulo-USP

Museu de Arqueologia e Etnologia-MAE

Programa de Pós-Graduação em Arqueologia Brasileira

De Lapa a Lapa

Os Grafismos Rupestres e suas Unidades Estilísticas no Carste de Lagoa Santa e Serra do Cipó - MG.

Alenice Motta Baeta

Janeiro de 2011

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

De Lapa a Lapa

Os Grafismos Rupestres e suas Unidades Estilísticas no Carste de Lagoa Santa e Serra do Cipó - MG.

Alenice Motta Baeta

Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arqueologia Brasileira do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo como requisito parcial para obtenção do título de Doutora em Arqueologia.

Orientador: Prof. Dr. Paulo A. Dantas DeBlasis

Janeiro
2011

Ao meu querido filho Vinícius...
Minha fonte de amor, carinho e
esperança em um mundo melhor.

Para Henrique,
meu amor, companheiro de todas
as horas, minha gratidão eterna.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, Néli e José Carlos Baeta, pelo carinho e apoio permanente...

Às minhas irmãs queridas, Aliane e Ana Lúcia, por tudo e um pouco mais...

À minha avó Ália, que estará sempre em meu coração...

Ao Henrique Piló, pelo tratamento gráfico final das imagens e revisões...

Emile Scharlé Júnior realizou com maestria e dedicação a digitalização de centenas de figuras, meus agradecimentos...

Pela tradução do resumo para o inglês, agradeço à Betinha Scharlé...

Ao querido amigo, Sr. João Bárbara, guardião do Carste de Lagoa Santa, que foi juntamente com o saudoso Sr. Sebastião Pinto, verdadeiro pai nos inesquecíveis trabalhos de campo do Setor de Arqueologia da UFMG, em Matozinhos e arredores, Serra do Cipó, Peruaçu, Ouro Preto, e tantos lugares por onde andamos...

Ao amigo José Geraldo, pelas andanças a procura de novos abrigos com figurações rupestres no Mocambeiro, terra sagrada...

À equipe do Parque Estadual do Sumidouro-PESU/IEF, em especial, a Rogério Tavares, por sua luta em defesa do importante patrimônio da região de Pedro Leopoldo.

À equipe do Monumento Natural Estadual Peter Lund-MNEPL/IEF.

À equipe do Monumento Natural Gruta Rei do Mato-MNEGRM/IEF.

À equipe do Parque Nacional Serra do Cipó-ICMBIO, em especial ao Srs. Henry Collet, João Madeira, Kátia Torres, Celso Lago, Edward Elias Junior, André Miranda e Waguinho Zaidan.

Ao Prof. Dr. André Prous, que disponibilizou os painéis de figurações rupestres do Centro Mineiro e demais documentos do Setor de Arqueologia do MHN/UFMG para esta pesquisa, além da revisão de alguns capítulos. Agradeço muito a confiança em mim depositada.

À equipe do Setor de Arqueologia do MHN/UFMG, de ontem e de hoje...

Aos colegas que muito prezo: Luis Fernando Miranda, Ulisses Penha, Márcio Alonso, Maria Teresa Moura, Ione Malta, Paulo Junqueira, Leandro Vieira, Marcelo Fagundes, Marcos Duque, Carlos Magno Guimarães, Rosângela Albano, Marcelo Arbex, Janaina Mota...

Aos amigos: Vitor Moura, Luciana Alt, Ezio Rubbioli, Procópio de Castro, Chiquinha, Salim Mattar, Laurinho, Marta Soares, Geraldo Albino, Maria Helena Calvão, Hermes Pieper e família, Ricardo Álvares, Marcos Resende, Maria Mascarenhas, Márcia Armond, Maria

Cristina Seabra, Maria Cristina Cairo, Ivan Almeida, Márcio Martins e família, Lourdes Nascimento...

À querida Helena David, que nos deixou muitas saudades...

Aos meus afilhados Tales e Marcelo...

Aos caros companheiros do CEDEFES, me desculpando pela ausência dos últimos tempos...

Aos amigos e colegas da Faculdade de Educação-FAE/UFMG, em especial, a Márcia Spyer, Ana Gomes e Edi Barbosa.

Aos queridos professores indígenas *Xakriabá, Pataxó, Krenak, Kaxixó, Aranã, Maxacali, Pankarau* e *Xukuru.*

À equipe do Museu de Ciências Naturais da PUC-Minas.

Agradeço ao arqueólogo, meu orientador nesta pesquisa, Prof. Dr. Paulo DeBlasis, pela confiança, apoio e importantes diálogos...

Aos professores e funcionários do Museu de Arqueologia e Etnologia-MAE/USP, pelo acolhimento e gentileza em todas as solicitações...

À Ana Lúcia Mercês, pela formatação e montagem final da tese... Muito obrigada.

RESUMO

O Carste de Lagoa Santa e a Serra do Cipó, que compõem a área da pesquisa, abrangem parte da Região Metropolitana de Belo Horizonte-RMBH, centro do Estado de Minas Gerais. Possuem inúmeros sítios arqueológicos em abrigos sob rocha calcária e de quartzito, com diversos tipos de grafismos rupestres; pintados, picoteados e incisos.

Boa parte desses grafismos é atribuída à Tradição Planalto, elaborada nessa região, pelo menos, a partir do Holoceno Médio. Inúmeros conjuntos estilísticos sucessórios e temáticos atribuídos a essa tradição foram identificados e reorganizados, buscando, sempre que possível, realizar analogias e correspondências entre as duas regiões componentes.

Foram ainda identificadas outras unidades ou expressões gráficas não-Planalto em níveis picturais, intermediários e recentes, que, em alguns casos, indicam possíveis influências de tradições de outras regiões do país. Também foram propostas para os conjuntos de figuras picoteadas, variações estilísticas que congregam repertórios temáticos peculiares.

As incisões rasas, por sua vez, apresentam dimensões e visibilidades variadas, inclusive miniaturas que não haviam sido consideradas em estudos anteriores. A observação de padrões de utilização dos espaços internos dos abrigos para a execução das figuras, levando em consideração os diferentes suportes rochosos, a interação das figurações com as preexistentes, além da distribuição das expressões gráficas de alta e baixa visibilidade nos sítios e na paisagem, foram fundamentais para a proposição de panorama crono-estilístico mais detalhado, levando em consideração as alterações, diferenças e similaridades estilísticas ao longo do tempo.

Palavras-Chaves: Arte Rupestre; Carste de Lagoa Santa; Serra do Cipó; Unidades Estilísticas; Crono-Estilística

ABSTRACT

The Lagoa Santa Carste and the Serra do Cipó, comprises the research area, covering part of the metropolitan area of Belo Horizonte-RMBH, center of Minas Gerais state. Numerous archaeological sites have shelters in limestone and quartzite, with various types of rock art, painted perforated and incised.

Much of this artwork is attributed to the Tradição Planalto, established in this region, at least from the Middle Holocene. Several sets stylistic and thematic succession assigned to this tradition have been identified and rearranged, seeking, where possible make analogies and correspondences between the two regions components.

Other units or non-Planalto Intermediate and recent pictorial expressions were identified which, in some cases, indicated possible influences of traditions from other regions of the country. Combinations of dotted figures, stylistic variations that bring unique themed repertoires have also been proposed.

The shallow incisions in turn, have varying sizes and visibility, including miniatures that had not been considered in previous studies. The observation of patterns of use of the internal spaces of shelters for the execution of the figures, taking into account the different rock media, the interaction of figurations with the background, beyond the distribution of graphic expressions of high and low visibility sites and landscapes, were fundamental to the proposed landscape chrono-stylistic more detailed, taking into account the changes, stylistic differences and similarities over time.

Keywords: Rock Art; Carste de Lagoa Santa; Serra do Cipó; Stylistic Unity; Chrono-Stylistics

LISTA DE PRANCHAS

Prancha 1- Pinturas Rupestres do Rochedo dos Índios. Desenho de Peter Andreas Brandt. Museu Botânico de Copenhague..... 32
Prancha 2 - Alguns pesquisadores e equipes que realizaram investigações arqueológicas no Carste de Lagoa Santa e Serra do Cipó..... 33
Prancha 3 - Escavações realizadas pela Missão Franco Brasileira e Sociedade de Antropologia de Minas Gerais..... 34
Prancha 4- Documentação e antigas reproduções de figurações rupestres..... 35
Prancha 5- Localização e Hidrografia do Carste de Lagoa Santa..... 40
Prancha 6- Mapa Geológico da APA Carste de Lagoa Santa..... 43
Prancha 7- Paisagem do Carste de Lagoa Santa..... 48
Prancha 8- Paisagens do Carste de Lagoa Santa..... 49
Prancha 9- Desenhos a lápis feitos por Eugen Warming..... 53
Prancha 10- Formações Vegetais no Carste de Lagoa Santa..... 54
Prancha 11-Localização das cavernas e situação dos principais conjuntos de feições cársticas do Carste de Lagoa Santa..... 59
Prancha 12-Principais Paisagens do Espinhaço Meridional e Sul..... 65
Prancha 13- Paisagens na Serra do Cipó – Quartzito..... 68
Prancha 14- Paisagens da Serra do Cipó - Calcário..... 69
Prancha 15-Formações Vegetais na Serra do Cipó..... 73
Prancha 16- Formações Vegetais na Serra do Cipó..... 74
Prancha17- Temas da Tradição Planalto-Antropomorfos..... 112
Prancha18- Temas da Tradição Planalto-Biomorfos..... 113
Prancha 19- Temas da Tradição Planalto-Zoomorfos..... 114
Prancha 20- Temas da Tradição Planalto-Zoomorfos..... 115
Prancha 21- Temas da Tradição Planalto-Geometrismos..... 116
Prancha 22- Temas da Tradição Planalto-Instrumentos e Adereços..... 117
Prancha 23- Cenas e Associações Temáticas da Tradição Planalto no Carste de Lagoa Santa..... 120
Prancha 24- Cenas e Associações Temáticas da Tradição Planalto na Serra do Cipó 121
Prancha 25- Cenas e Associações Temáticas da Tradição Planalto na Serra do Cipó 122
Prancha 26- Cenas e Associações Temáticas da Tradição Planalto na Serra do Cipó..... 123
Prancha 27-Grafismos de Ação ou Gestuais..... 124
Prancha 28- Tratamentos Gráfico das Figurações da Tradição Planalto..... 129
Prancha 29- As Bicromias nos temas típicos da Tradição Planalto..... 130
Prancha 30- Aproveitamento e Manejo de Elementos Naturais dos Suportes..... 131
Prancha 31- Tipos de Antropomorfos da Unidade Estilística *Ballet*..... 137
Prancha 32- Composições ou Cenas da Unidade Estilística *Ballet*-Carste de Lagoa Santa..... 138
Prancha 33- Composições ou Cenas da Unidade Estilística *Ballet*-Serra do Cipó..... 139
Prancha 34- Os Antropomorfos *Ballet* de “Cabeça para Baixo”..... 140
Prancha 35- Algumas Possíveis Variações Estilísticas *Ballet*-Carste de Lagoa Santa..... 141
Prancha 36- Algumas Possíveis Variações Estilísticas *Ballet*-Serra do Cipó..... 142
Prancha 37- Influências Estilísticas da Tradição Nordeste..... 145
Prancha 38- Estilo Vargem da Pedra-Tradição Planalto..... 146

Prancha 39- Influências Estilísticas da Tradição Agreste..... 148
Prancha 40- Influências Estilísticas da Tradição São Francisco..... 151
Prancha 41- Conjuntos de Grafismos Picoteados..... 155
Prancha 42- Conjuntos de Grafismos Picoteados..... 156
Prancha 43- Conjuntos de Grafismos Picoteados..... 157
Prancha 44- Conjuntos de Grafismos Picoteados..... 158
Prancha 45- Conjuntos de Grafismos Picoteados..... 159
Prancha 46- Incisões Rasas e Profundas 162
Prancha 47- Miniatura e Baixa Visibilidade..... 164
Prancha 48- Temas Relacionados a agricultura..... 165
Prancha 49- Crono-Estilística no Carste de Lagoa Santa..... 176
Prancha 50- Crono-Estilística na Serra do Cipó..... 177
Prancha 51- Crono-Estilística envolvendo figuras da Tradição Planalto e outras Unidades Estilísticas no Carste de Lagoa Santa..... 182
Prancha 52-Tipos de abrigos com figurações rupestres no Carste de Lagoa Santa..... 210
Prancha 53-Tipos de abrigos com figurações rupestres na Serra do Cipó..... 211
Prancha 54-Distribuição Espacial da Unidade Estilística Ballet-UEB..... 215
Prancha 55-Distribuição dos principais de conjuntos picoteados, incisões e *cupules*..... 216
Prancha 56-Distribuição das figurações com possíveis influências estilísticas das Tradições Nordeste, Agreste e São Francisco..... 217
Prancha 57- Distribuição Espacial das pinturas, gravuras e *cupules* no Abrigo Caieiras 1 e 2 .. 225
Prancha 58-Disposição Espacial das Unidades Estilísticas na Gruta Três Porquinhos..... 227
Prancha 59-Disposição Espacial das gravuras e pinturas no Abrigo Curral Queimado..... 231

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Funcionamento teórico de águas subterrâneas em ambiente cárstico (LINO, 2007). 42
Figura 2 - Definição dos compartimentos cársticos e não cársticos – APA Carste de Lagoa Santa. (KOHLER, 1989) 46
Figura 3 - Perfil topográfico, geológico, geomorfológico e hidrológico da região cárstica de Lagoa Santa-MG (KOHLER *et al*., 1978 *apud* IBAMA, 1998). 47
Figura 4 - Perfil Topográfico entre Belo Horizonte e Serra do Cipó, passando por Lagoa Santa (KOHLER e MALTA, 1991:11)..... 62
Figura 5- Aspectos do controle tectônico da drenagem da Serra do Cipó (SAADI, 1995:49). 63
Figura 6- Perfis Morfológicos do Planalto Meridional - Serra do Cipó (SAADI, 1995:45). 64
Figura 7 - Perfil Esquemático da Cobertura Vegetal Atual (BRANDÃO, 1992/93:405). 72
Figura 8- Escultura na base de estalactite (Foto tirada em 1993, antes da depredação)..... 166
Figura 9-Superposição envolvendo incisões e pinturas rupestres na Lapa da Pia 186
Serra do Cipó Carste de Lagoa Santa 188
Figura 10 - Perfil estratigráfico da Lapa Vermelha e datação de pintura rupestre (NEVES & PILÓ, 2008:75). 190
Figura 11- Croqui de localização das amostras datadas no Grande Abrigo Santana do Riacho (PROUS *et al*, 1991:83)..... 191
Figura 12 - Idades Radiocarbônicas obtidas- Projeto Origens/USP (Neves e Piló, 2008:262) 196
Figura 13- Lapa dos Desenhos- Inscrições históricas (casarões coloniais) sobre figuras zoomorfas da Tradição Planalto. 206
Figura 14 - Disposição espacial de temas das figurações rupestres no Abrigo Rei do Mato 1 (Baeta *et al*, 1992:429)..... 222
Figura 15- Sítio Arqueológico Vargem da Pedra com a indicação de seus compartimentos principais 229
Figura 16- Abrigo Vargem da Pedra – Detalhes do afloramento..... 229

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Crono-Estilística dos Sítios-Guia do Carste de Lagoa Santa 187
Quadro 2- Crono-Estilística dos Sítios-Guia da Serra do Cipó 187
Quadro 3- Crono-Estilística Estimada do Carste de Lagoa Santa e da Serra do Cipó 188
Quadro 4 – Síntese da Pré-História do Carste de Lagoa Santa e Serra do Cipó 202
Quadro 5- Distribuição das Técnicas de Execução e Temas das figurações rupestres no Abrigo Rei do Mato 1 223
Quadro 6- Distribuição das diferentes expressões gráficas no sítio arqueológico Caieiras 1 e 2. 226
Quadro 7- Disposição das Unidades Estilísticas no Abrigo Vargem da Pedra..... 230
Quadro 8- Distribuição dos diferentes conjuntos da Unidade Estilística *Ballet*-UEB na Gruta do Maquiné..... 232
Quadro 9- Disposição das técnicas de execução nos diferentes compartimentos topográficos nos abrigos arqueológicos..... 233
Quadro 10 - Caracteres gerais dos abrigos com figurações rupestres - variantes ou tipos..... 234
Quadro 11- Síntese dos dados gerais sobre os principais abrigos arqueológicos com figurações rupestres 235

LISTA DE MAPAS

Mapa 01 – Municípios componentes da área de pesquisa e subáreas. 38
Mapa2 - Área de Pesquisa com Identificação das Principais Unidades de Conservação e Sítios Arqueológicos..... 280

Crédito das Fotografias

As fotos sem citação que compõem este texto são da autora e de Henrique Piló.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 15
1.1. Organização da Tese..... 18
2. CAPITULO 1..... 22
2.1. Histórico das Investigações e Registros das Figurações Rupestres na Região 22
3. CAPÍTULO 2 - DESCRIÇÃO GERAL DO MEIO FÍSICO E DAS PAISAGENS DA ÁREA DA PESQUISA 36
3.1. A organização em subáreas:..... 37
3.2. O Carste de Lagoa Santa..... 38
3.2.1. Aspectos Geológicos e Geomorfológicos 41
3.2.2. O Exocarste ou as Paisagens 44
3.2.2.1. Os Domínios Vegetais 50
3.2.3. Epicarste 55
3.2.4. Endocarste ou a paisagem no interior do carste 55
3.2.4.1. O lugar das figurações rupestres..... 56
3.3. A Serra do Cipó..... 60
3.3.1. Aspectos Geológicos 61
3.3.2. As Geoformas – suas diferentes paisagens 64
3.3.3. Os Domínios Vegetais 70
3.3.4. Os principais conjuntos envolvendo sítios com inscrições rupestres no quartzito e calcário 75
4. CAPITULO 3 - REFLEXÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS 76
4.1. Diferentes abordagens e suas contribuições para o estudo da Arte Rupestre 76
4.1.1. Estruturalismo na Arte Rupestre - a influência da Escola Francesa 76
4.1.2. A Escola Norte-Americana 84
4.1.2.1. A Nova Arqueologia e o funcionalismo 86
4.1.3. Algumas Abordagens Pós-Processualistas..... 89
4.1.3.1. Arqueologia da Paisagem - os grafismos rupestres no espaço 90
4.2.1. Arte, Cultura e Linguagem..... 95
4.2.2. Unidade Estilística e Afinidade Cultural 97
4.2.3. Expressão Gráfica, Superposição e Distribuição Espacial..... 101
4.3. Procedimentos Metodológicos 103
4.3.1. Delimitação da Área de Pesquisa 103
4.3.2. Os trabalhos de campo..... 105
4.3.3. Documentação e análise das figurações rupestres 106

5. CAPITULO 4 - AS EXPRESSÕES GRÁFICAS RUPESTRES NUMA PERSPECTIVA SINCRÔNICA 108
5.1. A Tradição Planalto 108
5.1.1. O Repertório ou Conteúdo Temático 109
5.1.2. As Principais Cenas e Associações 118
5.1.3. O Tratamento Gráfico e Produção 125
5.2. As possíveis influências das Tradições de Arte Rupestre do Nordeste do País 132
5.2.1. O Conjunto Estilístico "*Ballet*" 132
5.2.2. Outros estilos influenciados pela Tradição Nordeste 143
5.2.3. Tradição Agreste 147
5.2.4. Tradição São Francisco 149
5.3. Os Picoteamentos 152
5.4. As Incisões e os *Cupules* 159
5.4.1. Miniatura e baixa visibilidade 163
5.5. Os temas relacionados à horticultura 165
5.6. Escultura em base estalagmítica 166
6. CAPITULO 5 - CONJUNTOS ESTILÍSTICOS, SUAS DIACRONIAS E O CONTEXTO REGIONAL DA OCUPAÇÃO HUMANA NA PRÉ-HISTÓRIA 167
6.1. Figurações Rupestres em Superposição 167
Os principais conjuntos estilísticos sucessivos da Tradição Planalto 169
Os demais conjuntos estilísticos não-*Planalto* e suas imbricações 178
Os picoteamentos e as incisões na rede diacrônica 183
6.2. A antiguidade e as datações absolutas dos grafismos rupestres 189
6.3. Aspectos da Pré-História Regional e a Produção das Figurações Rupestres 191
6.4. Algumas (re)interpretações das figurações rupestres, usos dos abrigos e cavernas e inscrições no período "histórico" 203
7. CAPITULO 6 - OS SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS E AS EXPRESSÕES GRÁFICAS NA PAISAGEM 207
7.1. Os diferentes tipos de abrigos e seus compartimentos 207
7.2. A disposição das figurações e estilos nos abrigos na perspectiva intersítios 212
7.3. A disposição das figurações e estilos nos abrigos na perspectiva intrassítios 218
7.3.1. Disposição espacial de figurações rupestres nos compartimentos internos de alguns abrigos. 220
7.3.1.1. Abrigo Rei do Mato 1 220
7.3.1.2. Gruta Três Porquinhos 223
7.3.1.3. Abrigo Caieiras 1 e 2 226

7.3.1.4. Vargem da Pedra 228
7.3.1.5. Lapa Curral Queimado 230
7.3.1.6. Gruta do Maquiné 232
7.3.1.7. Outros abrigos e a distribuição espacial das figurações rupestres 232
7.4. As características gerais dos principais sítios com figurações rupestres 234
8. CAPITULO 7 – ALGUMAS REFLEXÕES FINAIS 259
Os conjuntos estilísticos de figurações rupestres da área de pesquisa 259
9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 266
10. ANEXOS 280

1. INTRODUÇÃO

O potencial arqueológico da Região Central do estado de Minas Gerais já é bastante conhecido no meio acadêmico nacional e internacional, devido à antiguidade e importância dos vestígios humanos existentes em seus abrigos sob rocha, sobretudo, nos afloramentos calcários e quartzíticos.

Os diversos tipos de grafismos rupestres pré-históricos fazem parte de uma categoria de testemunho arqueológico encontradiça em boa parte desses abrigos. Muitos desses conjuntos foram documentados e estudados de forma sistemática nos anos setenta do século passado pelos arqueólogos da Missão Franco-Brasileira e, posteriormente, pela equipe do então recém criado Setor de Arqueologia do Museu de História Natural da UFMG, sob a coordenação do Prof. Dr. André Prous. Nos dois decênios seguintes, foram registrados e reproduzidos conjuntos de figurações rupestres de pelo menos 20 sítios dessa região. Nesse século, descobertas de novos conjuntos rupestres vêm permitindo uma revisão das primeiras análises e sequências estilísticas propostas, que se basearam em um universo de figurações bem mais reduzido. Identificamos, até o momento, aproximadamente 50 novos locais com figurações rupestres no Carste de Lagoa Santa, Serra do Cipó e adjacências, que compõem, por sua vez, a Região Metropolitana de Belo Horizonte - RMBH. Apesar de boa parte desses sítios arqueológicos se situarem no interior de áreas de proteção ambiental em âmbito federal e estadual, ainda não há uma política de gestão ou diretrizes que possa garantir a proteção eficaz dos mesmos, que se situam em seus limites. Pelo contrário, o que se tem observado nos últimos anos, é que boa parte dos abrigos, principalmente os que se encontram mais próximos de núcleos urbanos, vem sofrendo um processo de destruição parcial, por meio, sobretudo, de pichações em suas paredes por visitantes que adentram os sítios sem nenhum tipo de acompanhamento ou orientação.

Outro elemento que merece atenção é a existência de muitas mineradoras nessa região, que atuam em locais muito próximos de alguns sítios arqueológicos possuidores de grafismos rupestres. Já houve, inclusive, casos de detonação total e parcial de sítios arqueológicos com figurações rupestres, o que é bastante preocupante, sendo que alguns deles não possuíam nenhum tipo de documentação preliminar.

Os conjuntos de figurações rupestres atribuídos à Tradição Planalto predominam, sem dúvida, do ponto de vista visual e quantitativo nas paredes da grande maioria dos sítios da área de pesquisa. Em alguns casos, estão representados em camadas sucessivas, como nos sítios Cerca Grande, Lapa do Sumidouro, Altamira, Grande Abrigo Santana do Riacho e Sucupira. Figuras monocrômicas compostas, sobretudo por quadrúpedes, cervídeos, peixes, alinhamentos de pontos e traços, são imediatamente associadas a essa tradição.

As pesquisas arqueológicas desenvolvidas no Grande Abrigo Santana do Riacho[1], na Serra do Cipó, forneceram importantes dados sobre níveis de ocupação humana, incluindo ocorrências de pigmentos, fogueiras e grafismos enterrados, permitindo que se propusesse uma faixa cronológica para a ocorrência das figurações *Planalto* nesse sítio de, pelo menos, 4.400 e 2000 BP (PROUS & BAETA, 1992/93: 241). Vestígios de tintas associados a níveis datados ainda mais antigos também foram encontrados, indicando, apesar de não reconhecíveis, que a execução de pinturas, possa ser bem mais antiga nesse abrigo (PROUS & BAETA, 1992/93:245). No Carste de Lagoa Santa, pinturas soterradas obtiveram a idade mínima de 3,8 mil anos no sítio Lapa Vermelha (PROUS, 1992:532). Também foram consultadas as publicações da equipe do Laboratório de Estudos Evolutivos da USP, coordenadas pelo Prof. Dr. Walter Neves, em busca de informações sobre datações envolvendo grafismos rupestres nos sítios pesquisados no Carste de Lagoa Santa e entorno. No entanto, ainda não foi publicado o resultado da datação de carvões de um nível situado acima de um bloco com figuras picoteadas na Lapa Cinzenta ou do Santo.

Níveis picturais dessa unidade estilística parecem indicar, observando também as camadas de pátina e superposição de figurações, que seus autores devem ter permanecido por vários milênios nessa região e, talvez por isso, exploraram vários abrigos e paredões em compartimentos topográficos distintos da mesma.

Conjuntos estilísticos da Tradição Planalto foram reorganizados em momentos cronológicos sucessivos buscando, sempre que possível, estabelecer correspondências ou analogias entre os grafismos do Carste de Lagoa Santa e Serra do Cipó.

[1] As escavações arqueológicas no Grande Abrigo Santana do Riacho ocorreram entre os anos 1976 e 1979, tendo sido desenvolvidas pela equipe do Setor de Arqueologia do Museu de História Natural da UFMG, coordenadas por A. Prous. As datações radiocarbônicas indicaram a presença humana nesse sítio cerca de 9.000 anos atrás (PROUS, 1992/93:79).

Os níveis mais antigos nas duas áreas, por exemplo, são representados por grandes cervídeos, peixes preenchidos por traços e pontos, além de antropomorfos esquemáticos, elaborados nas cores amarela e vermelha.

Há em alguns pequenos abrigos ou escarpas da parte alta e de difícil acesso da Serra do Cipó, pequenos conjuntos de figurações, restritos ao repertório típico *Planalto* indicando que seus autores ali deixaram seus sinais ou mesmo suas rotas, "demarcando" o seu território, como pôde ser observado nos sítios Veados, Bocaina 1, Bocaina 2 e Lapa dos Minés.

No entanto, em alguns abrigos, situados em outras localidades da área de pesquisa, podem também ser notados nas camadas picturais intermediárias e mais recentes, apesar da predominância visual da Tradição Planalto, conjuntos de grafismos não-Planalto, que indicam se tratar, provavelmente, de influências estilísticas das Tradições Nordeste, Agreste e São Francisco. Esta situação foi notada nos sítios Cerca Grande, Três Porquinhos, Cascalheira e Jararacuçu.

Nos trabalhos de campo relacionados a essa pesquisa, foram também identificadas novas expressões gráficas ou figurações em sítios inéditos ou já conhecidos, mas que não haviam sido documentadas na ocasião de seu primeiro registro. Dessa maneira, manifestações estilísticas periféricas e menos incidentes também foram caracterizadas.

Nessa pesquisa, o termo "conjunto estilístico" foi utilizado como categoria genérica de classificação, ou seja, designa todo e qualquer grupo de grafismos para o qual se propõe uma afinidade temática e ou estilística. Pode ser atribuído a uma "tradição", quando possuem repertórios temáticos similares e recorrentes, sendo identificados em vastas áreas ou "unidade estilística" quando restritos a localidades ou territórios de menor extensão e ou momento cronológico. Os conjuntos de figurações *Ballet* foram classificados, dessa maneira, como unidade estilística, tendo em vista que nessa pesquisa foram identificados novos sítios com esse tipo de figuração, ampliando a sua área de ocorrência, dando subsídios na proposição de variáveis estilísticas internas e cronológicas.

O mapeamento geral das unidades ou expressões estilísticas foi realizado com o propósito de propor um padrão geral de distribuição das mesmas na paisagem, bem como a utilização dos compartimentos internos dos sítios, levando em consideração, sempre que possível, variáveis locais, influências estilísticas, bem como a relação das figurações rupestres com as preexistentes.

Não se pretendeu nessa pesquisa realizar cópias de todos os conjuntos de grafismos rupestres inéditos, apesar de existir a necessidade urgente de sua documentação, ou mesmo quantificar as figurações, tão pouco fazer um esquema tipológico para cada sítio arqueológico. O intuito foi estabelecer um estudo de caráter qualitativo e regional, visando organizar e analisar as diferentes expressões gráficas em nível sincrônico, diacrônico e espacial.

1.1. Organização da Tese

Esse trabalho foi organizado em sete capítulos ou partes. No primeiro, foi apresentada a história das investigações sobre as manifestações rupestres na região, tendo em vista que desde o século XIX a mesma foi explorada por naturalistas, viajantes, artistas, espeleólogos, engenheiros de minas, acadêmicos, antropólogos, arqueólogos vinculados ou não a missões estrangeiras, museus, entidades filantrópicas e instituições de pesquisa, cujos registros e divulgação das figurações rupestres e da arqueologia regional foram fundamentais para o conhecimento e valorização do Carste de Lagoa Santa e da Serra do Cipó, em nível nacional e internacional.

No segundo capítulo, apresenta-se o cenário paisagístico da área de pesquisa composto por duas regiões principais, já mencionadas, onde são indicados aspectos específicos do relevo, geologia, geomorfologia, coberturas vegetais, dentre outros, que possivelmente influenciaram na escolha dos abrigos que receberam estilos similares e diferentes de figurações rupestres. Por sua vez, a área de pesquisa foi seccionada em subáreas ou zonas, que correspondem a localidades circunscritas, com diferenças topográficas e ou paisagísticas.

O capítulo terceiro foi constituído por discussões teórico-metodológicas, focalizando as principais correntes teóricas da arqueologia, as escolas e suas influências no que se referem às diferentes abordagens, repercussões e tratamento da arte rupestre no Brasil. Na segunda parte, foram apresentados os procedimentos metodológicos e conceitos utilizados no tratamento e análise dos conjuntos de figurações rupestres. A abordagem denominada "arqueologia da paisagem", bem como o paradigma estruturalista, foram importantes referenciais nesse estudo, sendo que o último vem influenciando, em especial, as pesquisas do

Setor de Arqueologia da UFMG, em função da atuação da Missão Franco-Brasileira em sua constituição inicial, embasando as análises, classificação e organização das unidades estilísticas, na perspectiva sincrônica, diacrônica e espacial.

O quarto capítulo apresenta a caracterização geral das tradições, unidades estilísticas e demais expressões gráficas numa perspectiva sincrônica, indicando os temas e tipos comuns e peculiares, cenas, técnicas de execução, tratamentos gráficos, associações temáticas e análises de alguns conjuntos.

No quinto capítulo, foram focalizados aspectos relacionados à diacronia das figurações rupestres, esquemas de superposição entre unidades estilísticas e temas, além da correlação com dados de escavação disponíveis, contextualizando, ainda, a pré-história regional.

O sexto capítulo trata os aspectos relacionados à distribuição espacial das expressões gráficas em nível intersítio e intrassítio; as diferentes paisagens e suas relações com as unidades estilísticas e determinados temas, propondo algumas interpretações no que se refere ao uso e domínio do espaço.

O último capítulo apresenta algumas reflexões e sínteses a partir do exposto nos capítulos anteriores.

Carste de Lagoa Santa

Serra do Cipó

Gruta do Maquiné

(...) "Flores de pedra,
cachoeiras de pedra,
cabeleiras de pedra,
moitas e sarças de pedra,
e sonhos d´água, congelados em calcário.
Andares superpostos, hieróglifos, colunas,
Estalagmites subindo
para estalactites,
marulhos gotejando das pontas rendilhadas:
_ Plein!...ritmos do infinito...
_ Plein!...e séculos medidos por milímetros... (...)

Guimarães Rosa (Magma)

2. CAPITULO 1 - HISTÓRICO DAS INVESTIGAÇÕES E REGISTROS DAS FIGURAÇÕES RUPESTRES NA REGIÃO

Ainda na primeira metade do século XIX, Lagoa Santa torna-se conhecida internacionalmente através das pesquisas do botânico dinamarquês Peter Wilhelm Lund que, ao visitar a região, instala-se definitivamente na mesma, estimulado pela riqueza paisagística munida de inúmeras cavernas e espécies raras de plantas e animais. Na época, a exploração do salitre dilapidava parte das cavernas propiciando a retirada de muitos fósseis, chamando a atenção de Lund e outros de sua época como Peter Clausen, seu patrício que habitava o município de Santo Antônio de Curvelo (NEVES & PILÓ, 2008:103).

Lund, seguidor de George Cuvier, tinha sua formação guiada pelos princípios fundamentalistas do "Catastrofismo", acreditando que o atual estado do planeta resultava de consecutivos cataclismos.

> "Segundo o pensamento de Cuvier, essas áreas destruídas seriam repovoadas por novos organismos de aparência mais moderna, resultado de episódios mais recentes da criação humana. Ele introduziu, também, o conceito de extinção para explicar o desaparecimento de animais representados no presente por fósseis." (NEVES & PILÓ, 2008:100)

Escavou inúmeras cavernas encontrando ossos de animais desconhecidos. Alguns foram identificados por ele como "tigre dente-de-sabre". Trouxe para a região o desenhista norueguês Peter Andreas Brandt e o botânico Eugene Warming, que se tornou famoso por ter publicado importantes obras sobre taxonomia vegetal, além de ter documentado aspectos da paisagem e da vila de Lagoa Santa. Em 1843, após ter escavado na Gruta do Maquiné, município de Cordisburgo, onde retirou vários fósseis, iniciou escavações na Lapa do Sumidouro, em Pedro Leopoldo, onde encontrou ossos humanos associados a restos de animais extintos, sugerindo a possibilidade de coexistência do homem com animais pré-diluvianos nas Américas. Enviou muitos esqueletos para análise na Europa, quando foi confirmada a existência de uma antiga população conhecida como "Raça de Lagoa Santa". Lund ainda escavou em outros abrigos como Escrivania, Lapa Vermelha e *Ballet.*

Interessante observar que muitas das cavernas escavadas por Lund, como as mencionadas acima, possuem conjuntos de figurações rupestres de boa visibilidade, no entanto, não chegaram a ser descritas por ele. Segundo Prous,

> "Curiosamente, Lund não parece ter dado muito valor a esse tipo de registro pré-histórico; não chega a descrever os grafismos, enquanto se maravilha diante do espetáculo da natureza deste lugar (2002:51).

Todavia, divulgou, especialmente, as pinturas rupestres do Rochedo dos Índios, que faz parte do afloramento rochoso da Lapa de Cerca Grande, cujo "painel" foi ilustrado por seu amigo Brandt (Cf. Prancha 1), tendo sido publicado posteriormente na Europa. (PROUS *et al*, 2003: 15; NEVES & PILÓ, 2008:121) Brandt ainda desenhou inúmeras plantas e perfis de cavernas, paisagens e peças paleontológicas dessa região.

Na passagem do século XIX para o XX, o Engenheiro de Minas e Civil com especialização em Botânica, Álvaro Astolfo da Silveira, a trabalho para a Comissão Geográfica e Geológica de Minas Gerais visitou e descreveu cavernas e paisagens em diversas localidades do Estado, incluindo as regiões que abrangem Sete Lagoas, Cordisburgo, Pedro Leopoldo e Serra do Cipó (Cf. Prancha 2). As suas anotações de campo foram organizadas somente em 1939, em obra publicada pelo Departamento Geral de Estatística, com a inserção de desenhos e croquis do cartógrafo Afonso de Guaíra Herbele, bem como do artista plástico e museólogo Raul Tassini, nesse último caso, de algumas figurações do sítio Lapa Maior, município de Jaboticatubas.

Ainda no primeiro decênio do século XX, Cássio Umberto Lanari, Engenheiro de Minas e Metalurgia, cuja família possuía propriedade na região de Mocambeiro, município de Matozinhos, visitou a Lapa do Caetano, situada próxima do Sítio Cerca Grande, de onde retirou indivíduos abaixo de uma capa estalagmítica, concluindo que se tratava de vestígios humanos pleistocênicos (LANARI, 1909; NEVES & PILÓ, 2008:123).

Atraídos pelas descobertas de Lund, duas equipes do Museu Nacional do Rio de Janeiro iniciam pesquisas na Lapa Mortuária de Confins, a primeira coordenada por Padberg-Drenkpol[2] e a segunda dirigida por Bastos D´Avila, contando ainda com a participação de Rui Lima e Ney Vidal. Escavaram ainda as Lapas da Serra de Carrancas, antiga fazenda de Nova Granja, no entanto, não encontraram associados restos humanos com animais extintos, desestimulando suas investidas na região. Seus relatórios não chegaram a ser publicados, apesar de ser importante fonte de consulta. Nesses, não houve menção a figurações rupestres

[2] Segundo LAMING-AMPERAIRE (1979:55), Padberg-Drenkpol também escavou nos abrigos Lapa da Limeira, Lapa do Caetano e Lapa D´água, onde encontrou restos humanos e vestígios.

nas cavernas pesquisadas ou visitadas. (PADBERG-DRENKPOL, J. A., 1926 e 1927; D'ÁVILA, B., PADBERG-DRENKPOL, J. A. & VIDAL, N., 1939)

O novo grupo a visitar as grutas da região foi composto por moradores de Belo Horizonte, integrantes da Academia de Ciências de Minas Gerais, o intelectual Aníbal Matos, o médico Arnoldo Cathoud e o Cônsul honorário da Inglaterra Harold Victor Walter, que apesar de amadores, continuaram a divulgar informações sobre a pré-história da região (Cf. Prancha 2). Em regra, pagavam operários para escavar não se preocupando com a estratigrafia e vestígios de baixa visibilidade. Constituíram importantes coleções divulgando, em particular, um esqueleto encontrado na Lapa Mortuária, associado a fósseis de antigos animais (PROUS, BAETA & RUBBIOLI, 2003:16). Em 1947, H. Walter publica uma obra com resultados de suas pesquisas na região, onde também é divulgada uma fotografia de figurações rupestres da Lapa de Cerca Grande.

Aníbal Mattos, em 1940, divulga pequeno artigo em revista especializada sobre o sítio arqueológico Lapa Vermelha focalizando o material lítico, cerâmico e as inscrições rupestres da mesma. Juntamente com Josaphat Penna e Alfredo Mucci, realiza ainda algumas reproduções de conjuntos de figurações rupestres divulgando-as em exposições, além de apresentação de comunicação em Congresso na cidade de São Paulo, nos anos 50, sensibilizando a academia de outros Estados sobre a importância deste tipo de vestígio arqueológico (PENNA, 1954; PROUS *et al*, 2003:17). Segundo H. Walter, "*eles fizeram numerosas cópias das pinturas, ajudando assim a identificar e a catalogar os animais pintados, as suas dimensões e as cores usadas*" (WALTER, 1958:103).

Em 1958, H. V. Walter em sua obra "Arqueologia da Região de Lagoa Santa" dedica um item para as pinturas rupestres, quando foram apresentadas pranchas com os temas mais comuns encontrados em Cerca Grande, representados por tipos de antropomorfos, figuras geométricas e de zoomorfos. Foi realizada uma rápida descrição das figurações, onde foram mencionadas formas de cervídeos, peixes, macacos, porco do mato, aves e tatus, quando também foram citadas pinturas de outros sítios como da Lapa do Caetano, "Porções", Lapa Vermelha e Sumidouro (WALTER, 1958: 104 e 105).

H. Walter sugere que as figurações rupestres dessa região,

> " (...) datem somente de alguns séculos. A vontade de pintar animais de caça e símbolos curiosos, talvez fizesse parte de um costume mágico ou ritual, que se desenvolveu espontaneamente em alguns países, à medida que o homem adquiria um certo grau de inteligência e cultura" (WALTER, 1958, 100).

Segundo esse estudioso, a "sucessão de linhas" existentes na parte alta da Lapa do Sumidouro devia se tratar de um "sistema de anotação linear". Curioso observar uma primeira preocupação em interpretá-las e apontar uma cronologia para esses vestígios (WALTER, 1958:101, 102 e103 - Cf. Prancha 3).

Ainda nos anos cinquenta, um jovem professor com formação em antropologia, Dr. Marcos Magalhães Rubinger, também membro da Academia de Ciências de Minas Gerais, passa a visitar sítios arqueológicos com pinturas rupestres no Carste de Lagoa Santa, Serra do Cipó e adjacências, registrando suas reflexões, croquis, fotografias e descrição de alguns grafismos em cadernos de campo datados de 1956 e 1959, sendo um deles, inédito[3]. Fundou, em 1958, a Sociedade de Antropologia de Minas Gerais e, em parceria com Sigefredo Marques Soares e Paulo Apgaua, organiza cursos sobre pré-história de Minas Gerais, dentre outros temas relacionados às áreas de etnologia, geografia humana e bioantropologia. Levaram alguns alunos do curso de Sociologia da UFMG em alguns sítios arqueológicos. Paulo Apgaua prepara um curso acerca das sinalizações da Lapa de Sucupira, abrigo com centenas de figurações rupestres na Serra do Cipó, o que demonstra que os mesmos dedicaram especial atenção a esse sítio naquela ocasião.

Rubinger escreve "Pintura Rupestre - Algo mais do que Arte Pré-Histórica", publicada somente em 1979, como obra póstuma. Propõe que a arte rupestre funcionaria como uma "linguagem" em um sistema "concreto-abstrato" e que o homem pré-histórico teria confeccionado primeiramente nos abrigos rochosos e nas paredes das cavernas figuras "isoladas", que ele denominou como "linguagem figurada" e que esta teria sido produzida como "instrumento, prioritariamente mágico, para prover a subsistência da comunidade". Como exemplo, utilizou a reprodução de um cervídeo do sítio Pedra Pintada, município de Cocais, na Serra do Cipó, onde também foi realizada sondagem arqueológica (RUBINGER, 1979:26 – Cf. Prancha 3).

Em seguida, sugere que essa linguagem inicialmente seria "simbólica" ou "ideográfica", baseando-se na representação gestáltica de figuras e sinais inter-relacionados,

[3] Algumas imagens desse caderno serão apresentadas no capítulo seguinte.

sugerindo a noção de “ideias”. Seguindo a escala atingiria o “silabismo”, que seria a representação dos sons de “sinais estilizados”. Finalmente, segundo ele, a linguagem chegaria ao formato “literal” ou “escrita”. Para ilustrar uma possível cena de linguagem “simbólica”, dá o exemplo de um conjunto de figurações rupestres do mesmo sítio arqueológico Pedra Pintada. (RUBINGER, 1979:26) Rubinger pondera que a sequência proposta seria apenas lógica, pois, “*Os australianos, nossos contemporâneos primitivos, ainda permanecem na pintura rupestre*.” (RUBINGER, 1979:26) Associou, ainda, figurações rupestres a possíveis desenhos atuais indígenas, bem como a astros e mitos, utilizando-se de interpretações de cunho etnográfico, influenciado em parte por correntes estruturalistas como também pelo processualismo, ao estabelecer estágios na arte rupestre.

Sigefredo Marques Soares publica artigo em 1977, seguindo a mesma abordagem de seu colega Rubinger, informações sobre figurações rupestres dos sítios Pedra Grande e Pedra Pintada, na região da Serra do Cipó, como também da Serra dos Veados, em Rio Piracicaba, Alto do Rio Doce (SIGEFREDO, 1977: 411 e 413 - Prancha 3).

Anos antes, o psiquiatra mineiro Clovis de Faria Alvim (1964), que se dedicava, dentre outros temas a estudar a vida sexual dos indígenas realiza um ensaio sobre o nível mental e a personalidade dos índios pré-colombianos do Vale do Rio das Velhas.

Entre 1956, Wesley Hurt, museólogo e arqueólogo da Universidade de Dakota, visita Lagoa Santa, associando-se em seguida à equipe do Museu Nacional do Rio de Janeiro, da qual integravam Oldemar Blasi e Carlos de Paula Couto (Cf. Prancha 3).

Escavaram sítios como Cerca Grande, Lapa do *Ballet* e Boleiras, mas também não encontraram, conforme expectativas, restos humanos associados à fauna extinta, o que os fez desistir das pesquisas na região. Alguns anos depois, Hurt manda datar por radiocarbono uma amostra de carvão de uma camada do Sítio Cerca Grande, que indicou uma idade de 10.000 anos, demonstrando uma das mais antigas datações no Brasil. Atraída por essa importante informação, publicada tardiamente em 1969, a pesquisadora francesa Annette Laming-Emperaire inicia pesquisas exploratórias na região, preocupada, no entanto, em observar as mudanças ambientais e a geomorfologia cárstica da mesma.

Nessa mesma época, a partir de 1966, a equipe do Instituto de Arqueologia Brasileira-IAB, por meio do Programa Nacional de Pesquisa Arqueológica-PRONAPA, coordenado pelo arqueólogo Ondemar Dias inicia uma campanha de prospecção em sítios de Minas

Gerais, no Alto São Francisco, onde foram identificados alguns sítios lito-cerâmicos a céu aberto do Carste de Lagoa Santa e vale do Paraopeba, em Sete Lagoas e arredores (LAMING-AMPERAIRE, 1979:55).

Em 1971, ocorre a primeira expedição da Missão Arqueológica Franco-Brasileira, quando aproximadamente trinta sítios da região foram visitados. Nos anos seguintes, a pesquisa se concentrou no Grande Abrigo de Lapa Vermelha, em Pedro Leopoldo, por ter apresentado informações mais precisas sobre o processo de ocupação humana na região e estratigrafia conservada (Cf. Prancha 2). As escavações das camadas superiores indicaram dados inusitados, pois foram encontradas pela primeira vez na América, pinturas enterradas, que foram datadas com a idade mínima de 3,8 mil anos. Em camadas mais profundas, foram encontrados ossos humanos, em especial um crânio, datado entre 11,5 e 11 mil anos. Esse crânio conhecido como o de "Luzia" é ainda considerado um dos mais antigos esqueletos humanos da América (PROUS *et al*, 2003:19; NEVES & PILÓ, 2008:134).

Laming-Emperaire, inspirada nas ideias estruturalistas de C. Levi-Strauss e M. Rafhael, elabora na Europa uma explicação social para a arte paleolítica, se tornando também uma das mais importantes autoridades nesse campo de pesquisa, mas infelizmente não chegou a desenvolver diretamente estudos sobre arte rupestre na América. Com sua morte prematura as escavações na Lapa Vermelha foram prosseguidas pelo jovem pré-historiador André Prous, integrante da Missão Franco-Brasileira, posteriormente fundador do Setor de Arqueologia do Museu de História Natural da UFMG. Buscava-se estabelecer uma relação entre os diversos tipos de vestígios arqueológicos escavados e identificados, incluindo as figurações rupestres, sua relação com a paisagem e modificações climáticas ao longo do tempo. Na publicação datada de 1974, de autoria de Laming-Amparaire, Prous, Vilhena de Moraes e Beltrão, é indicada a preocupação em realizar fotografias, além *relevés*[4]ou decalques da arte rupestre da região de Lagoa Santa também em função da destruição de maciços calcários na mesma.

> "Les menaces de destruction des massifs calcaires de la region de Lagoa Santa nous a possés a entreprendre le relevé par calque et par photo de toutes les oeuvres rupestres accesibles du triangle Lagoa Santa, Pedro Leopoldo, Matozinhos." (LAMING-AMPERAIRE, 1979:7)

[4] Trata-se de um decalque sistemático, que consiste na utilização de folhas de plástico transparentes. Cada folha de decalque tem um número e pontos de referência que permite situá-las em relação às demais, formando um mosaico. As figuras, superposições e demais sinais da rocha são reproduzidas com pincéis, utilizando ainda código de cores. (PROUS, 1977:52)

Especialistas em arte rupestre Pierre Colombel, Nadine Orloff, Anthonioz-Russel, George Clement, Suzana Monzon também integrantes da Missão Franco-Brasileira, participaram de um projeto ao longo dos anos setenta que objetivava a documentação de conjuntos de figurações do Carste de Lagoa Santa.

Em 1984, foram produzidas microfichas das figurações rupestres da Lapa do Caetano e Cerca Grande (ANTHONIOZ, S.; CLEMENT, G. & MONZON, S, 1974; ANTHONIOZ, S., COLOMBEL, P. L. & MONZON, S., 1974), além de artigos da equipe (ANTHONIOZ, S., COLOMBEL, P. L. & MONZON, S., 1978; ANTHONIOZ, S. & MONZON, S., 1977 e ANTHONIOZ, S., 1989/81). Dos artigos publicados, merece também ser destacado uma das últimas publicações desta equipe, em 1981, referente as figurações do Carste de Lagoa Santa, denominada "Importância e Significado da Arte Rupestre" de P. Colombel e N. Orloff.

A equipe do então Setor de Arqueologia da UFMG, no final dos anos oitenta, com o financiamento da Fundação de Amparo a Pesquisa de Minas Gerais - FAPEMIG, reiniciou um programa de mapeamento de sítios arqueológicos na região do Carste de Lagoa Santa propondo realizar novas cópias de conjuntos de arte rupestre em sítios já previamente documentados pelos integrantes da Missão Arqueológica Franco-Brasileira ou que ainda não havia sido objeto de nenhum tipo de registro. Ainda foi possível realizar a identificação de novos sítios com esse tipo de vestígio, sobretudo nos municípios situados mais ao norte do Carste de Lagoa Santa, como em Matozinhos e Prudente de Morais. Ainda nessa oportunidade, foram documentadas as figurações dos sítios Altamira, município Nova União; Pedra Pintada, município de Cocais; Escrivania e Capão das Éguas, município de Prudente de Moraes (BAETA, 1991 e 1992; MOURA, 1994; SIMÕES & MOTA,1989a e 1989b; BAETA & PROUS, 1991).

A documentação do sítio Lapa do Arco, município de Matozinhos, estava também prevista, no entanto, quando a equipe de arqueologia agendou a entrada na fazenda para realização do *relevé*, o afloramento onde se encontravam os vestígios foi totalmente dinamitado, pela então empresa mineradora Calsete, que explorava calcário naquela propriedade (BAETA, 1998b).

A indicação de cavidades e abrigos inéditos com figurações rupestres por parte de grupos de espeleologia[5] ou pesquisadores que desenvolvem projetos na região muito

[5] Grupo Bambui de Pesquisas Espeleológicas-GBPE e Núcleo de Atividades Espeleológicas-NAE.

colaborou para o cadastro e reconhecimento desses, como foi o caso dos abrigos Mato Seco, Teto Preto, Lapa da Fenda ou Lapa Cinzenta e outros.

Os estudos crono-estilísticos têm norteado, conforme exposto, as pesquisas do Setor de Arqueologia da UFMG em diversas localidades de atuação, em especial nas bacias do Alto e Médio São Francisco, Doce, Jequitinhonha e Serra do Cipó.

A abordagem de orientação teórica estruturalista, conforme já exposto, visa buscar padrões inter e intra-sítios, permitindo que possam ser organizadas sequências sucessórias de estilos e unidades estilísticas nos sítios, como também a sua distribuição topográfica em uma determinada área. Em algumas situações, pode-se inferir sobre o comportamento de um determinado conjunto gráfico em relação aos seus antecessores. O levantamento e reprodução pormenorizada (BRITO, BAETA e PROUS, 1993/93) e análise das figurações rupestres do Grande Abrigo Santana do Riacho, Serra do Cipó, é um exemplo, no Centro Mineiro, dessa perspectiva, onde foi observado primeiramente o esquema de superposição das figurações, com a proposição dos momentos picturais e sua sequência sucessória, separadamente. Em seguida, foram descritas as diversas técnicas de elaboração, as cores e seus tons, os tipos de preenchimento, dimensão, proporção, tipologias e seus detalhes anatômicos, como também a distribuição dos temas nos compartimentos do abrigo (PROUS & BAETA, 1992/93). Na segunda parte desse estudo, partiu-se para uma análise de conjunto, onde foram focalizadas as relações entre os grafismos, observação de similaridades, diferenças temáticas e tipológicas em suas diversas camadas, além do reaproveitamento dos suportes (BAETA & PROUS, 1992/93). No entanto, esse trabalho foi possível em função do rigor no processo de registro e reprodução dos inúmeros conjuntos de figurações rupestres, apesar de se ter consciência das dificuldades no que se refere à documentação de determinadas figurações. Abordagem similar foi desenvolvida por Siqueira, Motta e Prous (1989) no sítio Altamira, onde foram identificadas diversas camadas em superposição da tradição Planalto.

Em 1982, duas artistas plásticas contratadas pelo Centro de Tecnologia de Minas Gerais-CETEC/MG, Maria Irene Neves e Sílvia Gaia Santana, realizaram reproduções de vários conjuntos de figurações rupestres de sítios da região de Lagoa Santa. Essas obras de arte se encontram em exposição permanente no Aeroporto Internacional Tancredo Neves, em Confins. O Setor de Arqueologia da UFMG, nos anos noventa, deu continuidade a algumas atividades relacionadas ao registro de conjuntos de figurações rupestres, em especial na Serra

do Cipó, nas Lapas do Gentio e Sucupira, mas também realizou a documentação de alguns sítios do Carste de Lagoa Santa e adjacências, como Vargem da Pedra, Lapa do Trevo, Abrigo Rei do Mato, Gruta Rei do Mato, Lapa Vermelha, dentre outros, quando foi dada uma atenção especial à distribuição das figurações rupestres e seus estilos nos compartimentos topográficos internos desses sítios (BAETA, SILVA e PROUS, 1992).

O trabalho de retirada das pichações na Lapa do *Ballet,* desenvolvido e coordenado pela conservadora e restauradora Helena David em 2002, foi um marco no que se refere à conservação e restauração de figurações rupestres e despoluição de paredes de cavernas em Minas Gerais, tratando-se ainda, lamentavelmente, do único e pioneiro trabalho voltado para esse fim (DAVID & MOURA, 2002).

A equipe do Laboratório de Estudos Evolutivos da USP, através do projeto iniciado em 1994, que se estendeu até 1999, denominado: "Origens e Microevolução do Homem na América", escavou alguns sítios do Carste de Lagoa Santa, realizando várias datações radiocarbônicas. Uma segunda etapa do projeto, que passou a se chamar "Origens e Microevolução do Homem na América: uma abordagem paleoantropológica", foi desenvolvida até 2008. No entanto, os grafismos rupestres não foram objetos de análise nesses projetos, pois os propósitos eram outros.[6] Mesmo assim, os resultados parciais de suas pesquisas estão sendo de extrema importância para a compreensão do processo de ocupação humana nessa região, associada, é claro, aos dados cronológicos existentes, oriundos das pesquisas e escavações anteriores, já mencionadas.

Pesquisadores do Departamento de Física da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro-PUC/RJ e do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas do Rio de Janeiro, em parceria com o Setor de Arqueologia da UFMG, iniciaram recentemente estudos relativos a técnicas de datação de materiais arqueológicos, focalizando as figurações rupestres, através do estudo da magnetização intríseca das mesmas. Foram realizados pela equipe responsável, coordenada por P. Ribeiro, alguns testes no paredão com grafismos rupestres do Grande Abrigo Santana do Riacho. Os resultados preliminares indicaram que a presença de uma magnetização

[6] O objetivo principal do projeto é buscar evidências de ocupações humanas anteriores a 11.000 anos BP no Carste de Lagoa Santa – MG (NEVES & PILÓ, 2008:225).

remanente nas pinturas parietais, poderá permitir o uso do arqueomagnetismo com uma forma alternativa de datação. (Ribeiro *et al.*, 2007)

Prancha 01 - Pinturas Rupestre do Rochedo dos Índios – Desenho de Peter Andreas Brandt. Museu Botânico de Copenhague. (O Carste, Vol 20 n. 3, 2008)

TEGNINGER AF DE VILDE PAA INDIANERKLIPPEN VED MOCAMBO

Prancha 2 - Alguns pesquisadores e equipes que realizaram investigações arqueológicas no Carste de Lagoa Santa e Serra do Cipó.

Revista O Carste, Vol. 14 n.1, 2002.

Naturalista Dinamarquês Peter W. Lund

Rubinger, 1959.

Equipe de escavação de H. Walter na Lapa do Galinheiro.

DGE, 1939.

Engenheiro e Botânico Álvaro Astolfo da Silveira, que identificou e mapeou cavernas no Carste de Lagoa Santa e Serra do Cipó, dentre outras regiões do Estado.

Prous, Baeta e Rubbioli, 2003:17.

Josaphat Pena da Academia de Ciências de Minas Gerais confeccionando uma reprodução de pinturas rupestres.

Walter, 1948.

Fotografia tirada na Lapa Vermelha, Município de Pedro Leopoldo. Da esquerda para a direita, Prof. Aníbal Matos, Dr. Arnaldo Cathould e Harold W. Valter.

Documento cedido por O. Blasi In: Prous, Baeta e Rubbioli, 2003:17.

Equipe americano-brasileira em 1956; começando da esquerda: O. Blasi; C. de Paula Couto; W. Hurt;L. Castro Faria e F. A. Silva.

Prancha 3 - Escavações realizadas pela Missão Franco Brasileira e Sociedade de Antropologia de Minas Gerais

Bányai (1997:83)

Dra. Anette Laming-Empairare na escavação da Lapa Vermelha

Bányai (1997:84)

Dra Anette Laming-Empairare em Cerca Grande

Rubinger, 1959

Marcos Magalhães Rubinger na Lapa do Gentio ou Padre José com moradores locais. Município: Santana do Riacho, MG.

Rubinger, 1959

Escavação da Sociedade de Antropologia de Minas Gerais-SAMG no sítio arqueológico Pedra Pintada. Município: Cocais, MG.

Rubinger, 1959

Integrantes da Sociedade de Antropologia de Minas Gerais-SAMG no sítio arqueológico Pedra Pintada. Município: Cocais, MG.

Prancha 4 - Documentação e antigas pranchas de figurações rupestres

Pinturas rupestres da Lapa de Cerca Grande reproduzidas por H.V.Walter, 1958

Marcos Rubinger, Sigefredo Marques Soares e o desenhista tenente fotografando e copiando as inscrições nas paredes da Lapa de Sicupira ou Sucupira.

Marcos Rubinger medindo figura na Lapa do Gentio, ao lado a sua reprodução.

3. CAPÍTULO 2 - DESCRIÇÃO GERAL DO MEIO FÍSICO E DAS PAISAGENS DA ÁREA DA PESQUISA

A Região Metropolitana de Belo Horizonte-RMBH, situada no Centro-Sul do Estado de Minas Gerais, foi criada em 1973 pela Lei Complementar Federal nº 14 de 1973, atualmente regularizada por Leis Estaduais Complementares-LEC[7], sendo composta por 34 municípios.

A área de pesquisa abrange parte da RMBH, composta por duas regiões contíguas conhecidas como "Carste de Lagoa Santa" e "Serra do Cipó", envolvendo os municípios Pedro Leopoldo, Matozinhos, Confins, Prudente de Moraes, Funilândia, Capim Branco[8], Sete Lagoas, Santa Luzia, Nova União, Jaboticatubas, Taquaraçu de Minas, Santana do Riacho e Itambé do Mato Dentro.

Parte do Carste de Lagoa Santa é abrangida por uma ampla unidade de conservação federal denominada "Área de Proteção Ambiental-APA Carste de Lagoa Santa[9]", que coincide com parte da área de pesquisa, acrescendo-se o restante dos municípios de Prudente de Morais e todo o município de Sete Lagoas, que se situam fora da mesma, mas que foram incluídos nesta por possuírem importantes sítios arqueológicos com conjuntos de figurações rupestres. Em seu interior, há ainda algumas unidades de conservação, dentre elas, o "Parque Estadual do Sumidouro-PESU" [10], que se encontra em fase de implantação.

---

[7] Nºs 88/2006 e 89/2006.

[8] Os municípios de Capim Branco e Funilândia estão inseridos na área de pesquisa por se situarem entre municípios que possuem sítios arqueológicos com figurações rupestres, no caso, Matozinhos e Sete Lagoas; no entanto, não serão focalizados nesta pesquisa.

[9] Criada por meio do Decreto nº 98. 881, de 26 de janeiro de 1990. Abrange os municípios Confins (único que se encontra integralmente no perímetro da APA), Lagoa Santa, Pedro Leopoldo, Matozinhos, Prudente de Morais, Funilândia, Vespasiano e São José da Lapa.

[10] Criado por meio do Decreto nº 20.375, de 04 de janeiro de 1980. Abrange os municípios Pedro Leopoldo e Lagoa Santa.

No caso da Serra do Cipó, a área de pesquisa é também abrangida por duas grandes unidades de conservação ambiental, nesse caso, o "Parque Nacional Serra do Cipó"[11] e a "Área de Proteção Ambiental- APA Morro da Pedreira"[12]. Entretanto, inclui somente os municípios de Taquaraçu de Minas, Jaboticatubas, Santana do Riacho e Itambé do Mato Dentro. A conexão entre o Carste de Lagoa Santa e a Serra do Cipó é feita através da bacia do Rio das Velhas. No Anexo 1, encontra-se o Mapa 2, que apresenta a área da pesquisa, as principais unidades de conservação e os sítios arqueológicos com figurações rupestres da mesma. A seguir, serão descritos os aspectos físicos e paisagísticos da área de pesquisa.

3.1. A organização em subáreas:

A área de pesquisa, por sua vez, foi subdividida para facilitar as análises, sobretudo no que se refere à distribuição dos sítios e das unidades estilísticas em subáreas ou zonas, que correspondem a localidades circunscritas, que por sua vez apresentam diferenças topográficas e paisagísticas, a dizer: Sete Lagoas-A; APA Carste de Lagoa Santa-B, Taquaraçu de Minas/Santa Luzia/Nova União-C, Jaboticatubas-D, Santana do Riacho-E e Itambé do Mato Dentro-F

[11] Criado por meio do Decreto nº 90.891, de 25 de abril de 1984. Abrange os municípios Santana do Riacho, Jaboticatubas, Morro do Pilar e Itambé do Mato Dentro.

[12] Criado por meio do Decreto nº 98.891, de 26 de janeiro de 1990. Abrange os municípios Santana do Riacho, Conceição do Mato Dentro, Taquaraçu de Minas, Itambé do Mato Dentro, Morro do Pilar, Itabira e José Melo.

Mapa 01 – Municípios componentes da área de pesquisa e subáreas.

3.2. O Carste de Lagoa Santa

> "Apresentam as montanhas calcárias o aspecto de maciços suavemente arredondados. Por vezes, porém, em virtude da existência de rochedos salientes, nus e abruptos e de lugares excessivamente escavados, tomam uma feição selvagem e pitoresca" (LUND, 1837:108 *apud* PILÓ, 2002:16).

Situa-se a 30 km ao norte de Belo Horizonte, com 360 km^2 aproximadamente, possuindo um conjunto de feições geomorfológicas de dissolução, além de uma hidrografia marcada pela conjugação de elementos fluviais ou subaéreos e cársticos ou subterrâneos. A criação da Área de Proteção Ambiental do Carste de Lagoa Santa, citada acima, resultou da necessidade de se controlar a pressão do desenvolvimento econômico sobre a região, com reconhecida fragilidade física e de grande valor científico e cultural. Grande parte do "Carste de Lagoa Santa" situa-se no interflúvio do Rio das Velhas (a Leste-Nordeste) e Ribeirão da Mata (a Oeste-Sudoeste).

Muitos pesquisadores trabalharam nessa região, caracterizando sua geologia e geomorfologia. Vale citar, de forma abrangente, os trabalhos de Schöll (1976) sobre a estratigrafia do Carste e da Serra do Cipó, ampliados por Campos (1994) e por Tuller *et al.* (1991); de Köhler (1989), que deram continuidade às pesquisas dos geomorfólogos Tricart (1956), Jounaux (1977) e outros, reconhecendo na área restos da Superfície Sul-Americana de King (1956); de Auler (1994), que delineou dois compartimentos fisiográficos da porção centro-sul do Carste; de Piló (1998), que estudou a morfologia cárstica e a vegetação da depressão Macacos-Baú; de Beato *et al.* (1992), Campos *(*1994) e Berbert-Born *et al.* (1998), que associaram o alinhamento dos paredões e dolinamentos aos sistemas de fraturamento das rochas; e outros trabalhos acadêmicos e projetos ambientais multidisciplinares da CPRM-Serviço Geológico do Brasil (1994), do CETEC-Centro de Estudos Tecnológicos de Minas Gerais (1987) e do IBAMA, boa parte efetuados em parceria com as administrações municipais. Berbert-Born (1992) fez uma síntese notável dos trabalhos supracitados, de onde se extraíram parte das informações geológicas e geomorfológicas principais relacionadas a seguir.

A temperatura média do ar na área é da ordem de 23°C, sendo 11,2^{o} C a média das mínimas temperaturas num período de 30 anos (mês de julho), e 29,6^{o} C a média das máximas (outubro a março). A pluviometria média está em torno de 1.380 mm. O período seco estende-se de maio a setembro, com menos de 7% das chuvas anuais, caracterizando um regime pluviométrico tropical com grande concentração de chuvas no verão e seca no inverno (PATRUS, 1996).

As principais sub-bacias hidrográficas do Carste são representadas pelos córregos Samambaia, Mocambo-Jaguara e Riacho do Gordura, para onde são drenadas as águas pluviais capturadas, em grande parte pelos inúmeros dolinamentos. Todas essas sub-bacias têm descarga final no Rio das Velhas. Observa-se uma associação preferencial entre as direções dos cursos principais dessas drenagens e o alinhamento de dolinas e escarpas a um dos principais sistemas de fraturas (N30-40ºE) que compartimentam as rochas da área. Os dois outros sistemas têm direções E-W e N10-20W (BERBET-BORN, 2002). Há ainda os Domínios do Córrego do Jaque e do Ribeirão da Mata, onde a presença de poços com grandes vazões e característica marcante no último (PESSOA & MOURÃO, 1998), além das microbacias dos Ribeirões São João-Matadouro, em Sete Lagoas.

Prancha 5 - Localização e hidrografia do Carste de Lagoa Santa

Berbet-Born, 2002:417

3.2.1. Aspectos Geológicos e Geomorfológicos

Com relação à geologia da área, é importante salientar, em traços gerais, que as rochas carbonáticas onde estão desenvolvidas as feições cársticas, fazem parte da *Formação Sete Lagoas*, uma das unidades componentes do *Grupo Bambuí*, que integra o *Cráton de São Francisco*, cuja idade neoproterozóica, entre 800 e 600 milhões de anos, foi definida por isótopos estáveis (MARTINS & LEMOS, 2007).

O *Grupo Bambuí* compõe-se, da base para o topo, pela *Formação Sete Lagoas*, com calcários e mármores, mais puros no ápice da unidade; pela *Formação Serra de Santa Helena*, com filitos e metassiltitos; e pela *Formação Lagoa do Jacaré*, com calcários oolíticos e mármore, que gradam, em direção ao topo, para metassiltitos; *Formação Serra da Saudade*, que apresenta sequência Pelítica com predominância de folhelhos, argilitos e siltitos, localmente com lentes de calcário; a *Formação Três Marias*, constitui-se por arcósios e siltitos (KARFUNKEL *et al*, 1991:36).

A *Formação Sete Lagoas* é a unidade de onde são extraídos os calcários para a indústria cimenteira da grande Belo Horizonte, atividade econômica, por vezes, conflitante com a legislação ambiental e patrimonial relativa à proteção de cavidades (grutas e cavernas).

As formas de relevo são o reflexo de uma estratigrafia marcada pela sucessão de duas unidades carbonáticas diferenciadas da *Formação Sete Lagoas*: na base o *Membro Pedro Leopoldo*[13], com até 80 m de espessura e constituída por calcários silicosos com frequentes intercalações pelíticas (argilosas); e na porção superior, o *Membro Lagoa Santa*[14], com até 200 metros de espessura formada por calcarenitos homogêneos, sendo essa mais sujeita à carstificação em virtude de seu elevado teor de carbonato de cálcio (BERBET-BORN, 2002:418).

O Carste de Lagoa Santa constitui um exemplar notável de ambiente cárstico, com formas de relevo típicas e diversificadas, como dolinas com variados tamanhos,

[13] Dividido na Fácies A (Pedreira Canaã), Fácies B (Pedreira Ilcon), Fácies C (Riacho do Campo) e Fácies C (Lagoa das Pedras).
[14] Dividido em Fácies A (Pedreira Redimix), Fácies B (Posto da Polícia Rodoviária Federal) e Fácies C (Pedreira Pedregulho).

formas e padrões genéticos, muitas vezes, limitadas por paredões calcários lineares; maciços rochosos aflorantes ou parcialmente encobertos; lagos, ora associados às dolinas, ora a planícies rebaixadas; e uma complexa trama de condutos subterrâneos, em geral conectados ao relevo superficial. A hidrologia resulta de uma combinação de componentes subaéreos e subterrâneos desenvolvidos nas rochas carbonáticas.

A fig. 1 ilustra, de forma esquemática, o padrão de circulação das águas em área cárstica, conforme Lino (2007).

Figura 1 - Funcionamento teórico de águas subterrâneas em ambiente cárstico (LINO, 2007).

A *Formação Sete Lagoas* e as unidades carbonáticas diferenciadas que a compõem são superpostas por rochas siliciclásticas muito finas da *Formação Serra de Santa Helena*, estando tal sequência assentada em discordância sobre rochas do *Complexo Gnáissico-Migmatítico Arqueano*. As rochas desse Complexo foram identificadas em pedreiras paralisadas ou abandonadas, apresentando composição granito-gnáissica e migmática e coloração leucocrática a cinza-claro (Cf. Prancha 6). Ocupam a porção inferior da coluna estratigráfica da região (VIANA, KOLHER e TAVARES, 1998:3).

Prancha 6 - Mapa geológico da APA Carste de Lagoa Santa

CPRM, 1994 apud Shizato, 1998:32.

3.2.2. O Exocarste ou as Paisagens

O exocarste, ou relevo superficial, evoluiu a partir das redes hídricas subterrâneas (ou endocarste) e de uma dinâmica intensa na interface rocha-solo (epicarste), cuja integração gerou pontos de captura de águas superficiais denominados em geomorfologia cárstica de dolinas e uvalas. Outras feições comuns do exocarste são os grandes paredões lineares, em geral resultantes da evolução das dolinas, bem como grandes planícies rebaixadas alagadas sazonalmente (*poljés*).

A trama de condutos subterrâneos estruturalmente controlados encontra-se conectada à superfície, constituindo centenas de cavernas. A planície do córrego Samambaia merece ser destacada nesse domínio, por representar importante bacia de descarga de águas capturadas nos planaltos circundantes, conduzidas à grande depressão da Lagoa do Sumidouro (P*oljé* do Sumidouro), já próximo ao nível de base regional representado pelo Rio das Velhas.

Os valores de altimetria do carste oscilam entre 900m e 650m. Vários compartimentos fisiográficos foram individualizados na região a partir dos anos 80. Contudo, as unidades que associam mais apropriadamente às feições cársticas ao sistema hídrico, segundo Berbet-Born (2002), são o *Planalto Cárstico*, as *Superfícies Cársticas Encobertas* e as *Depressões* estabelecidas por Auler (1994).

O *Planalto Cárstico* situa-se entre 850 e 700 metros, sendo uma região de intensa dinâmica hídrica, de captura e "transmissão" das águas pluviais rumo aos níveis de base locais. Apresenta um relevo acidentado do tipo côncavo-convexo, com diversas bacias articuladas por dolinas e uvalas, e por grandes maciços rochosos lapiezados[15]. Diversos condutos subterrâneos são interceptados pela superfície do relevo, tendo sido levantadas na área centenas de cavernas. Chama a atenção o alto índice de dolinamentos e de maciços rochosos expostos ou semi-encobertos da Jaguara, Poções, Lapinha, Lapa Vermelha e Cerca Grande, além da zona da antiga mineração Ciminas e das fazendas Cauaia e Gordura. A combinação de sistemas fluviais com sistemas hidrológicos subterrâneos foram os responsáveis pelo modelamento de *canyons* e vales cegos na região de Poções, onde ainda são comuns dolinas de abatimento (BERBET-BORN,

[15] *Lapiás* (*karren*) são sulcos e reentrâncias de escala milimétrica a métrica. No Carste de Lagoa Santa, são notáveis os desenvolvidos ao longo da foliação horizontal, conformando canaletas lenticulares ou ovalares; caneluras verticais também são comuns. (BERBET-BORN, 2002:422)

2002:421). Segundo estudos de Campos (1994) a geomorfologia dessa unidade fisiográfica está fortemente vinculada à ocorrência de calcários puros, onde as formas das vertentes das colinas apresentam-se mais suaves. Outra característica marcante é o alinhamento de paredões lineares e dolinamentos, coincidentes com as direções de fraturas no calcarenito, como é o caso do escarpamento da Lapa Vermelha, já mencionada (BERBET-BORN, 2002:421). São representadas principalmente, segundo Kohler (1989), pelos compartimentos das "Megauvalas com Lagoas", "Maciços e Planícies do Riacho Gordura" e "*Poljé* do Sumidouro" (Cf. Figs. 2 e 3). Destacam-se nessa unidade solos espessos do tipo Latossolo Vermelho-Amarelo e litólicos, onde ocorrem remanescentes de *Floresta Estacional Semidecidual* e manchas de *Cerrado*. Acima dos maciços calcários há ainda as *Florestas Deciduais* ou *Mata Seca*.

Ainda podem ser destacado no panorama fisiográfico os *Topos Residuais* (PILÓ, 2003), também denominados de serras, constituídos principalmente por rochas argilosas alteradas (siltitos e filitos), geralmente posicionados acima de 800 metros de altitude. Há poucos registros de vestígios humanos pré-coloniais nesse compartimento, diferentemente dos demais *Planalto Cárstico* e das *Planícies Cársticas e fluviais*. A classe de solos predominante é o Latossolo Vermelho-Escuro, representando solos muito antigos e pouco férteis, onde o *Cerrado* é predominante.

As *Superfícies Cársticas Encobertas* são áreas com espesso manto de solo sobre os calcários, o que limita a expressão das formas cársticas, posto que tais coberturas resultam do intemperismo de rochas metapelíticas sobrepostas às rochas carbonáticas. Isto ocorre especialmente nos segmentos ocidental e meridional da área, locais onde há somente ocorrências sugestivas de feições cársticas, derivadas da carstificação em profundidade.

Depressão do Mocambeiro é caracterizada por ser a região mais dissecada do carste, com dolinas e ou uvalas suaves com alagamentos periódicos. Limitada por dolinas e vertentes abruptas e grandes afloramentos como a Serra dos Ossos. Em alguns locais há maciços rochosos residuais com pequenas cavernas e abrigos, classificados como "Humes", como é o caso da dolina onde se encontra o sítio arqueológico Vargem da Pedra. Inseridas nessa unidade se encontram os compartimento geomorfológico *Uvala de Mocambeiro* e o *Regime de Humes*. Nessas planícies predomina o Latossolo

Vermelho-Escuro, mas Cambissolos e Glei pouco Húmico também podem ser identificados nessa unidade fisiográfica, onde predominam as Matas Estacionais e manchas do Cerrado (Cf. Pranchas 7 e 8). Nas bordas das lagoas são encontradas vegetações hidrófila e higrófila (PILÓ, 2003).

A fig. 3 esquematiza, em um perfil, as formas de relevo e as principais unidades estratigráficas do Carste Lagoa Santa.

Figura 2 - Definição dos compartimentos cársticos e não cársticos – APA Carste de Lagoa Santa. (KOHLER, 1989)

Figura 3 - Perfil topográfico, geológico, geomorfológico e hidrológico da região cárstica de Lagoa Santa-MG (KOHLER *et al.*, 1978 *apud* IBAMA, 1998).

Prancha 7 -Paisagens do Carste de Lagoa Santa

Rio das Velhas em Fidalgo.
Parque Estadual do Sumidouro-PESU.
Município: Pedro Leopoldo, MG.

Ressurgência Poço Azul - Fidalgo.
Parque Estadual do Sumidouro- PESU.
Município: Pedro Leopoldo, MG.

Entrada da Gruta do Sobrado.
Município: Pedro Leopoldo, MG.

Poljé do Sumidouro. Sítio arqueológico Sumidouro.
Parque Estadual do Sumidouro-PESU
Município: Pedro Leopoldo, MG.

Grande depressão da lagoa do Sumidouro - *Poljé* do Sumidouro. Parque Estadual do Sumidouro-PESU.
Município: Pedro Leopoldo, MG.

Dolina no vale do córrego Samambaia-Parque Estadual do Sumidouro-PESU. Município: Lagoa Santa, MG.

Prancha 8 - Paisagens do Carste de Lagoa Santa.

Canyon região da Lapinha.
Parque Estadual do Sumidouro-PESU.
Município: Lagoa Santa, MG.

Piso estalagmítico na gruta da Macumba.
Parque Estadual do Sumidouro-PESU.
Município: Lagoa Santa, MG.

Sítio Arqueológico Samambaia.
Paredão com reentrâncias e pequenos condutos, sugerindo formato de máscara ou rosto.
Parque Estadual do Sumidouro - PESU

Lapa Mortuária- Pequeno Afloramento.
Município: Confins

Dolina Cerca Grande - Depressão do Mocambeiro
Sítio Arqueológico Cerca Grande.
Grande afloramento
Município: Matozinhos, MG.

Marca de linha de água na parede com figurações rupestres.-
Dolina Cerca Grande ou Fazenda Santo Antônio
Sítio Arqueológico Cerca Grande.
Município: Matozinhos, MG.

Sítio Arqueológico Lapa do Caetano
Depressão do Mocambeiro.
Município: Matozinhos, MG.

Lagoa de Santo Antônio
Município: Pedro Leopoldo, MG.

3.2.2.1. Os Domínios Vegetais

Segundo o IBGE (1993), estão presentes no "Carste de Lagoa Santa", os Biomas *Cerrado* e *Floresta Estacional Semidecidual*. O *Cerrado* restringe-se a manchas remanescentes, em regeneração ou em transição para a mata, enquanto que nas dolinas e arredores dos afloramentos rochosos prevalece a *Floresta Estacional Semidecidual*. Especificamente sobre os afloramentos calcários, desenvolve-se a *Floresta Estacional Decidual*, ou "Mata Seca".

O primeiro estudo detalhado da vegetação da região de Lagoa Santa foi realizado por Eugen Warming, que em sua obra datada de 1908, "Lagoa Santa-Contribuição para a Geographia Phytobiológica", a caracteriza como uma composição entre matas, brejos, plantas aquáticas, campestres e os cerrados. Ainda cita 81 espécies de mamíferos terrestres, entre os quais, onças, veados, cervídeos, tatus, roedores, primatas, porcos e tamanduás. Inclusive, muitos desses animais foram possivelmente representados em alguns conjuntos de figurações rupestres dessa região (Prancha 9).

Essa área, segundo Ab'Saber (1977) encontra-se inserida no domínio morfoclimático do *Cerrado*, que ocorre nos chapadões centrais brasileiros, apresentando uma flora arcaica composta por cerradões, cerrados, campestres e campos gerais.

O *Cerrado* possui diversas feições fisionômicas, como indicado acima, apresentando tipicamente uma composição de árvores tortuosas, de cascas grossas, mescladas por árvores de porte ereto, representada basicamente por três estratos, arbóreo, arbustivo e subarbustivo, densos e de composição variável, além do herbáceo, constituído, segundo Carvalho (1995), por gramíneas. As diferentes paisagens decorrem em função do tipo de solo, mais ou menos pobres, pela irregularidade dos regimes, como também em função das intervenções humanas. Sua composição florística é heterogênea, onde as mais frequentes são: palmeiras, como a macaúba (*Acrocomia aculeata*), até plantas frutíferas como jatobá (*Hymenaea courbaril*), pequi (*Caryocar brasiliense*), jabuticaba (*Myrciaria trunciflora*), goiaba (*Psidium myrtoides*), além de plantas características do cerrado, como quaresmeira roxa (*Tibouchina granulosa*), tamboril (*Enterolobium spp*), capitão do mato (*Terminalia spp.*) e pau-terra (*Qualea grandiflora*). Há ainda uma grande diversidade de cactáceas, em especial de

mandacarus *(Cereus jamacuru)*, gramíneas, bromeliáceas, orquidáceas e outras de menor porte. No caso da área de pesquisa, as cactáceas ocorrem nas partes altas dos afloramentos rochosos.

O *Cerrado* predomina nas unidades paisagísticas do carste, identificadas como *Topos Residuai*, no caso, em suas superfícies mais aplainadas; suas manchas também são observadas junto aos afloramentos e paredões no *Planalto Cárstico*, sobretudo nas localidades Sumidouro, Lapinha, Fazenda Império, Santa Helena, Promissão (ou sítio da Pedreira) e Aeronáutica, sendo que essas duas áreas se situam na porção sul do carste. A transição Mata-Cerrado é observada na Mata da Infraero.

A *Floresta Estacional Semidecidual* ou *Mata Mesofólia* constitui a vegetação típica do Bioma da *Mata Atlântica* associada à dupla estacionalidade climática, uma tropical com época de intensas chuvas e outra mais seca. Sua presença é predominante nos terraços mais antigos das calhas dos rios ou em solos mais profundos que constituem os de maior fertilidade na região.

As espécies mais características desse domínio são ipê (Tabebuia spp.), cedro (Cedrela fissilis), braúna (Schinopsis brasileiensis), aroeira (Astronium urundeuva), jequitibá (Cariana legalis), jacarandá (Machaerium lanceolatum), angico (Anandathera columbriana.), peroba (Aspidosperma polyneuron.) e sapucaia (Lecythis pisonis). Esta vegetação é encontrada no Planalto Cárstico e Planícies Cársticas Aluviais, compondo ainda a mata ciliar, apesar de se encontrar parcialmente devastada nessa região. Suas manchas principais se situam na porção norte do Carste de Lagoa Santa, sobretudo nas planícies do Vale do Córrego Gordura, além das localidades conhecidas como Matas Castelo Jaguara, Lagoa da Cauaia, Lapinha, Vargem Comprida e "Fazenda da MBR". As matas da Vargem Comprida e Lagoa da Cauaia são as que possuem o maior índice de diversidade de espécies (Cf. Pranchas 9 e 10).

A *Floresta Estacional Decidual* ou *Mata Seca* é caracterizada por duas estações climáticas bem marcadas, uma chuvosa, seguida por um longo período seco. Apresenta um estrato predominantemente caducifólio, com mais de 50% dos indivíduos despidos de folhagem no período desfavorável (VELOSO *et al.*, 1991).

A vegetação que se desenvolve sobre os afloramentos não difere, segundo Rizzini (1979), da caatinga decídua e rica em suculentas. No caso de afloramentos com

depressões onde ocorre um maior acúmulo de solo, a mata pode atingir um bom desenvolvimento, com árvores de porte médio e alto, pouco densa com raízes subterrâneas. Algumas apresentam hipertrofia por conduzirem as raízes secundárias e radicelas até locais muito distantes. É muito comum raízes de gameleira (*Ficus rufa*) em contato com as paredes e condutos dos abrigos com figurações rupestres. Ainda são observadas nos abrigos as raízes do cedro (*Cedrus deodara*) e embiruçu (*Eriotheca candolleana*). Associadas à Mata Seca, podem ainda ser elencadas na região: gonçalo (*Astronium frachinifolium schott*), pau-d'arco (*Tabebuia aurea*) e peroba (*Aspidosperma cuspa*). A gameleira ainda serve como fornecedora de recursos alimentares e nidificação para a fauna. Os orifícios, condutos e patamares dos afloramentos rochosos muitas vezes servem de refúgio de algumas espécies, tais como: rasga-mortalha (*Tyto alba*), periquito-maracanã (*Aratinga leucophthamus*), andorinha-serrador (*Stegidoterys ruficollis*), dentre outros (IBAMA, 1998- Org. HERMAM, KOLHER e DUARTE).

Essa floresta, reduzida a fragmentos em boa parte do carste, é encontrada nas matas de Poções e Horta, Cauaia, Cerca Grande, divisa das fazendas das antigas mineradoras Mauá e Soeicom.

Há ainda algumas espécies identificadas em áreas úmidas ou em corpos d'água, sobretudo no entorno das áreas de dolinas, alagadas periodicamente. As flutuantes são representadas por aguapés (*Eichornia sp*), lentilha d'água (*Lemna sp*), alface d'água (*Pistia stratioides*); as submersas, suspensas ou fixas no substrato, como as ninféias (*Nymphoides sp*) e cabelo-de-urso (*Ceratophyllumm sp*) e as emergentes, que se desenvolvem em águas rasas, como o junco (*Juncus sp*) e a taboa (*Typha sp*). (IBAMA, 1998- Org. HERMAM, KOLHER e DUARTE)

Prancha 09 - Desenhos à lápis feitos por Eugen Warming.

Klein, 2002:53.

Prancha 10 - Formações Vegetais no Carste de Lagoa Santa

Floresta Estacional Decidual ou Mata Seca.
Vale do córrego Samambaia.
Parque Estadual do Sumidouro-PESU.
Município: Lagoa Santa, MG.

Abrigo da Pontinha ou Campo Alegre.
Vegetação Xerofítica no alto do afloramento.
Município: Sete Lagoas, MG.

Experiência da Jaguara. Mancha de Cerrado com exemplares de Macaúbas próximo ao paredão.
Município: Matozinhos, MG.

Plantas Aquáticas na dolina Experiência da Jaguara.
Município: Matozinhos, MG.

Gameleira sobre paredão calcáreo.
Dolina Escrivania.
Município: Prudente de Morais, MG.

Floresta Estacional Semidecidual.
Vale do Córrego Samambaia
Município: Pedro Leopoldo, MG.

Floresta Estacional Semidecidual.
Canyon da Lapinha
Município: Lagoa Santa, MG.

Campo Cerrado – Estrato Graníneo-herbáceo.
Região da Gruta Rei do Mato.
Município: Sete Lagoas, MG.

3.2.3. Epicarste

O epicarste compreende um relevo rochoso irregular sob a cobertura pedológica, sendo marcado, de acordo com Piló (1998), por formas residuais ruiniformes maiores com geometria de torres e por *lapiás* cobertos, podendo haver afloramento parcial das feições residuais no perfil de vertentes, conformando as chamadas “verrugas”. Nesse tipo de afloramento não foram identificados, até o momento, grafismos rupestres.

3.2.4. Endocarste ou a paisagem no interior do carste

O endocarste inclui as cavernas – e seus depósitos químicos e clásticos – e as "fissuras", sendo esses, elementos fundamentais da dinâmica d'água, propiciando ainda habitat de uma fauna específica. Conforme Berbert-Born (2002), dentro dos limites da APA em estudo estão registradas 387 cavernas, chegando-se ao número de 500 se tomado o entorno, incluído o município de Sete Lagoas. A maioria das cavernas é de pequeno porte, com extensão inferior a 500 metros. Dentre as que ultrapassam 800 metros de desenvolvimento há as grutas do Baú, do Boi, Irmãos Piriá, Rei do Mato, Buraco do Medo, Cerca Grande, Lemniskos, Morro Redondo e Cascata II. As maiores são a Gruta da Escada, com 1.822 metros e a Lapa Vermelha I, com 1.870 metros.

As grutas Tobogã, Salitre, Morena e Lapa Nova de Maquiné ou Lapa do Maquiné, situadas mais ao norte, são também importantes regionalmente. As cavernas com maior profusão de espeleotemas são as já abertas ao turismo: Maquiné, Rei do Mato e Lapinha, sendo que as duas primeiras também são sítios arqueológicos com figurações rupestres. Bacias travertínicas profundas são incomuns, ocorrendo nas grutas do Baú, Escada e Poções.

Por sua relevância no entendimento da influência do clima na ocupação pré-histórica da região, seguem algumas considerações sobre os sedimentos e a evolução do endocarste de Lagoa Santa. Muitas cavernas registram diferentes fases de deposição sedimentar, sendo possível associar os sedimentos clásticos – brechas constituídas por fragmentos de rocha em uma matriz areno-argilosa vadosa (com poros vazios) – a períodos de chuvas intensas, assim como é apropriado relacionar os sedimentos

químicos a climas mais úmidos. Vale citar a evolução proposta por Piló (1998) para a Depressão Macacos-Baú, em tese extensiva a todo o carste.

De acordo com esse autor, a conformação de sumidouros permitiu fluxos expressivos de detritos como corridas de lama, marcando um período de morfogênese ativa, possivelmente, sob cobertura vegetacional esparsa. Alternou-se um longo período de maior estabilidade e redução do fluxo clástico, permitindo uma sedimentação química sobre os depósitos clásticos, que esse autor associa a uma mudança climática expressiva, com o aprofundamento do nível de base local ou com o impedimento da circulação hídrica, devido à colmatação dos sedimentos da fase anterior. Posteriormente, ocorre erosão dos depósitos atribuída a outro período de chuvas intensas. Essa fase de preenchimento clástico, seguida de precipitação química e de posterior processo erosivo, está datada como anterior a 135 mil anos, a partir de uma estalactite desenvolvida sob uma das capas estalagmíticas que recobre um depósito clástico. Seguiram-se outros períodos deposicionais clásticos e químicos menos intensos, associados a eventos de entalhe dos condutos e de sedimentos previamente deposicionados (pelo menos três episódios de sedimentação química foram identificados). No Pleistoceno Tardio, houve novo período de maior umidade. Processos holocênicos estariam expressos pela ampliação de dolinamentos, introdução de mais material no endocarste, abatimento nos paredões calcários e deposição de novas capas estalagmíticas.

3.2.4.1. O lugar das figurações rupestres

Em sua relação com o relevo externo e sua fisiografia, as cavernas afloram em grande diversidade de situações, associadas a várias tipologias de dolinas, escarpas e maciços rochosos (Cf. Prancha 11). Há algumas aglomerações que, em associação às formas superficiais, vegetação e corpos d'água, compõem certos conjuntos paisagísticos especiais. Os principais exemplos são: Conjunto Cárstico de Cerca Grande, Vargem Formosa, Serrinha e Lapa do Caetano; Conjunto Arqueológico e Paisagístico de Poções e *Ballet*, Maciços da Cauaia e do Gordura, Dolina Vargem de Pedra, Planície de Mocambeiro com seus maciços residuais, Lagoa do Sumidouro, Conjunto Arqueológico

e Paisagístico Lapa Vermelha, Maciço Escrivania, Maciço Macacos-Baú, Conjunto Paisagístico e Arqueológico Rei do Mato e Conjunto Arqueológico Pedra Grande. Sobre os dois primeiros conjuntos há tombamentos específicos, o primeiro em âmbito federal (restrito a Cerca Grande) e o seguinte, estadual.

No interior de algumas cavernas foram identificadas figurações rupestres. Em algumas situações, encontram-se exclusivamente no interior do primeiro salão (com entradas mais fechadas, com muito pouca incidência de luz natural), como na Gruta Gameleira, Lapa Maior de Padre Domingos e Três Porquinhos.

Há ainda inscrições nas paredes próximas a entrada de cavernas como também em salões internos, parcialmente iluminados, como é o caso das Grutas do Maquiné e Rei do Mato. Na Maquiné, as figurações encontram-se nas paredes frontal e lateral do primeiro grande salão bem como em um teto bem alto situado no entorno de uma grande coluna, de aproximadamente 6 metros de altura.

Boa parte das figurações rupestres encontra-se em paredes externas abrigadas, às vezes inteiras, como no abrigo Cauaia. Encontram-se também dispostas em suportes situados em compartimentos topográficos diferenciados do afloramento, tais como, patamares, condutos, nichos e, em alguns casos, blocos isolados, como em Vargem da Pedra, Cerca Grande, Samambaia, Abrigo do Trevo, Pedra Grande, Vitrine e Abrigo Rei do Mato. Há ainda situações onde o abrigo apresenta vários compartimentos, mas situados próximos da base do abrigo, como ocorre em Caieiras, Teto Preto e Capão das Éguas. No Abrigo Porco Preto, um grande bloco situado na porção central do mesmo foi utilizado como base na confecção de gravuras e incisões, por exemplo.

Existem ainda abrigos onde as figurações foram deixadas somente nas paredes das partes mais altas, normalmente de patamares ou pequenos nichos, como em Poções, Escrivania, Campinho e Vargem Formosa. Possivelmente, algumas dessas situações indicam que os autores das figurações escolheram locais mais secos do afloramento, pois muitos dos sítios citados localizam-se nos arredores de grandes dolinas. Havia um caso único de pinturas no teto de um afloramento que possuía formato de um “portal”, a Lapa do Arco, que foi dinamitada, conforme já mencionado.

Há ainda situações onde as figuras foram elaboradas exclusivamente em abrigo com o teto muito baixo, como é o caso do sítio Mato Seco, também conhecido como Maciço da Itacoatiara.

Fora de local sob rocha há uma ocorrência de grafismos rupestres identificada em Minas Gerais, no município de Pains, no Alto São Francisco, onde foram encontradas incisões em matacões de calcário situados na meia-vertente de uma dolina íngreme.

Prancha 11 -Localização das Cavernas e situação dos principais conjuntos de feições cársticas do Carste de Lagoa Santa

Bert-Born, 2003:423.

3.3. A Serra do Cipó

A segunda região componente da área de pesquisa é a “Serra do Cipó”, que se estende desde a margem direita do Rio das Velhas, a sudoeste, até os contrafortes da Serra do Espinhaço, a leste, incluindo o vale do Rio Parauninha e as drenagens formadoras do Rio Cipó. O seu patrimônio natural, paisagístico e arqueológico está assegurado, em parte, pela existência do Parque Nacional do Cipó-PARNA e pela APA Morro da Pedreira, já mencionados.

A Serra do Cipó é a denominação local da porção Sul da Cordilheira ou Serra do Espinhaço, termo introduzido por Ludwig Von Eschwege (1822), que a nomeia como o "divisor de águas entre o Atlântico e as bacias dos rios São Francisco, Paraná e Uruguay", perfazendo 1.200 km na direção N-NW, com largura variável entre dezenas de quilômetros a 100 km, e seguindo aproximadamente o meridiano 43°30'W, desde a porção norte do Quadrilátero Ferrífero até Juazeiro, na Bahia, passando por Diamantina.

O clima é tropical, com seis meses secos (de abril a setembro) e precipitação máxima ocorrendo de novembro a janeiro. O índice médio pluviométrico anual é de 1.405 mm e a temperatura média anual é de 20,8°C.

Em grande parte da área, ou seja, entre os vales dos Rios das Velhas e Cipó, os solos são rasos a profundos, com baixa fertilidade natural, falta de água, carência em fósforo e grande susceptibilidade à erosão (cambissolo distrófico). Nessa zona, ocorrem também, segundo uma faixa alongada N-S, faixas isoladas de solos profundos e ricos em nutrientes (solo podzólico eutrófico). Na porção montanhosa a leste, próximo aos afloramentos rochosos, desenvolvem-se solos rasos, secos e com carência em nutrientes (solo litólico).

Entre 1992 e 1995, toda a porção da Serra do Espinhaço contida em Minas Gerais foi alvo de mapeamento geológico sistemático por parte de um convênio firmado entre a Companhia Mineradora de Minas Gerais-COMIG e o Instituto de Geociências da Universidade Federal de Minas Gerais-IGC/UFMG, o que resultou em 23 folhas mapeadas na escala de 1:100.000. Dessas, mais de 80% da Folha Baldim corresponde à área de interesse do presente estudo, razão por que sua geologia será detalhada adiante.

3.3.1. Aspectos Geológicos

De acordo com os geólogos do Projeto Espinhaço que mapearam a Folha Baldim (OLIVEIRA *et al* 2007), o primeiro mapa geológico dessa folha foi produzido por Schöll (1972, 1973), em escala de 1:100.000, em que se reconhecem as *Rochas Pré-Min*as (atual *Complexo Basal*), *Série Minas* (correspondente ao *Supergrupo Espinhaço*) e a *Série São Francisco* (corresponde ao *Supergrupo São Francisco*), compreendendo os grupos *Macaúbas,* constituído por metadiamictitos e quartzitos de granulação variada e *Bambuí*. O *Grupo Bambuí* é subdividido, por sua vez, em seis formações, conforme já descrito no item sobre o Carste de Lagoa Santa.

Conforme Oliveira *et al* (2007), *o Complexo Basal*, provavelmente arqueano, é representado por gnaisses de composição granodiorítica. O *Supergrupo Espinhaço*, do Mesoproterozóico, contém as seguintes unidades, da base para o topo: *Formação Sopa-Brumadinho*, com quartzitos, raros filitos e metaconglomerados polimíticos, na qual se individualiza o *Membro Rio Preto*, composto por quartzitos finos, sericita xistos e intercalações fosfáticas e carbonáticas; *Formação Galho do Miguel*, com ortoquartzitos predominantes; *Formação Santa Rita*, com filitos, metassiltitos e quartzitos finos; e *Formação Córrego dos Borges*, com quartzitos laminados cinzentos. Diques de rocha máfica cortam essas unidades; *Formação Córrego Bandeira*, constituído por filitos e quartzitos finos; *Formação Córrego Pereira*, com quartzitos, progressivamente feldspato para o topo e estruturas sedimentares abundantes; *Formação Rio Pardo*, Grande, apresenta alternâncias de metassiltitos e metargilitos.

Segundo Karfunkel *et al*. (1991), o ambiente deposicional do Espinhaço, na parte basal da sequência é marinho raso, de alta energia, condicionado por diversos altos estruturais, passando para deposição em plataforma mais profunda, sendo, no topo, uma sedimentação de baixa energia, em águas pouco profundas.

As rochas do *Supergrupo Espinhaço*, por sua natureza essencialmente quartzítica, mais resistente aos processos erosivos, constituem as maiores elevações na área e estão organizadas segundo a direção NNW, com mergulho médio a forte para NE. O *Grupo Macaúbas* mantém paralelismo com o *Supergrupo Espinhaço*. O *Grupo Bambuí* tem acamamento organizado de modo variável, desde atitudes horizontais (a

ocidente), até se adaptar ao arranjo estrutural do *Supergrupo Espinhaço* e *Grupo Macaúbas* (a leste). Todos esses pacotes rochosos encontram-se dobrados, compondo anticlinais e sinclinais com um flanco mergulhando mais fortemente que outro. Os elementos estruturais e a organização litológica são típicos de um cinturão de dobramento e cavalgamento. No caso específico do *Grupo Bambuí*, admite-se descolamento entre as formações de competência variada, com as rochas carbonáticas da base mantendo-se em atitude horizontal, enquanto as rochas pelíticas (filitos e metassiltitos), mais plásticas, amarrotaram-se sobre aqueles materiais.

Figura 4 - Perfil Topográfico entre Belo Horizonte e Serra do Cipó, passando por Lagoa Santa (KOHLER e MALTA, 1991:11).

Especificamente sobre o *Grupo Bambuí*, a estratigrafia da *Formação Sete Lagoas*, onde se desenvolvem as feições cársticas, tem-se a subdivisão de Schöll (1976) *Membro Pedro Leopoldo*, no topo, *Membro Lagoa Santa*, na base, conforme já exposto, totalizando o pacote espessuras entre dezenas de metros a 150m. No município de Matozinhos existem várias lagoas intermitentes (lagoas Vargem de Fora e Grande) ou perenes (lagoas dos Porcos, Pequena e Vargem Comprida), todos de origem cárstica. No

perfil topográfico da fig. 4 destaca-se a faixa de ocorrência de calcários da Formação Sete Lagoas sob a cidade de Lagoa Santa e imediações.

A *Formação Sete Lagoas na Serra do Cipó* compreende uma faixa Nor-Noroeste com 1 a 4 km de largura, que se estende desde as proximidades da cidade de Santana do Riacho, ao Norte, passando pelo distrito de Serra do Cipó (anteriormente denominado Cardeal Mota), atingindo o distrito de São José da Serra, ao Sul. Essa unidade está representada por rochas carbonáticas com intercalações pelíticas. Rochas semelhantes ocorrem em duas pedreiras desativadas da Mineração Vale do Paraúna, localizadas próximo à Fazenda Cipó.

Tais rochas estão em contato tectônico com aquelas do *Grupo Macaúbas*, mediante falha de empurrão com dobramentos associados. Mais para leste, o contato das rochas da *Formação Sete Lagoas* com o *Supergrupo Espinhaço* é tectônico, e a geometria afunilada das ocorrências é interpretada como sendo lascas tectônicas. Esse sistema de empurrões é característico de toda a Serra do Espinhaço mineiro, e os processos erosivos atuantes sobre os diferentes pacotes rochosos, com erosividades distintas, empurrados uns sobre os outros de leste para oeste, culminou na esculturação das atuais e espetaculares formas de relevo, cuja altimetria situa-se entre 850m e 1.400m.

Figura 5- Aspectos do controle tectônico da drenagem da Serra do Cipó (SAADI, 1995:49).

Saadi (1995) reforça a existência de um condicionamento tectônico na instalação da rede de drenagens da região da Serra do Cipó (Cf. Fig. 5). O mesmo autor perfilou a região desde o Rio das Velhas até Sabinópolis, sendo notável no perfil da fig. 6, apesar do exagero cartográfico vertical, o considerável desnível representado pelas rochas quartzíticas que sustentam a serra citada.

Figura 6- Perfis Morfológicos do Planalto Meridional - Serra do Cipó (SAADI, 1995:45).

3.3.2. As Geoformas – suas diferentes paisagens

Do ponto de vista das geoformas, Pflug (1965) distingue cinco paisagens na região (Cf. Prancha 12): (i) *Escarpas Escalonadas*, situadas a oeste da cordilheira, formadas numa sequência não deformada de calcários, argilitos e arenitos; (ii) *Chapadas*, ao nordeste da cordilheira, desenvolvidos sobre quartzitos e filitos dobrados; (iii) *Planaltos*, relevo predominante da Cordilheira do Espinhaço, apresentam-se ondulados e sobre os quais se assentam ainda morros de quartzito preservados da erosão, onde se observam dois peneplanos, com 1.200 e 1.400 m de altura; (iv) *Hogbacks*, relevo que se desenvolve nas sequências mistas de quartzitos e filitos, ocorrem na margem leste e ao sul da cordilheira, com forma de relevo parecida com uma *cuesta* mas onde a vertente mais suave tem inclinação superior a 30°, dando-lhe, em perfil, a característica forma de um "dorso de porco"; e (v) *Meia Laranja*, relevo irregular que aparece nas formações que tendem para uma decomposição profunda, em áreas onde prevalecem gnaisses, granitos ou filitos. O desenvolvimento dessas geoformas depende principalmente das rochas predominantes e do caráter estrutural do relevo (PFLUG *apud* VALENTE, 2009:2).

Com predominância dos *Planaltos* e *Hogbacks*, a paisagem da Serra do Cipó apresenta dobras e feições exuberantes dos quartzitos, entrecortados por fraturas, escarpas e inúmeras cachoeiras, inúmeras delas bastante altas, apresentando um cenário pitoresco (Cf. Pranchas 13 e 14). Em muitas dessas escarpas de dimensões diferentes se encontram, em suas paredes inclinadas, figurações rupestres, algumas com estilos diferenciados e sequências sucessórias, além de outros tipos de vestígios associados. Identificamos sítios em escarpas muito pequenas e baixas, mas há também situações onde as figurações se encontram em abrigos de proporções medianas, como na Pedra do Elefante ou Abrigo Rosa, Vau da Lagoa, Serra dos Veados e Curral Queimado, ou em

grandes paredões, como é o caso dos sítios Grande Abrigo Santana do Riacho, Cascalheira e Serra dos Milagres. Os abrigos com pequenas dimensões são exemplificados pelos sítios Congonhas, Lapas dos Minés e Estrada.

Prancha 12- Principais paisagens do Espinhaço Meridional e Sul, segundo Freyberg (1932), utilizado por Pflug (1965).

Valente, 2009: 4.

Conforme Oliveira *et al* (1997), a *Formação Serra de Santa Helena* aflora em uma ampla faixa de ocorrência, com 30 km de largura e situada entre o Rio das Velhas, a oeste, até a Serra do Cipó, a leste. Suas rochas, dispostas entre 700-850 m, são metassiltitos e filitos, onde, eventualmente, os carbonatos atingem 30% da rocha. Em razão da pequena variabilidade litológica, as rochas dessa unidade foram

incipientemente deformadas por falhas e dobras; e seus ângulos de mergulho são suaves, o que se traduz em formas de relevo pouco acidentadas. Diferentemente dos calcários da *Formação Sete Lagoas*, essas rochas clásticas finas estão frequentemente semidecompostas. Raros afloramentos de rocha fresca são observados, como próximo do antigo grupo escolar do povoado de Mangabeira; sob a ponte do Rio Parauninha, próximo à Santana do Riacho; sob a ponte do Rio das Velhas, na estrada para Funilândia e sob a ponte do Córrego Cipó. Schöll & Souza (1970) estimam uma espessura entre 200-250 m para essa formação.

A unidade de topo do *Grupo Bambuí* na área, a *Formação Lagoa do Jacaré*, se estende por uma faixa com relevo moderadamente acidentada segundo norte-sul, com 30 km de comprimento e 8 km de largura média, estando balizada pelos distritos de Sumidouro e Botafogo, respectivamente a leste e oeste. Essa unidade, por ser mais elevada (cotas entre 1.100 m e 900 m) que a área arrasada e ampla da *Formação Serra de Santa Helena*, contém vários tributários do Córrego Riachão, que deságua na margem direita do Rio das Velhas, bem como alguns afluentes do Rio Cipó. A unidade em referência compreende, essencialmente, calcários com metassiltitos em menor proporção. Nos calcários ocorrem cavernas e abrigos. Alguns possuem figurações rupestres, como a Lapa do Gentio ou Padre José, Lapa da Sucupira ou Sicupira, Curral Queimado e Vargem do Cipó, situados no distrito Serra do Cipó, município de Santana do Riacho.

A área do município Itambé do Mato Dentro, posiciona-se na borda leste da Serra do Cipó, onde a ordem de grandeza das altitudes é de aproximadamente 1.400 m. Localiza-se na porção sul da Folha Conceição do Mato Dentro, por sua vez, situada a leste da Folha da Carta do IBGE, denominada Baldim. Nesse município são conhecidos dois importantes sítios arqueológicos com conjuntos de figurações rupestres, denominados Serra dos Milagres e Serra dos Veados, o último, situado em lugarejo conhecido como “Cabeça de Boi”. A geologia em escala de 1:100.000 da folha em questão também foi cartografada pelo Projeto Espinhaço (GROSSI-SAD *et al* 1997).

De acordo com esses autores, o *Supergrupo Espinhaço* está representado na área pela *Formação Sopa-Brumadinho*, subdividida em três unidades informais: Serra do Lobo, Rio Preto e Itambé do Mato Dentro. A geologia da última unidade foi detalhada,

especificamente na área de interesse dos sítios supracitados, por Penha & Baeta (2007), como sendo constituída por quartzitos finos com estratos cruzados contendo esporadicamente sericita xistos e lentes de metaconglomerados oligomíticos, orientados entre N60°E e N70°E. Diques de rochas máficas foram também observados, cujo intemperismo gera solos argilosos, mais espessos e mais férteis que os desenvolvidos sobre quartzitos.

Prancha 13- Paisagens na Serra do Cipó- Quartzito

Rio Cipó- Serra do Cipó
Municipio: Santana do Riacho, MG.

Canyon Buraco da Égua
Município: Santana do Riacho, MG.
APA Morro da Pedreira.

Escarpa Quartzítica no Vau da Lagoa
APA Morro da Pedreira
Município: Jaboticatubas, MG.

Campo Rupestre com blocos de quartzito em superfície.
Congonhas- Parque Nacional Serra do Cipó
Município: Congonhas, MG.

Represa da Lapinha – Região de Mata Capim
APA Morro da Pedreira
Município: Santana do Riacho, MG.

Cabeça de Boi – Região da Serra dos Veados
Parque Nacional Serra do Cipó
Município: Itambé do Mato Dentro, MG.

Cachoeira no Chapéu do Sol
Município: Jaboticatubas, MG.
Parque Nacional Serra do Cipó.

Prancha 14 - Paisagens na Serra do Cipó - Calcário

Vista da Serra do Espinhaço a partir da Lapa de Sucupira.
APA Morro da Pedreira
Município: Santana do Riacho, MG.

Paredão da Lapa do Gentio ou Padre José
Bacia do rio Paraúna - APA Morro da Pedreira.
Município: Santana do Riacho, MG.

Paredão do Mijolo ou Picador
Bacia do rio Parauna
APA Morro da Pedreira.
Município: Santana do Riacho, MG..

Paredão da Vargem do Cipó
Bacia do rio Cipó
APA Morro da Pedreira.
Município: Santana do Riacho, MG..

Vale do Rio Paraúna
APA Morro da Pedreira.
Município: Santana do Riacho, MG.

Paredão da Vargem do Cipó
Terraço do rio Cipó em Mangabeira - APA Morro da Pedreira
Município: Santana do Riacho, MG.

Paredão do Mijolo ou Picador
Bacia do rio Parauna
APA Morro da Pedreira.
Município: Santana do Riacho, MG.

3.3.3. Os Domínios Vegetais

A Serra do Cipó corresponde a extensas áreas de *Campo Rupestre*, *Cerrado Rupestre* e *Floresta Perenifólia* ou *Mata Atlântica* (Cf. Pranchas 15 e 16). As diferenças entre esses conjuntos vegetacionais resultam do tipo de substrato (rocha e solo), da topografia (se acidentada ou suave), da altitude e da disponibilidade de água (PENHA & BAETA, 2007).

Segundo Valente (2009), o caráter transicional entre os biomas *Mata Atlântica* e *Cerrado*, destacado em numerosos estudos de fauna e flora regionais, é um dos fatores responsáveis pela notável diversidade biológica encontrada naquele ecossistema. Este pesquisador considera que,

> "dada a pobreza química dos solos e de suas rochas de origem, a grande reserva de nutrientes dos capões florestais encontra-se na própria vegetação, que é muito dependente da ciclagem biogeoquímica. Tais resultados indicam ainda que esses capões, além de suas relações florísticas com o Bioma Mata Atlântica, possuem características e identidade próprias, sobretudo pelos seus aspectos florísticos e ecológicos, o que os diferencia de outras formações florestais, tornando-os objetos de grande interesse científico e conservacionista" (VALENTE, 2009: xv).

Brandão (1992/93:401), baseando-se na microbacia do Córrego Riachinho, Vale do Rio Cipó, descreve as suas diferentes coberturas vegetais estabelecendo correspondências com a topografia regional, fundo e alto do vale e morros ocidentais. Indica a ocorrência de formações florestais (Matas e *Cerrados*), campestres (*Cerrado* e *Campo-Rupestres*) e aquelas denominadas de antrópicas (capoeiras e campos antrópicos).

A *Mata Ciliar* ocorre no fundo do vale, apresentando-se estreita ou mais alargada, com raras árvores emergentes que podem alcançar 17m de altura. Apesar de bastante devastada e empobrecida, ainda apresenta um estrato arbóreo maior representado pelas espécies, cambuí (*Peltophorum dubium*), itapicuri (*Callisthene major*), cedro (*Cedrela fissilis*), sucupira-preta (*Bowdichia virgiloides*), pau d'óleo (*Copaifera Langsdorf*), pau-pombo (*Tapirira guianensis*); no estrato intermediário, marias-pretas (*Miconia Stenostachys*); pindaíba (*Xylopia brasiliensis*), azureta (*Hirtella americana*), dentre outros; no estrato arbustivo, podem ser vistas jurubeba (*Solanum paniculatum*), camará (*Lantana camara*), caapeba ***(Pothomorphe peltata)***, além de

trepadeiras como, cipó de São João (*Pyrostegia venusta*) e abelheira (*Gouania flexuosa*).

O *Cerradão*, ainda segundo Brandão (ibidem), normalmente situado junto aos abrigos, possui árvores emergentes com 12-15m de altura. Citam-se alguns exemplos de espécies que compõem o estrato superior: sucupiras brancas (*Pterodon pubescen*), jatobá (*Hymenaea stilbocarpa*); no estrato inferior: mamica-de-porca (*Fagara rhoifolia*), paina do mato (*Bombax tomentosun*); no estrato arbustivo e subarbustivo: murici (*Byrsonima intermedia*), marmelada-de-cachorro (*Alibertia concolor),* dentre outras.

O *Cerrado* ocupa localidades mais altas no relevo, em um segundo patamar, apresentando árvores com 4-5m de altura, representados pelas espécies pau-terra (*Qualea parviflora*), barbatimão (*Stryphnodendron adstringers*), maria-branca (*Miconia albicans*) e candeias *(Vanillosmopsis polycephalla).* À medida que se sobe no relevo, passa-se para um estrato arbustivo-subarbustivo composto por tinteiro (*Arrabidea Braghypoda*), cardeal (*Calliandra dysanta*), pau-santo (*Kielmeyra coriácea*) e catuaba (*Anemopaegma arvense*), entre outras espécies. Já o estrato graminoso herbáceo apresenta também capim-flexa (*Echinolaena inflexa*), capim-cílio (*Ctenium cyrrhosum*) e capim-ouro (*Tristachya chrysothrix*).

Quando o solo torna-se mais raso, segundo Brandão (ibidem), as espécies mencionadas anteriormente vão desaparecendo, dando lugar, no patamar imediatamente superior, às plantas típicas do *Campo Rupestre* como canela-de-ema (*Vellozia compacta*), cardeal-do-campo (*Calliabdra fasciculata*), fel-da-terra (*Cololysianthus speciosus*), entre outras, além de algumas espécies de gramíneas.

No alto do vale são identificadas árvores típicas do *Cerrado* onde predominam o barbatimão (*Stryphnodendron adstringens*), gomeiro (*Vichysia thyrsoidea*) e coropoca (*Rapanea parviflora*), além de algumas do *Campo Rupestre*.

Foram observados grupos de árvores remanescentes nas proximidades das grutas menores "*que possivelmente, recobriria toda a área influenciada pelo calcário*." (ibidem). Entre as espécies identificadas estão: paineira (*Aspidosperma pyrifolium*), gameleira (*Ficus clusaefolia*), aroeira (*Astronium urundeuva*), mutamba (*Guazuma*

ulmifolia), macaúba *(Acrocomia aculeata),* cipó São João (*Pyristegia venusta*), além de cactáceas e arbustos.

O *Cerrado* e o *Cerradão* oferecem espécies portatoras de frutos édulos, como o pequi, cagaita, caupari, marmelada, jatobá, marolo, araçás e gabirobas (BRANDÃO, 1992/93 *apud* FERREIRA, 1980), além de amêndoas comestíveis.

Vestígios de vegetais foram encontrados nas escavações do Grande Abrigo Santana do Riacho, alguns utilizados como comestíveis (licuri, patuá, tayuba, pequi), para fins medicinais (sucupira, jatobá), fornecimento de ceras, madeira, adornos e utensílios, como a cabaça (RESENDE & PROUS, 1992/93). Sementes de sucupiras queimadas foram encontradas associadas a alguns sepultamentos humanos nesse sítio.

Ainda nessas escavações foram identificados vestígios de veado, tatu, peixe, paca, macaco, gambá, tartaruga, sapo, ave e alguns répteis (VELOSO & PROUS, 1991).

Figura 7 - Perfil Esquemático da Cobertura Vegetal Atual (BRANDÃO, 1992/93:405).

A Fig. 7 ilustra esquematicamente a distribuição de distintas vegetações ao longo de um perfil topográfico elaborado por Brandão (1992/1993).

Prancha 15 - Formações Vegetais na Serra do Cipó

Campo Rupestre com gramineas e sempre vivas
Parque Nacional Serra do Cipó
Município: Santana do Riacho, MG.

Orquídea típica do Campo Rupestre.
Parque Nacional Serra do Cipó.
Município: Jaboticatubas, MG.

Raízes de gameleira rente ao afloramento Calcáreo.
Mata Ciliar- Vale do rio Cipó.
Município: Santana do Riacho, MG.

Campo Rupestre
Divisa Parque Nacional Serra do Cipó-PARNA.
Município: Jaboticatubas, MG.

Campo Rupestre - Estrato gramíneo
Parque Nacional Serra do Cipó
Município: Santana do Riacho, MG.

Transição Cerrado - Campo Rupestre.
Congonhas- Parque Nacional Serra do Cipó.
Município: Jaboticatubas, MG.

Prancha 16 - Formações Vegetais na Serra do Cipó

Sempre-Viva típica do Campo Rupestre.
Parque Nacional Serra do Cipó.
Município: Jaboticatubas, MG.

Vista campo rupestre no Canyon "Buraco da Égua".
Município: Jaboticatubas, MG.

Detalhe Capim – Estrato herbáceo graminoso.
Parque Nacional Serra do Cipó
Município: Jaboticatubas, MG..

Vista vale do Bocaina – Mata Ciliar e Floresta Perinifólia
Parque Nacional Serra do Cipó
Município: Jaboticatubas-MG.

Vale do rio Paraúna – Mata Ciliar e Floresta Perinifólia
Parque Nacional da Serra do Cipó
Município: Jaboticatubas, MG.

Vale do Paraúna- Vegetação xerófítica
Paredão Sucupira ou Sicupira
APA Morro da Pedreira
Município: Santana do Riacho.

3.3.4. Os principais conjuntos envolvendo sítios com inscrições rupestres no quartzito e calcário

Destacam-se na paisagem o afloramento denominado Pedra do Elefante, situado na parte alta e limítrofe do Parque Nacional Serra do Cipó-PARNA, onde há um abrigo inteiriço com figurações rupestres identificado como Lapa Rosa.

Algumas localidades chamam a atenção por possuírem cenários exuberantes, alguns deles munidos de escarpas sequenciadas associadas a cachoeiras e cursos d'água, caracterizadas por apresentar afloramentos grandes ou medianos, com áreas abrigadas que se destacam na paisagem, tais como: Conjuntos Paisagísticos e Arqueológico Alto Palácios, Congonhas e Travessão; Bocaina, Vau da Lagoa, Grande Abrigo Santana do Riacho, Lapinha, Mata Capim, Serra dos Milagres e Serra dos Veados. Esses sítios estão associados às micro-bacias dos Córregos Bocaina, Congonhas, Parauninha, Mata Capim, Riachinho, Lapinha e Cabeça de Boi.

No que se refere à paisagem no calcário, destacam-se os Conjuntos Paisagísticos e Arqueológicos Lapa do Gentio ou Padre José e Vargem do Cipó, além do Complexo Arqueológico e Paisagístico Sucupira-Curral Queimado. Esses afloramentos, por sua vez, estão associados diretamente às bacias dos rios Parauninha e Cipó.

4. CAPITULO 3 - REFLEXÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS

4.1. Diferentes abordagens e suas contribuições para o estudo da Arte Rupestre

4.1.1. Estruturalismo na Arte Rupestre - a influência da Escola Francesa

Na Europa, as primeiras interpretações sobre a arte rupestre encontrada nas paredes das cavernas, realizadas por E. Larthet, H. Christy (1865-1875), como também por E. Piette (1907) consideravam, sobretudo, a partir de ideias evolucionistas que predominavam no fim do século XIX, que o homem primitivo não poderia ter elaborado alguns tipos de pensamentos; por isso, argumentaram que aqueles desenhos haviam sido realizados com o intuito meramente decorativo ou ornamental, fruto da ociosidade entre as temporadas de caça de seus autores: "a arte pela arte".

Em contraposição a essa noção, no início século XX, H. Breuil, H. Obermaier e L. Sierra (1913), ao analisarem a arte do Paleolítico[16], ensaiam as primeiras explanações funcionalistas fundamentadas nos estudos iniciais de Reinach (1913) sobre arte rupestre, bem como, em paralelos etnográficos, propondo que o ato de desenhar seria uma ação mágica do caçador, onde o artista teria uma influência decisiva sobre o que tinha representado, estabelecendo, em linha geral, a teoria da "magia da caça" ou da "magia propiciatória". Baseiam-se, sobretudo, em pesquisas dos etnólogos evolucionistas Tylor (1924) e Frazer (1965), realizadas com os bosquímanos, pigmeus e caçadores australianos, quando foram feitas comparações entre as tribos atuais, os seus rituais, o "totemismo" e o mundo oculto e religioso do homem pré-histórico. (PÁSCOA TURRION, 2006)

Breuil, em um segundo momento de sua pesquisa, interessa-se mais pela evolução estilística do que pelo significado das figurações, propondo um esquema interpretativo "simples-complexo", onde as formas menos elaboradas e monocromáticas, segundo ele, seriam sobrepostas por figuras com maior número de traços e policrômicas. Apesar de sua visão unilinear no que se refere à escala evolutiva

[16] Parte das pesquisas na região de Monte Castello, na Espanha, realizadas por estes estudiosos, foram patrocinadas pelo príncipe Albert I de Mônaco, fundador do Instituto de Paleontologia Humana de Paris.

dos estilos, sua maior contribuição do ponto de vista científico, foi a elaboração de um sistema inicial interpretativo da arte rupestre do Paleolítico.

Nos decênios seguintes, A. Leroi-Gourhan realiza de forma pioneira levantamentos empíricos sobre o modo de produção, bem como a disposição de imagens e suas possíveis interpretações em algumas cavernas da Europa Ocidental, sob o paradigma da escola estruturalista do antropólogo francês C. Lévi-Strauss.

O estruturalismo propõe, numa perspectiva sincrônica, que há padrões constantes no pensamento humano em culturas distintas, configurados em polos opostos, tais como: cozido/cru, dia/noite, direita/esquerda, homem/mulher etc. Suas análises sobre a padronização da cultura material basearam-se também em investigações dos padrões simbólicos subjacentes à mitologia americana (RENFREW & BAHN, 1998: 446).

Ponto fundamental nessa forma de abordagem é a assertiva de que fatores intrínsecos do sistema também devem ser levados em consideração, tendo em vista que a variação do registro arqueológico é muito grande para ser explicada apenas como resposta aos condicionamentos ou estímulos ambientais, criticando veementemente estudos que se basearam no determinismo ecológico (TRIGGER, 2004:341).

Em uma caverna da Cantábria, na Espanha, "La Pasiega"[17], A. Leroi-Gourhan analisa a distribuição espacial das figurações, propondo um modelo de análise baseado em uma hierarquia topográfica complexa, denominando-a de "Caverna como Santuário" ou "Conjuntos de Santuários"[18], onde determinados grupos de animais ocupavam zonas preferenciais da mesma, em contraste com outros grupos de figuras, situados nos demais compartimentos. Por outro lado, os signos ideomorfos se encontravam, em regra, em ambientes periféricos, marginais ou de difícil acesso.

A. Leroi-Gourhan organizou e agrupou os conjuntos de figurações levando em consideração os critérios espaciais, gráficos, técnicos, cromáticos, crono-estilísticos e orográficos. Propôs, sobretudo, que a composição entre os animais e signos, corresponderia a fórmulas fundamentais, binárias, e que o fato de os animais se

[17] Considerada um dos melhores exemplos, junto à Caverna de Lascaux, na França, de aplicação do paradigma estruturalista e modelo de investigação.
[18] Freeman (2005:165) aponta que a identificação de lugares que tenham servido como "santuário" no Paleolítico, deve basear-se em evidências de caráter sólido e temporal.

apresentarem em casais, macho-fêmea, teria uma explicação fundada no "simbolismo da fecundidade". No entanto, não interpreta as figurações e as cenas como representações da realidade física, considerando-as como mitogramas, "símbolos de uma realidade metafísica", sendo esta orientação uma das grandes contribuições do ponto de vista epistemológico da sua abordagem.

A. Laming-Empeirare desenvolveu importantes estudos[19] - incluindo sua tese de Doutorado, apresentada em 1962, que teve grande repercussão internacional - relacionados à interpretação das figurações, sistematizando a ideia que a arte Paleolítica responde a um sistema simbólico-metafísico de base sexual, com a noção essencial de oposição de contrários, onde a caverna representaria a "mãe terra"; a distribuição das figuras responderia a um plano estruturado da mente do homem pré-histórico refletindo a sua "cosmogonia". Alguns sinais foram identificados como representações de falo (homem) e vulva (mulher). Considerava que havia santuários relacionados a lugares exteriores como sítios de habitação, como também a ambientes interiores, subterrâneos ou onde não há incidência de luz natural. (LAMING-EMPERAIRE,1962) Tanto Leroi-Gourhan, quanto Laming-Empeirare, criticavam as comparações etnográficas que, segundo eles, não se aplicavam à realidade do Paleolítico, devido à distância temporal com os nativos atuais.

As principais críticas ao estruturalismo, claramente historicistas, baseiam-se, sobretudo, no excessivo recurso à generalização, quando se pretende aplicar uma regra a toda a arte Paleolítica; além do desprezo de certas particularidades que podem ser indicativos fundamentais nas interpretações dos vestígios rupestres e seu contexto. No entanto, estas análises influenciaram e ainda influenciam várias linhas e correntes teóricas no campo da pesquisa arqueológica em vários continentes, incluindo a América do Sul.

Desidério Aytai realiza um estudo sobre as figurações rupestres de Itapeva, onde utiliza pioneiramente os parâmetros analíticos do estruturalismo inspirado nas obras *Mythologies* de C. Lévi-Strauss. (2006) Compara os grafismos enquanto mitogramas e sua disposição, relacionando-os aos mitos Jês, propondo ainda a composição binária de

[19] Também influenciada pelos avanços da linguística norte americana de N. Chomsky.

seus conjuntos, tais como, preto/vermelho e direita/esquerda (AYTAI,1970; PROUS, 1995).

Leroi-Gourhan propõe uma nova dimensão no que se refere à metodologia de campo, com a utilização do "método topográfico ou etnográfico" de escavação. Esse método de intervenção atua na perspectiva tridimensional em amplas superfícies, com o desenvolvimento de ataques verticais, com a execução de perfis para a identificação da estratigrafia do sítio, de trincheiras, para detectar estruturas e vestígios no corte, além de decapagens horizontais, em áreas com maior concentração de cultura material (LEROI-GOURHAN, 1950 *apud* ALVES, 2002:11). Buscava-se a evidenciação de espacialidade dos documentos materiais, onde o objeto de estudo centrava-se na estrutura do pensamento dos produtores do registro arqueológico (RENFREW& BAHN, 1998: 446).

Utilizando o conceito "cadeia operatória" propõe analisar o artefato em todas as suas etapas de confecção, desde a fase da escolha e coleta da matéria-prima até o seu descarte ou abandono definitivo. Considera que a produção de um instrumento segue uma lógica de funcionamento ou uma "sintaxe operatória", onde o registro de uma sequência operacional reflete também a dimensão social e cultural de seus produtores. O processo de confecção de um artefato, seja ele instrumento ou utensílio, nessa perspectiva, deve ser compreendido como linguagem simbólica, onde os locais de produção, seja no interior do sítio arqueológico ou fora dele, também fazem parte de uma ampla rede de comunicação e configuração sócio-espacial.

"O Homem fabrica utensílios concretos e símbolos, uns e outros resultantes do mesmo processo" (LEROI-GOURHAN, 1990:116).

Por intermédio de Paul Rivet[20], o casal Joseph Emperaire e A. Laming-Emperaire inicia pesquisas arqueológicas no Brasil, introduzindo as técnicas de escavações estratigráficas em sítios, formando uma nova geração de arqueólogos, a partir do decênio de 1970.

Os projetos inspirados na metodologia de Leroi-Gourhan foram aplicados no país visando, primeiramente, identificar sítios arqueológicos, preferencialmente pré-cerâmicos, em busca da determinação de sua potencialidade científica. A maior

[20] Diretor do *Musée de l'Homme* de Paris. Autor da obra: *Les Origines de l'Homme Américain.* Paris:Edit.Gallimard, 1957.

preocupação quando da realização de escavações, era a qualidade da coleta de informações (e posterior análises em laboratório[21]), o que levava à elaboração de mapas detalhados de distribuição de vestígios, bem como a visão de possíveis estruturas internas por meio de escavação ou decapagem de "superfícies amplas", que demandavam longos períodos de trabalhos de campo, privilegiando, sempre que possível, a estratigrafia natural do sítio[22] (PROUS, 1996; BARRETO, 1999/2000:42).

No que se refere à arte rupestre, a aplicação dessa abordagem incidiu no levantamento inicial de uma série de abrigos com figurações rupestres em busca do seu registro pormenorizado, reprodução, classificação tipológica, sequências sucessórias e definição de estilos regionais. A. Laming-Empeirare abandonou provisoriamente o campo da arte rupestre para se dedicar às escavações na América do Sul e ao estudo da antiguidade do homem no continente americano, conforme exposto no capítulo 1. Ao se deparar com os grandes conjuntos de figurações rupestres e a exuberância paisagística onde se inserem os sítios, tanto no Piauí quanto em Minas Gerais, dentre outras localidades do país, somada às primeiras informações sobre datação de arte rupestre na escavação que coordenava na Lapa Vermelha de Pedro Leopoldo, renovou seu interesse sobre esse tema, propondo procedimentos para a sua análise e documentação (PROUS, 1996:138).

> " (...) *desta forma, fez da metodologia de estudo da arte o tema do seu Seminário na EPHE*[23] *em Paris; a pedido nosso, trouxe para o Brasil, em 1974, P. Colombel, técnico de grande experiência em cópia de arte rupestre em vários continentes e que treinou estudantes e pesquisadores* (...)" (PROUS, 1996:138).

Elaborou um roteiro descritivo dos conjuntos rupestres e das figuras a partir de fichas padronizadas, preocupando-se em estabelecer a identificação dos seus atributos, subsidiando um roteiro de análise, seguindo o modelo do guia para a indústria lítica elaborado por ela em 1967.

---

[21] A análise de artefatos centrava-se, sobretudo, nos instrumentos líticos, inicialmente baseados dentro do sistema de interpretação, tipologias e terminologias francesas utilizadas na época.

[22] L. Pallestrini (1976;1988), seguidora dos preceitos estruturalistas, a partir dos anos setenta do séc. XX, desenvolveu um sólido projeto de pesquisa no vale do rio Paranapanema, Estado de São Paulo, onde utilizou o método etnográfico de superfícies amplas. Muitos pesquisadores continuam utilizando este importante método investigativo, tais como, Prous (1980/81), Guidon & Parenti (1989), Martin & Rocha (1989), Alves (1991;2002), Beltrão (1991;1992), Vilhena-Vialou & Vialou (1989), dentre outros pesquisadores que atuam no país.

[23] Ecole Pratique dês Hautes Etudes.

> "Nota-se então, a preocupação por parte de A. Emperaire, de não repetir diretamente os procedimentos que tinha seguido no estudo das cavernas européias, quando evitava a interpretação direta a partir de elementos externos ao próprio corpus gráfico e utilizava os temas (sinais ou animais) mais como ícones do que como indivíduos e objetos de pesquisa" (PROUS, 1995:15).

As reproduções dos *relevés* das figuras rupestres foram configuradas em "painéis", subdivisões topográficas dos sítios, levando em consideração a disposição espacial dos conjuntos distribuídos ao longo das paredes rochosas; procedimento fundamental nas análises das relações espaciais e associações temáticas das mesmas.

Entusiasmada com as pesquisas de G.Reichhel-Dolmatoff (1968) sobre o mundo simbólico dos Desana, que incluía a arte rupestre do *Uaupé* na mitologia, considerou possível a utilização de dados etnográficos na análise das figurações rupestres supondo que boa parte dos grafismos fosse mais recente. Esperava, assim, ser possível em estudos seguintes realizar analogias com as tradições indígenas[24], o que não considerava possível para a arte Paleolítica[25], conforme mencionado. Chegou, inclusive, a elaborar observações sobre a utilização de pedras lascadas entre os indígenas *Xetás*, no Estado do Paraná (PROUS, 1992:52).

Reichel-Dolmatoff voltou-se ainda para o estudo da utilização de alucinógenos entre os índios *Tukano*, no noroeste da Amazônia. Segundo esses índios, a partir de seu estudo, as decorações representadas nos artefatos, tais como paredes de casas, cerâmica, cabaças, dentre outros, haviam sido realizados com base nos alucinógenos ingeridos, conhecido como *yajé (Banisteriospsis Caapi)*. Propõe, a partir de comparações com desenhos atuais, confeccionados por indivíduos que ingeriram a mesma bebida, que algumas figuras se assemelhavam aos "fosfenos", formas brilhantes que são vistas ao se comprimir os olhos ou em situações quando se é estimulado por alucinógenos (PEREIRA, 2003:25).

Importante ainda lembrar o trabalho pioneiro de J. A. Rohr, que também escavou em colaboração com A. Laming-Emperaire na Lapa Vermelha, em Minas Gerais, no

---

[24] N. Guidon (1975) utilizou-se de análise etnográfica em sua tese de Doutorado, no caso, as exegeses Krahô sobre determinadas figurações rupestres.

[25] Jean Clottes, arqueólogo francês e David Lewis-Willians, antropólogo sul africano (1998) iniciaram estudos sobre a arte rupestre, à luz dos conhecimentos dos fenômenos neuropsicológicos associados a transes xamânicos, propondo que parte dos grafismos rupestres teriam sido produzidos no contexto de práticas xamânicas.

início dos anos setenta. No decênio anterior, realizou pesquisas paleo-etnográficas em sítios arqueológicos de Santa Catarina, onde também identificou e descreveu inúmeros petróglifos e sua distribuição espacial em diversas ilhas do litoral catarinense (ROHR, 1969).

Com o falecimento dessa pesquisadora em 1977 e a consequente dissolução do seminário em Paris, N. Guidon e A. Prous, seus orientandos, continuaram se dedicando ao estudo da arte rupestre, em suas respectivas regiões de pesquisa, "*mas dentro de uma nova ótica, procurando, sobretudo, definir unidades estilísticas e sequências cronológicas*" (PROUS, 1995: 146).

P. Colombel e N. Orloff (1981), integrantes da Missão Franco-Brasileira, reiteram nos anos seguintes, após o conhecimento do acervo rupestre brasileiro, que comparações etnográficas devessem ocorrer somente em situações ou contextos onde exista proximidade cronológica e cultural entre os grupos culturais e os grafismos rupestres.

> "A arte rupestre da Austrália, do Vaupés, na Colômbia, dos Dognos, na África, são artes muito mais ligadas porque chegaram até nós vivas e trazem-nos esclarecimentos sobre a natureza profunda da arte rupestre enquanto modo de expressão" (COLOMBELe ORLOFF, 1981: 16).

A organização tipológica e classificações estilísticas vêm desempenhando, desde então, um papel destacado em estudos influenciados pelo estruturalismo, realizados na medida em que possibilita o cruzamento de dados relativos às figuras inventariadas no contexto do sítio, tais como: cores, dimensões, altura, técnica de elaboração, associações temáticas, sucessão dos estilos[26], distribuição nos suportes e seus relevos, relação com detalhes naturais da rocha, dentre outras elementos inter e intrassítio.

> "A classificação tipológica, embora não seja suficiente, para se chegar ao sentido da arte, permite, quando as descrições tipológicas de sítios rupestres forem, sobretudo. qualitativas, caracterizar e comparar facilmente entre si unidades estilísticas ou descritivas" (PROUS, 1985/86:213).

Há convergências entre a maioria dos pesquisadores no que se refere à definição de tradição em arte rupestre, considerada, grosso modo, como uma unidade descritiva que reúne certa permanência de traços distintos, dentre eles, temáticos e técnicos, que

[26] Incluindo a eventual datação, sendo que trabalhos sistemáticos nesta direção são ainda mais recentes (PROUS, 1992: 511).

indicam certa continuidade cultural no tempo e no espaço, normalmente em áreas de ampla dispersão geográfica. (CALDERON, 1967, 1970; PROUS, 1978, 1984; GUIDON, 1978/1980; 1981; PESSIS, 1983, 1989; SEDA, 1998, 2003; AGUIAR, 1982; CONSENS, 1981, 1990; PEREIRA, 1996, dentre outros).

D. Vialou[27] (2006), arqueólogo francês que desenvolve importantes pesquisas no estado do Mato Grosso, não utiliza, em regra, o conceito "tradição", focando suas análises na descrição dos conjuntos temáticos dos grafismos rupestres, sua distribuição nos sítios e na paisagem.

A partir de estudos classificatórios, diversas tradições estilísticas e variações internas, foram identificadas e descritas nos últimos anos, como as Tradições Nordeste, São Francisco, Planalto, Amazônica, Meridional, dentre outras. Alguns pesquisadores, como Consens e Seda (1990), alertaram em um importante artigo sobre arte rupestre e suas terminologias, a necessidade de maior rigor na determinação de uma tradição ou unidade estilística e suas possíveis variáveis.

Ainda nesse artigo, foram divulgados os principais pontos abordados em seminário científico ocorrido em 1989, envolvendo as opiniões de arqueólogos que atuavam em diferentes regiões do país, sobretudo a respeito de terminologias, técnicas de coleta de dados, além de procedimentos metodológicos em arte rupestre. Aguiar (1987 *apud* CONSENS e SEDA, 1990:36) alerta ainda, que existem sinais comuns e "universais" que se repetem em muitas culturas situadas a grandes distâncias geográficas, sem ter havido possivelmente contato entre elas e tentar relacioná-las, baseada em possíveis semelhanças, seria sempre um campo perigoso.

No entanto, no que se refere a "estilo" que também poderia ser aplicado para "tradição", um quadro conceitual diversificado com proposições divergentes se configurou. Para Guidon (1989) e Pessis (1989; 2002), estilo seria a representação de particularidades culturais, onde os perfis gráficos correspondem aos sistemas de apresentação social de determinados grupos étnicos.

> "Em cada sítio as pinturas aparecem como uma grande colagem, resultado das obras realizadas em épocas diferentes por grupos étnicos diversos, e configuram como uma amostragem gráfica de pré-história da região" (PESSIS, 2002: 82).

[27] Professor titular e pesquisador do Muséeum National d`Histoire Naturelle, Paris, França.

Martin (1984 *apud* CONSENS e SEDA, 1990:38), por sua vez, considerou estilo "pela técnica e a temática", não lhe interessando a atribuição étnica ou cronológica.

Mentz Ribeiro (1974, *apud* CONSENS e SEDA, 1990:40), considerou estilo, diferentes fases de uma mesma tradição, onde se deve buscar correlacionar a arte rupestre com a cultura material arqueológica, sobretudo, cerâmica e lítico.

Outro grupo de pesquisadores postula que estilo, seria um conjunto de figurações que reúne particularidades técnicas e temáticas no interior de uma tradição, normalmente restrito a uma microrregião ou a um momento cronológico (PROUS, 1992; SEDA, 1998; SCHMITZ *et al.*, 1984).

4.1.2. A Escola Norte-Americana

Em 1964, o Prof. J. F. Fernandes, da Universidade Federal do Paraná (UFPR), convida o casal de arqueólogos americanos Clifford Evans e Betty Meggers, da *Smithsoniam Institution*, para ministrar um "Seminário de Ensino de Pesquisas em Sítios Cerâmicos". Esses pesquisadores já haviam realizado, no decênio de 1940, pesquisas na região amazônica, especialmente no Amapá e em Marajó, tendo trabalhado em outros países da América Latina, como Equador e Venezuela. O objetivo do Seminário foi preparar e formar docentes ligados às universidades federais na realização de pesquisas de campo em arqueologia pré-colonial e estudos de laboratório.

Os trabalhos de campo baseavam-se em prospecções sistemáticas de sítios arqueológicos em grandes áreas, "*Surveys*", cujo principal objetivo seria realizar coleta de material, sobretudo cerâmico, além de realizar sondagens visando estabelecer "Tradições", "Subtradições" e "Fases" de regiões ecológicas, mas sem a preocupação em evidenciar contextos e estruturas arqueológicas. O material em laboratório, descontextualizado, seria objeto de "seriação", aplicando-se o "método *ford*" ou "seriação fordiana". Para viabilizar essa proposta, foi criado o PRONAPA - Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas[28], que teve como pressuposto o mapeamento e

[28] Com financiamento do Conselho Nacional de Pesquisa –CNPq, do Smithsonian Institution, com a colaboração do IPHAN.

estudo da pré-história brasileira utilizando esta linha metodológica que seria desenvolvida por arqueólogos brasileiros sob a orientação dos dois pesquisadores norte-americanos (BARRETO, 1999/2000; ALVES, 2002).

As pesquisas que Meggers e Evans desenvolveram na região Amazônica, basearam-se em interpretações difusionistas influenciadas pelo evolucionismo cultural, propostas por J. H. Steward (1949), cujo modelo propõe que o centro de difusão de culturas complexas na América do Sul seria os Andes Centrais, onde se situavam os solos ricos e férteis, onde a Amazônia seria uma área marginal e periférica em relação a esse núcleo dispersor.

Revelaram que a introdução da cerâmica na Amazônia seria mais antiga do que se preconizava, propondo que as condições ambientais da várzea amazônica impediram o desenvolvimento local de sociedades complexas. Com poucos recursos protéicos e um potencial agrícola reduzido, as várzeas amazônicas impunham um teto demográfico baixo às populações locais que não poderiam ter ultrapassado as formas mais simples de assentamento e organização social em pequenas aldeias autônomas (MEGGERS, 1992 *apud* BARRETO, 1999/2000; ALVES, 2002).

Considerava-se, nessa linha, que as sociedades pré-coloniais se assemelhavam com os grupos indígenas atuais da Amazônia, ignorando os impactos causados com o contato com os colonizadores europeus que geraram pressões relacionadas a deslocamentos de populações da várzea para a terra firme.

Outro arqueólogo norte-americano, D. Lathrap (1975), já concebia, em nível hipotético, a configuração cultural amazônica sob outra ótica, como uma região portadora de culturas complexas. Essa hipótese foi retomada por Anna Roosevelt que, baseando-se preliminarmente em fontes etnohistóricas, levanta a possibilidade de cacicados na Amazônia Brasileira, criticando a abordagem determinista ecológica de Meggers. Mesmo assim, as terminologias e procedimentos metodológicos influenciam até a atualidade os rumos da pesquisa arqueológica, sobretudo quando destinadas a estudos em nível regional (ALVES, 2002).

> "No início dos anos oitenta, em 1981, foi criada a SAB - Sociedade de Arqueologia Brasileira, que reúne arqueólogos de todo o Brasil. Quando de sua fundação, a SAB adotou as configurações/classificações culturais estabelecidas pelos arqueólogos ligados ao PRONAPA e seus seguidores (em termos teórico-metodológicos). Esse fato transformou em verdades absolutas - em uma ortodoxia, os postulados e caracterizações estabelecidas pela Arqueologia Processualista no Brasil, difusionista, unilinear, multilinear e com poucas escavação e analogia etnográfica" (ALVES, 2002:26).

Barreto (1999/2000) considera ainda que categorias evolutivas como arcaico, formativo e clássico, ou outros tipos de horizontes evolutivos, nunca foram de fato utilizados na arqueologia brasileira moderna, propondo que o PRONAPA aproximou-se muito mais da terminologia originalmente proposta pelos também americanos processualistas G. R. Willey e P. Phillips (1955), de "fases" e "tradições".

> "Contudo, a forma como estas categorias foram usadas em terreno brasileiro, identificando variantes culturais ou étnicas a uma determinada distribuição de artefatos no tempo e no espaço, se assemelha mais às práticas do difusionismo cultural europeu do que ao neo-evolucionismo ecológico americano" (BARRETO, 1999/2000:45).

G. R. Willey & J. A. Sabloff (1980) consideravam que os aspectos técnicos devem prevalecer sobre os iconográficos ou estilísticos. Aguiar (1982 *apud* Consens e Seda, 1990) aponta que as definições utilizadas pelo PRONAPA no campo da arte rupestre trouxeram ainda novos problemas para a diversidade de conceitos relativos à tradição na área de arqueologia, pois as suas analogias, segundo ela, não consideram "*um elemento novo e importante que é a intencionalidade estética*".

4.1.2.1. A Nova Arqueologia e o funcionalismo

Em reação ao historicismo-cultural e ao seu caráter subjetivo que estaria dominando as pesquisas arqueológicas, surge um movimento na década de 1960, em países de língua inglesa, denominado "Nova Arqueologia", também conhecido como "Arqueologia Processual". O estadunidense L. R. Binford, discípulo do antropólogo neo-evolucionista L. Withe foi um dos seus principais expoentes. Propõe que o objetivo básico da arqueologia deveria ser a explicação das mudanças das culturas arqueológicas em termos de processo cultural. Seu maior empenho estava em entender as similaridades, "as continuidades na mudança", e não as diferenças, priorizando os

“sistemas” em vez das “estruturas”. Tal como o britânico G. Clark, considera as mudanças culturais decorrentes de “adaptacionismo”, deflagradas por fatores externos, recusando os conceitos de difusão e migração para a sua explicação (TRIGGER, 2004:287).

Insistem na importância de fundamentos teóricos e métodos claros visando a sua aplicação nos estudos de campo, utilizando-se das ferramentas: analogia etnográfica e método hipotético-dedutivo. O enfoque processualista estava voltado a deduzir como os artefatos funcionavam, através de uma argumentação lógica, considerando a cultura um sistema, que pode se compor em subsistemas. Dedicou-se a estudar temas, tais como: subsistência, tecnologia, padrões de assentamentos, ecologia, comércio e demografia, dando menos ênfase ao estudo dos artefatos em nível tipológico e classificatório. Utilizaram a arqueologia analítica pegando emprestado termos extraídos da “teoria de sistemas”[29] e da cibernética, tendo sido considerados, por isso, “cientificistas”(TRIGGER, 2004:288; RENFREW& BAHN, 1998:37).

Os efeitos relativos à nova técnica de datação por radiocarbono certamente influenciaram na conduta de suas pesquisas na medida em que foi reduzida a necessidade de “seriação” da cultura material, tão utilizada pela arqueologia tradicional ou histórico-cultural, como também as distribuições transculturais, visando o estabelecimento de quadros de cronologias culturais.

Apesar de encerrar um século de interpretações equivocadas sobre a pré-história nativa, muitas delas consideradas racistas, justificadas pelas explicações difusionistas, os arqueólogos processualistas foram também considerados generalistas, não avançando muito com relação a essa questão, na medida em que estudaram a adaptação ecológica

[29] Baseia-se na ”Teoria Geral dos Sistemas”, elaborada pelo biólogo L. Von Bertalanffy, que a desenvolveu em anos anteriores, com o intuito de verificar as regras fundamentais que regem o comportamento de entidades diversas, tais como: computadores, organismos vivos e sistemas sócio-culturais, valorizando os processos de manutenção e aspectos morfogenéticos. A utilização de termos como “*feedback*”, foi utilizado na tentativa de identificar de forma retroativa, como os sistemas funcionavam, utilizando alguns conceitos, como: bens de consumo, energia e informação e suas possíveis combinações, onde a utilização do parâmetro energia, aproximava-se mais do enfoque ecológico almejado (TRIGGER, 2004:295).

> “às expensas de tradições artísticas e de crenças religiosas historicamente específicas”.(...) Os esforços dos nativos no sentido de proibir ou regulamentar o acesso a sítios pré-históricos têm resultado em número crescente de disputas legais entre arqueólogos e povos nativos, com limitadas e muitas vezes infrutíferas, tentativas de reconciliação” (TRIGGER, 2004:307).

Obviamente, alguns arqueólogos que se identificavam com a análise sistêmica, e funcionalista, marcas da corrente processualista, alertavam sobre posturas anti-históricas, como D. Clarke, influenciado pela Nova Geografia ou Geografia Crítica.

No campo da arte rupestre, os estudos se basearam no postulado que o comportamento humano é altamente padronizado, desta maneira, os artefatos seguem este padrão em seus aspectos formais e às suas propriedades espaciais, fornecendo uma linha de análise para os grafismos geométricos. A partir desse víeis, muito poderia ser dito sobre a distribuição espacial, implantação ambiental, filiação cultural e demais características desses testemunhos (GASPAR, 2003:29).

Um exemplo de uma pesquisa que utilizou alguns pressupostos deste enfoque, foi a realizada por M. Girelli (1994), que tratou sobre os grafismos dos “Lajedos de Corumbá”, no Estado do Mato Grosso do Sul. O conjunto de gravações neste sítio apresenta uniformidade no que se refere à composição temática e técnica, sugerindo terem sido confeccionados por um mesmo grupo cultural. Levando em consideração a energia gasta na produção dos conjuntos de grafismos em uma área de 510m^2, demonstrando o grande investimento no trabalho envolvido em sua produção, baseando-se ainda na disposição espacial dos lajedos em relação a outros sítios e estruturas arqueológicas, sua implantação na paisagem sugeriu-se que tivessem sido feitos pelos construtores de aterros que ocuparam as áreas alagadiças (GIRELLI, 1994).

Características gráficas das figurações, em especial, longos sulcos sinuosos gravados ligando a grafismos circulares sugerem, se tratar, segundo a pesquisadora, de representações espaciais que podem se interpretados como emaranhados de rios, canais e lagoas, além de trilhas, passos e ritmos.

A corrente processualista também influenciou na elaboração de tabelas, gráficos, quadros detalhados, já utilizados pelos estudos de cunho estruturalista, no entanto, dando mais ênfase aos dados quantitativos. Propondo, a partir daí, possíveis padrões culturais de representação.

Segundo Trigger (2004:319),

> "os adeptos da Nova Arqueologia provavelmente erraram ao pressupor que condicionamentos ecológicos exerceriam a mesma influência sobre todos os aspectos da cultura, e, portanto, erraram em sentir-se justificados quando ignoravam fatores alternativos com que configuram o registro arqueológico."

4.1.3. Algumas Abordagens Pós-Processualistas

A escola pós-processual abrange diversas tendências, muitas delas oriundas da sociologia, estruturalismo, semiótica, filosofia, dentre outras, sendo o seu principal representante o arqueólogo inglês I. Hodder. Apesar de algumas divergências entre suas correntes, é ponto passivo a ênfase na dimensão dos significados simbólicos da cultura material que determinada sociedade produziu e utilizou em seus diferentes contextos culturais.

Reconhecida como a principal corrente de contestação da arqueologia processualista, a arqueologia contextual propõe que a "cultura material não é reflexo da adaptação ecológica ou da organização sociopolítica", constituindo-se como elemento "ativo nas relações entre os grupos, que pode ser utilizado para disfarçar relações sociais como para as refletir" (TRIGGER, 2004:338), aproximando-se das intenções da Arqueologia da Paisagem, tratada adiante. S. Jones (1997) aponta a fragilidade das culturas dita "homogêneas", lembrando que o modelo histórico cultural foi o pressuposto das representações nacionalistas e colonialistas. Postula, então, que monumentos e conjuntos de cultura material no contexto de construções de identidade cultural possam ser heterogêneos e contraditórios, em muitas situações.

Para Hodder (1982), grupos em situação de competição, por exemplo, podem valer-se da cultura material para enfatizar suas dessemelhanças, ao passo que outro grupo que interessa utilizar-se de recursos e status de outros grupos pode tentar minimizar contrastes culturais, por meio de manifestações materiais. Da mesma forma, grupos de status elevado podem reafirmar seu poder em determinado território empregando sua cultura material de forma ativa visando legitimar sua autoridade e domínio do espaço.

Nesse sentido, aproxima-se das interpretações estruturalistas que insistiam em associar as mudanças nos registros arqueológicos a fatores intrínsecos e não somente a estímulos ambientais ou externos, reiterando o papel ativo dos aspectos simbólicos da cultura material.

Ainda nessa esteira, foi proposta pelo arqueólogo canadense M. B. Schiffer (1976), da Universidade do Arizona, dentre outros colegas, a abordagem que ficou conhecida como "Arqueologia Comportamental", que se propõe, em especial, a analisar os processos de formação dos sítios focalizando os fenômenos culturais e naturais que agiram na formação ou (re)constituição de um testemunho arqueológico (sambaqui, paredão com figurações rupestres, dentre outros). Propõe que o registro arqueológico é marcado por transformações naturais e por ações de outros grupos culturais, insistindo que é trabalho do arqueólogo desvendar esses processos que causam essas alterações.

No que se refere aos grafismos rupestres, faz-se necessário analisar os componentes dos diferentes pigmentos e suas possíveis modificações e condição de conservação no sítio ao longo do tempo, não permitindo que prevaleça a percepção das cores mais resistentes à ação do tempo. Visando compreender e destacar a "história de vida" dos registros, considera importante identificar, por exemplo, os grafismos adicionados por outros grupos (ou não), além de diferentes tipos de intervenções que a parede ou o painel apresenta, tais como, escorrimentos naturais, infestação de casas de animais, dentre outros.

4.1.3.1. Arqueologia da Paisagem - os grafismos rupestres no espaço

A "Arqueologia da Paisagem" tem sido uma importante abordagem em pesquisas que se propõem a analisar aspectos crono-estilísticos regionais que também levam em consideração os aspectos simbólicos, físicos e ambientais das localidades onde os sítios se inserem, privilegiando assim uma visão ecossistêmica.

Nasceu na Inglaterra, a partir de uma proposta interdisciplinar, "landscape archaelogy", construída com a colaboração de várias disciplinas, sobretudo da geografia, biogeografia, geocartografia, geopolítica, zooarqueologia, arqueologia,

antropologia, história, sociologia, arquitetura, urbanismo e ecologia (MORAIS, 1998: 4).

A utilização de técnicas modernas para estabelecer, registrar e gerenciar as paisagens e seus componentes é uma marca desta abordagem, que se afina com a "Arqueologia Ambiental", campo geral de aplicação das ciências naturais à arqueologia e a "Geoarqueologia", outro ramo correlato, que visa relacionar a arqueologia com as ciências da terra, especialmente a geologia e a geomorfologia (ibidem) Pela natureza de sua metodologia e proposição de técnicas de aplicação, apresenta-se como uma arqueologia "não destrutiva".

A Arqueologia tratada nesta perspectiva considera o homem como parte do mundo natural, interagindo com outras espécies no sistema ecológico, onde todo o conjunto determina como e onde tem vivido o homem, considerando a paisagem uma "construção" humana (KNAPP & ASHMORE, 1999).

> "Agora se considera importante observar os sítios dentro de um marco e levar em conta os processos geomorfológicos e biológicos que se produziram em seu entorno. Na atualidade se concebe o entorno como variável, não como algo constante e homogêneo no espaço e no tempo" (RENFREW & BAHN, 1998:2003).

O Núcleo da Universidade de Santiago de Compostela apresenta estudos consistentes ligados a esse ramo da disciplina arqueológica. Suas publicações, acessíveis em sites na internet, vêm sendo muito utilizadas por pesquisadores e estudantes, junto a outros centros de pesquisa[30], como as do "Observatori del Paisage", por exemplo. Um de seus integrantes, Eduardo Pisón (2003), propõe a paisagem a partir de um conceito integrador:

> "O entendimento da paisagem adquire valores particulares com os significados, os sentidos culturais outorgados pela arte, pelo pensamento, pela ciência, pelos mitos, as referências antropológicas, os usos, por sua personalidade, por sua capacidade, sua modalidade e sua resistência física, por sua beleza, pela identificação de um povo que o habita etc. A paisagem é filtrada pela cultura. A paisagem é um nível cultural" (PISÓN, 2003: 2).

[30] Há ainda importantes grupos que se dedicam à Arqueologia da Paisagem, tais como, a Lancaster University Archaeological Unit-LUAU; University of Dundee; University of Texas; Cambridge University; University of Chicago (Oriental Institute) e University of Newcastle.

O espaço passa a ser concebido enquanto mediador das relações e práticas sociais, marcado pelas sucessivas modificações físicas, manejos e intervenções humanas ao longo do tempo, revelando-se como uma "paisagem cultural".

A partir, sobretudo, do decênio 1970, a territorialidade passa a ser abordada pela Arqueologia, sob influência da "Nova Geografia" [31] (HAGGET, 1965; SOJA, 1989; HARVEY, 1989), e por consequência, da fenomenologia no âmbito da acessibilidade de recursos, comportamento humano, interação social, variabilidade tipológica, ideologia e estilo da cultura material (CLARKE, 1977; HODDER, 1982; MACGUIRE, 1991). Anteriormente, sob influência do funcionalismo ao tratar do simbolismo, privilegiava-se análises numa perspectiva temporal, pouco preocupada com as diversidades culturais, onde o espaço possuía um papel secundário (HODDER, 1987). Partindo do pressuposto que as ciências são construções discursivas, relacionadas a contextos sociais, começam a surgir críticas contundentes a abordagem histórico-cultural na arqueologia, quando Hodder reitera a importância da dimensão simbólica na cultura, propondo, de forma explícita, a introdução da dimensão política e subjetiva na disciplina[32] (FUNARI, 2005).

A fenomenologia deu o arcabouço filosófico para as abordagens humanistas que permitiram a conversão de espaço para "lugar". Tuan (1983) propõe que ao se tornar familiar, o espaço torna-se um "lugar", compartimentado e significativo, mas apreendido enquanto totalidade, de forma holística. Baseando-se em Barthes (1974), sobre a qualidade dúbia da paisagem como "estruturada" e "estruturante", vários pesquisadores desenvolvem pesquisas que levam em consideração o seu "caráter ativo", enquanto vetor das relações sociais; e seu "caráter passivo", como produto das relações sociais (DUNCAN, 1990; KNAPP & ASHMORE, 1999). Ainda explicitando a exegese ambígua, "No hay paisaje sin hombre", por que unicamente a visão do homem a qualifica como "paisagem", o que naturalmente seria um território. "Y no hay hombre sin paisaje", por que estamos ligados a ela, em reciprocidade vital (PISÓN, 2003).

Segundo Harvey (1996), deixa-se de se preocupar com a noção objetiva de espaço, enquanto parâmetro meramente físico e geométrico, passando a ser ponto

[31] Os adeptos da Nova Geografia Cultural, como Ducan (1980) criticavam os estudos de C. Sauer, da Escola de Berkeley, pois os aspectos subjetivos da paisagem não eram considerados como parte do contexto científico.

[32] Shanks e Tilley, publicam "Re-Constructing Archaelogy" (1987), inaugurando a corrente pós-processualista ou contextual.

central a reflexão sobre como as diferentes práticas humanas (re)criam ou determinam o espaço - um cenário em contínua transformação. A arqueologia pós-processual ou contextual pretende assim estudar de forma sistemática, como os indivíduos e os grupos internalizam a cultura de forma diferenciada a projetando em vários níveis e possibilidades de representação, compartilhando, ou não, significados.

Discute-se o significado da paisagem para quem a construiu e para quem a utiliza, bem como, os processos de continuidade e mudança que constituíram a paisagem atual (CRIADO BOADO, 1991).

Pisón (2003) propõe ainda que a morfologia territorial da paisagem contém ideias, imagens e uma cobertura cultural, encontrando-se revestida de projeções espirituais e mentais. Apresenta a formalização de uma globalidade de fatores, elementos e valores, por isto, considerada "artefacto-paisaje", sendo o resultado de entrelaçamento de diversas unidades de menores dimensões e de distintas escalas. O tratamento de cada unidade pode permitir sua identificação através de seu próprio conjunto de componentes. A paisagem modela, sendo também modelada, constituindo um complexo vivo de formas e movimentos, que se cristalizam, mas que também se articulam[33].

O modelo hermenêutico de interpretação da paisagem a compreende como um sistema de significados e campos discursivos, utilizando o conceito de intertextualidade, discurso e narrativa, onde o espaço é considerado paisagem "da expressão" e de experiências vividas (HIRSCH, E. & O'HALON, M., 2003).

A paisagem contém assim diferentes códigos de comunicação e de construção de significados, onde se encontram diferentes discursos, onde se imprimem as distintas estratégias relacionadas a escolhas e restrições relacionadas ao uso e percepção do espaço, mistificando contradições entre grupos sociais com interesses distintos. (HODDER, 1982)

A paisagem, de acordo com Ducan (1988), deve ser assumida como um dos elementos centrais do sistema cultural, uma espécie de montagem ordenada de objetos, materiais e imateriais, que atua como um sistema de significados através do qual o

[33] Ainda são utilizadas as noções de "espaço-relacional" (HARVEY, 1996) e as noções de "espaços-tempos" (THIRFT, 1996) como resultado dessa abordagem em sistemas regionais.

sistema social é comunicado, reproduzido e explorado. A paisagem não pode ser considerada somente o resultado da construção mental individual, mas o produto da evolução das representações coletivas.

4.2. Os parâmetros e conceitos utilizados nesta pesquisa

A Arqueologia da Paisagem encontra nessas fundamentações teórico-metodológicas campo fértil em estudos sobre grafismos rupestres em contextos regionais, como é o caso dessa pesquisa, por meio do sistema de significados, expandindo sua possibilidade de análise, permitindo que possam ser realizadas reflexões sobre como a paisagem influencia no comportamento humano, imprimindo valores, configurações espaciais, legitimando desigualdades ou denunciando resistências.

Os abrigos e cavernas da região do Carste de Lagoa Santa e da Serra do Cipó, no caso, em afloramentos calcários e quartzíticos, possuem em algumas de suas paredes, situadas em diferentes tipos de compartimentos topográficos, grafismos rupestres. Em algumas situações, há várias sequências de figurações em superposição, concentradas em determinados lugares; em outras, observa-se a distribuição ordenada no espaço topográfico de determinados temas, onde o suporte para a confecção de um tema ou técnica parece ter sido cuidadosamente escolhido. Em alguns sítios, para os "nossos olhos" [34], a "ordenação" no espaço é notória, em outros sítios, a profusão de formas, inspira uma aparente "desordem" espacial.

As figuras mais antigas parecem influenciar, em algumas situações, a de seus predecessores. Algumas são intencionalmente retocadas, ou mesmo novas figuras são acrescentadas a um conjunto de figurações mais antigas. Em outros casos, parece haver o intuito de apagar as inscrições mais antigas ou obliterá-las. Do ponto de vista intersítios e intrassítios, também podem ser observados elementos que indicam distribuição sincrônica e diacrônica de determinados estilos, indicando possíveis continuidades, como também mudanças ou acréscimo de novos temas no sistema de representação visual.

[34] Para Duncan (1990:15), o pesquisador é considerado um intérprete especial, ao interpretar a paisagem a interpreta de forma culturalmente e historicamente específica; uma reinterpretação.

Conforme delineado acima, há uma série de possibilidades de abordagens e análises do acervo rupestre, todas estas perspectivas podem ser importantes ferramentas de pesquisa.

> "Nesse momento, uma tendência prevalece nos estudos de arte rupestres e, independente da orientação teórica, as pesquisas vêm sendo marcadas por grande rigor técnico no que se refere à descrição de formas, de painéis à análise de pigmentos, etc" (GASPAR, 2003:32).

4.2.1. Arte, Cultura e Linguagem

P. Colombel e N. Orloff (1981) enfatizam a importância da arte rupestre para o entendimento dos períodos "pré-letrado" e histórico, considerando que essa registra a evolução do meio natural no decorrer do tempo, sendo um testemunho técnico, etnográfico e estético.

Prous (1992:510) considera que seja primeiramente esclarecido o significado da palavra "Arte", pois esse conceito no mundo moderno capitalista é muito específico. Desde Kant a obra de arte é considerada uma finalidade, objeto de contemplação estética, quase que mística. No entanto, há culturas onde raramente suas obras, que têm para elas valor estético ou artístico, também não teriam uma importância utilitária. Pode-se considerar, equivocadamente, por exemplo, uma escultura de um sambaqui apenas como "obra de arte", e não como possível instrumento de culto ou meio de propagação de uma ideologia. Lembra que as palavras "arte" e "artista" têm a mesma raiz latina de "artesão", onde "arte" seria o "*savoir faire*", o conhecimento das regras que permite a sua realização ou confecção, atingido sua finalidade. Alerta que esquecer esse ponto levaria a não entender os grafismos quando não são bonitos (ao "nosso" olhar), quando de modo algum seus autores não procuravam provocar necessariamente sentimentos estéticos.

Segundo Lévi-Strauss (1982), na sociedade atual, "tudo tende a se separar: a ciência se desliga da história, e a arte se desliga de todo o resto". Nas sociedades estudadas pelos etnólogos tudo se encontra unificado.

Panofsky (1979) observa que a linha demarcatória entre objetos técnicos e estéticos depende da intenção do produtor. No entanto, essa intenção é produto de normas e convenções historicamente mutáveis.

Para Leroi-Gourhan (1965),

> "o comportamento figurativo é indissociável da linguagem, derivando da mesma aptidão do homem de refletir a realidade sob a forma de símbolos verbais, gestuais ou materializados em figuras" (LEROI-GOURHAN, 1965:177).

Seria assim possível visualizar padrões de representação por meio da noção de sistema estético, onde, nessa acepção, possui a dimensão de uma linguagem, um veículo de comunicação.

Hodder (1994) propõe que a arqueologia faça um estudo de dados contextuais, investigando as intenções e pensamentos dos atores subjetivos, levando em consideração a possível relação entre a cultura material e a sociedade, as causas das mudanças culturais e socioeconômicas, levando sempre a cabo a inferência como mecanismo de interpretação. Nesse sentido, "cultura" deve ser entendida como a constituição significativa de vários processos, em níveis sociais, econômicos, políticos e semióticos.

Dessa maneira, os grafismos rupestres serão considerados neste estudo, segundo a ideia de "con-texto", ou seja, os traços da cultura material, "o texto", que estão colocados em tempo e lugar, como também em relação a outros objetos ou elementos; em constante processo de interação. Buscar compreender um texto, para Ricoeur (1976) é encadear um novo discurso no discurso do texto, o que supõe que esse seja aberto.

A expressão gráfica, nessa medida, configura-se como a representação do universo sociocultural de determinado grupo, revelando os seus aspectos cognitivos, suas normas, seus mitos e cosmologia, que, segundo Geertz (1989:143), seria a sua "visão de mundo".

A cena de uma possível caça ou apresamento de animais ou de cardumes, muito comum na área de pesquisa, conforme será apresentado adiante, envolvendo, sobretudo, figuras antropomorfas e zoomorfas (quadrúpedes e peixes), não implica que a intenção original de seus autores, por mais naturalistas que possam ser essas figurações, seja necessariamente a expressão de um desejo mágico de "caça" ou "pesca". As

representações desses animais podem estar associadas a narrativas míticas, a símbolos de poder, formas de dominação, demarcação territorial, imaginário, dentre outras.

O signo, dessa maneira, não deve ser interpretado como uma verdade absoluta e fixa a partir de seu significante (a forma), devendo ser visto como uma categoria histórica e fluida. O objeto, seja ele intencional ou não, para Barthes (1988), pode falar, encontrando-se à espera de alguém que se sirva dele, se anunciando enquanto instrumento, fazendo parte de um sistema dinâmico de significação.

4.2.2. Unidade Estilística e Afinidade Cultural

"Tradição" é compreendida nesse estudo como unidade descritiva mais abrangente, possuidora de traços estilísticos, temáticos e ou técnicos de ampla dispersão geográfica, ao passo que "unidade estilística" corresponderia a um conjunto descritivo menos abrangente espacialmente.

A tradição ou unidade estilística pode ser subdividida, por sua vez, em "estilos" que caracterizam universos mais reduzidos e específicos, podendo tratar-se de variações de técnicas de manufatura e ou apresentação gráfica, em níveis microrregionais e ou temporais. Hodder (1982, 1990) ainda acrescenta que estilo (cuja correspondência melhor para o estudo de arte rupestre seria utilizar o termo "tradição" ou "expressão gráfica"), atua sobre o contexto, onde devem ser observados seus componentes estruturais e de conteúdo, não podendo ser analisado de forma fragmentada, tendo em vista as propriedades dinâmicas do registro arqueológico, insistindo no papel ativo da cultura material. A cultura não é, portanto, uma realidade global, ela é diversificada e está em permanente mudança.

Hodder (1979) propôs que não se pode assumir uma relação direta entre unidades étnicas e conjuntos que reúnam semelhanças e diferenças no registro arqueológico. Seguindo essa linha de análise, não há neste estudo a associação direta entre unidade estilística e grupo étnico. I. Wust (1998:79) aponta que uma manifestação estilística

> "não é necessariamente compartilhada por todos os membros de uma sociedade, podendo ser mobilizada de forma distinta, conforme os contextos em que está inserida seria prematuro atribuir às cenas de ação (...), uma conotação étnica."

O que parece ser mais plausível nessa esteira de análises, concordando também com Isnardis (2004), é considerar que haja uma proximidade ou "afinidade cultural" entre grupos de autores de uma mesma unidade estilística. No entanto, o fato de haver compartilhamento de elementos ou expressões gráficas entre esses, não implica, necessariamente, afinidades com relação a outros aspectos sociais ou culturais.

> "A seleção de temas a serem pintados é culturalmente condicionada, assim como o são as características gráficas, estilísticas da representação dos temas eleitos. Sendo assim, se encontro em duas regiões distintas conjuntos de representações semelhantes em termos de temática, estilística e organização espacial (podendo ser maior ou menor a semelhança em cada um desses três aspectos), acredito ser razoável supor, e suponho, que os grupos autores têm traços culturais suficientemente comuns para conduzi-los a se expressarem graficamente de modo semelhante, para levá-los a modos semelhantes de expressão gráfica (ISNARDIS, 2004:47).

Mas ainda faz-se importante ponderar sobre alguns elementos apontados por Hodder (1987) e Ducan (1988), no caso, da existência de manipulações intrínsecas na produção da cultural material, onde, o que a princípio pode parecer "homogêneo" do ponto de vista temático, gráfico ou espacial, pode também ser a expressão de elementos inscritos de controle ou de dominação social. Um grupo, conforme já mencionado, que interessa utilizar-se de status ou de recursos ou atributos de outro(s) grupo(s), por exemplo, pode tentar amenizar contrastes culturais, por meio de manifestações materiais.

Durand (1988) propõe que os padrões estéticos são apreendidos através da repetição de símbolos, de "redundâncias significantes", e essa repetição não seria tautológica, não se explica por si mesma. Ela é "comparável a um espiral, ou melhor, um solenóide, que a cada repetição circunda seu foco." (DURAND, 1988:17).

Possivelmente, a Tradição Planalto faz parte de uma ampla rede de "longa-duração" 35 cujos autores compartilham do mesmo sistema de representação gráfica, em uma ampla área de dispersão.

[35] Conceito histórico criado por F. Braudel (1969), utilizado pela Nova História, que introduziu uma nova maneira de abordagem dos acontecimentos históricos, os que transcorrem ao longo de extensos períodos.

Em contrapartida, diferentes expressões gráficas podem, por sua vez, dar margem a uma série de interpretações ou proposição de hipóteses. Uma delas seria que uma mesma cultura pode ter diferentes formas de representação visual, dependendo de aspectos relacionados a gênero, posição social, faixa etária, período do ano, dentre outros. Wust e Vaz (1998) desenvolveram estudos em abrigos no Sudeste do Mato Grosso, onde foram focalizados grafismos de ação miniaturizados, formulando interpretações sobre produção tecnológica, consumo visual e possíveis significados de representações masculinas e femininas dentro do contexto cenográfico (WUST e VAZ, 1998:48).

Recentemente, também identificamos miniaturas realizadas por meio de incisões muito finas no sítio arqueológico Lapa do Sumidouro, que possui também níveis mais antigos sucessivos de pinturas rupestres em outros suportes. O grupo autor das miniaturas optou por inscrever suas figurações sem interferir no espaço pictural já estabelecido, ou melhor, evitou as paredes das figurações ali já inscritas, preferindo quinas e suportes rugosos, muito recortados e com fissuras naturais. Além do tamanho ínfimo, a visibilidade é baixíssima, tendo sido possível identificar todo o conjunto por meio de lentes de aumento. O que significaria essa expressão gráfica em contraste com as demais? O que podemos inferir do ponto de vista comportamental, social e de produção?

Outro elemento que dever ser observado é o possível contexto de produção das figurações rupestres, onde a sua elaboração envolve em algumas situações a construção de andaimes, escadas, exigindo em outras situações esforço físico para escaladas em colunas, concreções e árvores. Há ainda o dispêndio de tempo por parte de seu(s) autor(s) nos preparativos destas instalações como também a coleta de matéria prima para confecção de tintas, pincéis e outros instrumentos de trabalho. Toda a cadeia operatória deveria ser observada no processo de produção dos grafismos rupestres. O teto baixo do abrigo Mato Seco, por exemplo, sugere que a partir do espaço disponível situado entre dois blocos maciços e dos traços e gestos realizados, as figurações devam ter sido confeccionadas por indivíduos de pequena estatura; teria sido uma criança ou alguém muito jovem?

A outra possibilidade levantada sobre diferentes expressões gráficas indicaria que repertórios estilísticos distintos tenham sido elaborados por grupos que possuem pouca ou nenhuma afinidade cultural, o que poderia sugerir uma possível "ruptura cultural" ou mesmo a reafirmação de um domínio territorial ou de poder. Nessa linha, observamos em alguns sítios intenções de destruir as figuras pintadas por seus predecessores, como é o caso da Lapa do *Ballet*, onde os autores de um conjunto de antropomorfos femininos e masculinos foram pintados sobre uma parede que indica sinais de raspagem de figuras mais antigas. A identificação dessas intervenções nos remete a propor que o gesto de destruir ou apagar as figuras mais antigas por parte dos pintores, seria uma manifestação de "imposição" ou "domínio" daquele local?

Há ainda situações onde os autores das figuras realizadas com outras técnicas de elaboração e repertório temático, claramente produzidas em momento cronológico mais recente, parecem ter sido influenciados pelas figuras e espaço pictural de seus predecessores, compondo-as visualmente com as anteriores. Apesar de utilizarem técnicas e em alguns casos, temas diferentes de representação gráfica, o fato de interagirem com as mais antigas não seria um indicativo de um tipo de afinidade cultural?

Há um bom exemplo na Lapa de Cerca Grande, onde figuras zoomorfas pintadas com tinta pastosa vermelha, mais antigas, foram objeto de acréscimos de itens. Por exemplo, a pata de um quadrúpede pintado ganhou unhas delicadas, feitas em *crayon* na cor preta. Em seu entorno, foram incorporadas formas humanas e possível dardo, ainda que de forma desproporcional, reafirmando, assim, uma cena recorrente no interior da própria Tradição Planalto. No entanto, foram elaborados ao lado dessa cena, temas típicos do que denominamos "Tradição Nordeste", no caso, conjuntos de bioantropomorfos, também denominados "piauizinhos".

Nesse caso, é perceptível que o universo temático e gráfico seja distinto, indicando a intenção de composição por parte dos autores das figurações atribuídas à Tradição Nordeste.

Prous e Seda (1987) denominaram "atitude positiva" quando do acréscimo de novas figuras compondo com os grafismos elaborados por seus antecessores, que, segundo eles, poderia ser entendido como reafirmação ou atualização do significado do

primeiro desenho. Consideraram “atitude negativa” situações onde uma figura parece pretender ofuscar ou apagar a anterior.

4.2.3. Expressão Gráfica, Superposição e Distribuição Espacial

Na análise de conjunto de figurações rupestres, têm sido propostos e utilizados nos últimos anos alguns termos e conceitos por parte dos especialistas em arte rupestre, que merecem ser aqui explicitados.

Guidon (1982:117) propõe uma classificação preliminar dos grafismos rupestres “corpus”, fundamentada na possibilidade de reconhecimento por parte dos observadores. O reconhecimento pode permitir uma “interpretação imediata” e indubitável ou, segundo a arqueóloga, por falta de traços essenciais, como é também o caso dos “grafismos puros”, exigirá estudos posteriores, por se tratar de figurações de “reconhecimento duvidoso”.

As composições podem envolver formas humanas (antropomorfas), vegetais (fitomorfas), animais (zoomorfas), organismos vivos não identificados (biomorfos) e “grafismos puros” ou “figuras geométricas”. Relacionada a esta última categoria, ainda há um conjunto representado pelas possíveis formas de instrumentos e utensílios.

Sob o prisma da apresentação gráfica, Pessis (1989:14), distingue grupos de figuras que representam uma cena reconhecível, os “grafismos de ação”, bem como as “composições emblemáticas”; definidas como arranjos de figuras em determinada postura, que demonstram gestos que não permitem reconhecer a natureza da ação representada.

Levando em consideração o contexto topográfico e a necessidade de observações dos conjuntos *in loco*, Pessis (1989:13) propõe ainda que devam ser indicadas as “representações de profundidade” dos conjuntos de figurações, bem como a postura visual da “figura individual”.

Por sua vez, Prous (1980) denomina “evocação”, os conjuntos de figuras que sugerem uma cena ou ação determinada; “trocadilhos gráficos”, as séries de figuras que indicam a transformação de uma cena em outra (PROUS, 1992:521) e “mitogramas”

(PROUS, 1992:519), às associações constantes de uma figura à outra. Prous e Baeta (1992/93), a partir das análises das figurações rupestres do Grande Abrigo Santana do Riacho, que apresenta conjuntos típicos da Tradição Planalto, propuseram modalidades inter-relacionais de determinadas cenas denominadas: "agrupamento", "associação" e "espaçamento rítmico".

A primeira indica uma simples ou "aparente" proximidade espacial entre alguns temas, sendo considerados neutros quando não se repetirem nas mesmas circunstâncias. Ao contrário, quando esses temas apresentam-se de forma recorrente, a composição é denominada "associação". As relações de "espaçamento rítmico" ocorrem quando um determinado tipo de figura aparece de forma repetida, de maneira regular nos suportes, ou mesmo enquadrando um espaço decorado do abrigo. Foram observados que os painéis inferiores do Grande Abrigo Santana do Riacho, por exemplo, eram margeados especialmente por grandes figuras antropomorfas.

Ainda dentro da categoria "associação", foram, por sua vez, classificadas as composições que envolvem os mesmos temas, como por exemplo, a tríade de quadrúpedes da Lapa do Gentio ou quando envolvem temários distintos, como uma cena envolvendo cervídeos, antropomorfos, nuvens de pontos e dardo, do sítio Capão das Éguas.

A disposição espacial das figuras, compostas ou não, as dimensões e as posições/perspectivas, as sinuosidades do suporte ("orografia") podem também sugerir uma configuração de tridimensionalidade.

Os sinais naturais (fendas, diáclases, concreções, escorrimentos minerais) de alguns suportes podem compor uma cena, servindo como molduras, suporte, ou marcadores de ritmos de representação gráfica ou mesmo delimitadores de cenas ou determinados conjuntos temáticos.

Uma reentrância globular na base de uma parede, no sítio arqueológico Vice-Rei foi cuidadosamente contornada por longos traços amarelos, sugerindo tratar-se de um olho com seus respectivos cílios[36]. Talvez tivesse sido feito por seu autor com o intuito de dar "visão" à parede situada em um local que dá ampla vista de um vale, se

[36] Esse efeito também foi observado no sítio Lapa da Onça, município de Conselheiro Pena, no Médio Vale do Rio Doce, onde dois orifícios naturais foram preenchidos por traços *crayon* pretos, insinuando a representação de possíveis "máscaras".

observada a sua implantação na paisagem, sugerindo a “antropomorfização” daquela rocha.

No sítio Três Porquinhos, da mesma maneira, há uma nítida impressão de uma representação de antropomorfos *Ballet*, dispostos em uma fila em um suporte que possui formato sinuoso, destacando-se do restante da parede.

No que se refere a superposições, há alguns poucos sítios que apresentam diversos graus de pátina combinados com diferentes níveis de descamação, o que facilita os estudos de cunho crono-estilístico, como ocorre em Sucupira e Cerca Grande. Mas, em regra, existem poucos elementos para esse tipo de análise, a não ser observações das camadas sucessórias e de pátinas ainda que com contrastes tênues, visando o estabelecimento de uma estratigrafia denominada por Consens (1990), “rede diacrônica”.

Estudos bem sucedidos em Minas Gerais no campo da análise crono-estilística, de conjuntos, distribuição e inserção espacial de tradições e estilos vêm sendo desenvolvidos nos últimos anos, sobretudo para as regiões Norte e Noroeste (Vales dos Peruaçu, Carinhanha, Cochá e Serra do Cabral), Centro (Carste de Lagoa Santa e Serra do Cipó), Alto Jequitinhonha (Região de Diamantina) e Médio Vale do Rio Doce (PROUS & BAETA, 1992/93; SEDA, 1990, 1998, 2001; RIBEIRO & ISNARDIS, 1996/97; BAETA, 1998; ISNARDIS & MIRANDA, 1999; RIBEIRO, 2006; ISNARDIS, 2004, 2009; LINKE, 2008).

4.3. Procedimentos Metodológicos

4.3.1. Delimitação da Área de Pesquisa

Muitos dos abrigos situados no Carste de Lagoa Santa e Serra do Cipó em função de se situarem próximos a áreas urbanas, com acesso facilitado a visitantes, (infelizmente, sem nenhum tipo de orientação e infraestrutura), apresentam a visibilidade das figurações rupestres parcialmente comprometidas devido, sobretudo, a ações antrópicas e, em alguns casos, os danos já podem ser considerados irreversíveis.

Trata-se de pichações feitas com tinta látex, óleos, fuligens de fogueiras recentes e raspagens do suporte, como constatado, por exemplo, na Lapa do Gentio e Vargem da Pedra.

Há também situações onde parte de paredões calcários tomados por grafismos rupestres foram detonados por mineradoras, como nas Lapas do Trevo, Pedra Grande e do Arco, nesse último caso, totalmente destruída. Mesmo a atividade de documentação é em parte comprometida, como foi o caso do trabalho de campo previsto no sítio Vargem da Pedra, que não foi realizado na ocasião prevista, pelo fato da dolina, onde se encontra o mesmo, estar sendo preparada para ser palco de uma "festa *rave*". Outra questão importante de ser levantada nesse contexto regional, é que parte dos afloramentos rochosos da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) já foi totalmente devastada. É o caso dos municípios de Betim e Contagem, por exemplo, tomados por distritos industriais, onde relatos orais indicavam a existência de afloramentos rochosos com grafismos rupestres. Muitos sítios em pequenos abrigos situados nas proximidades dos terraços do Rio das Velhas, por exemplo, foram totalmente destruídos pelas atividades de mineração de ouro no século XVIII.

Muitas cavernas que teriam se desenvolvido nos campos ferruginosos, na canga e hematita, situadas ao sul da capital, já foram destruídas por mineradoras que exploram o minério de ferro nos últimos decênios; talvez essas cavidades tivessem vestígios arqueológicos, dentre eles, algum tipo de grafismo rupestre. Em contrapartida, algumas localidades previstas anteriormente como pertencentes à área de pesquisa, foram cuidadosamente vasculhadas, como no município de Nova Lima, à procura de abrigos quartzíticos e ferruginosos com grafismos, mas esses não foram detectados em nossas investidas. Ao mesmo tempo, localizou-se grande quantidade de sítios arqueológicos, acima da expectativa, na Serra do Cipó, nos municípios de Jaboticatubas e Santana do Riacho. Dessa maneira, a área de pesquisa foi recortada levando em consideração esses aspectos.

4.3.2. Os trabalhos de campo

Em 2007, surgiu a oportunidade de participar da elaboração do Plano de Manejo de duas unidades de conservação em âmbito nacional, que abrangem a Serra do Cipó, a dizer: Parque Nacional Serra do Cipó-PARNA e a Área de Proteção Ambiental-APA Morro da Pedreira, sob a administração do Instituto Chico Mendes de Conservação e Biodiversidade – ICMBio. Nessa ocasião, foi possível acessar uma área maior dessa região, com o apoio e infra-estrutura da equipe do PARNA. Foram identificados, na oportunidade, 12 sítios com grafismos rupestres, alguns deles, inéditos, como o abrigo Curral Queimado, que apresenta dez metros de figurações picoteadas. Lamentavelmente, as gravuras que já se apresentam pouco profundas ainda se encontram sob inúmeras pichações, o que veio a dificultar a visualização e documentação dos grafismos.

Nesse trabalho de campo, foi constatada a existência de um antigo caderno de campo do Prof. Marcos Magalhães Rubinger, antropólogo da UFMG (já falecido), com uma família que reside na Serra do Cipó. Esse caderno, inédito, escrito provavelmente em 1959, apresenta preciosas descrições de inspiração estruturalista de algumas figurações rupestres do Carste de Lagoa Santa e da Serra do Cipó, em especial antigas fotos dos sítios arqueológicos Cerca Grande, Gentio, Sucupira, Pedra Pintada. Algumas fotografias ilustram o primeiro capítulo, tendo sido importante material de consulta nos estudos sobre a paisagem da região.

No Carste de Lagoa Santa, alguns sítios também foram revisitados, como o abrigo Samambaia, Vargem da Pedra, Escrivania, Rei do Mato, Cerca Grande, Serrinha, dentre outros. As revisitações de sítios aparentemente conhecidos com o intuito de observar aspectos crono-estilísticos, foram de extrema importância, pois nessa oportunidade é que foram observadas pequeninas incisões, como no sítio Lapa do Sumidouro, até então desconhecidas no contexto do sítio. Foram também identificados novos abrigos nessa região, como a Gruta Sobrado, Abrigos Rei do Mato II, Gruta Três Porquinhos, dentre outros. Os sítios inéditos, por sua vez, foram objetos de levantamento fotográfico completo, além de cópias integrais ou parciais dos conjuntos rupestres.

4.3.3. Documentação e análise das figurações rupestres

O Setor de Arqueologia da UFMG, criado em 1976, conforme exposto no primeiro capítulo, deu prosseguimento aos estudos iniciados pela Missão Franco-Brasileira em Minas Gerais, buscando verificar a antiguidade e as modalidades de ocupação pré-histórica do homem no centro mineiro, investindo em escavações no Grande Abrigo Santana do Riacho, na Serra do Cipó, como também em cópias e reproduções de figurações em novos sítios nessa região e no Carste de Lagoa Santa.

Parte das reproduções das figurações rupestres, algumas delas organizadas pela autora deste estudo, foram objeto de pesquisa nos últimos anos, voltados para determinados sítios, aguardando assim um estudo em nível regional. Dessa maneira, este estudo visa, em especial, uma melhor descrição dos conjuntos estilísticos e seus temas, leitura da distribuição espacial das unidades estilísticas, além da elaboração de uma crono-estilística geral mais atualizada, tendo em vista as novas informações coletadas, sobretudo, nos últimos anos.

São vinte cópias integrais e algumas dezenas de reproduções parciais. No processo de documentação das figurações rupestres dos novos sítios foram observados os novos temas, cenas, aspectos que indicassem a sequência cronológica, suas possíveis relações espaciais, tratamento ou preparos eventuais dos suportes, além de detalhes naturais das rochas.

Após a reprodução preliminar, fizeram-se necessárias conferências *in loco*, para que, após inúmeros ajustes, fosse realizada a reprodução definitiva. Soma-se ainda a dificuldade de registrar figuras muito pequenas, desplacamentos de tintas, além de distorções ocasionadas devido à topografia das paredes, onde é projetado em um plano, conhecido como “painel” um conjunto que, originalmente, foi confeccionado em paredes com sinuosidades e protuberâncias. Existem ainda situações onde as figurações rupestres foram elaboradas em tetos muito baixos, exigindo um levantamento fotográfico de distância focal grande-angular.

Ainda na realização de algumas cópias, em função da localização de algumas figurações, fez-se necessário o apoio de barco, andaimes, escadas ou mesmo rapel.

A pesquisa desenvolvida por Baeta & Prous (1992/93) certamente é um importante referencial comparativo e de análise para este estudo, tendo em vista as informações detalhadas ali expostas referentes especialmente a aspectos crono-estilísticos, tipológicos, distribuição espacial intrassítio e, sobretudo, associação com dados cronológicos oriundos das escavações ali realizadas.

Na elaboração do quadro geral, onde se registrou as principais variáveis envolvendo os sítios arqueológicos, foram indicados os tipos de rocha, abrigo, orientação cardeal, proximidade da água, unidades estilísticas, superposições, espaço pictural, piso e outras informações de referência.

Após a organização geral das informações mencionadas acima, foram selecionados alguns sítios arqueológicos que, por apresentarem informações qualitativas relacionadas à crono-estilística, temas comuns e incomuns, ocupação do espaço pictural, dados de escavação, dentre outras variáveis, obtiveram análises e descrição mais detalhadas.

5. CAPITULO 4 - AS EXPRESSÕES GRÁFICAS RUPESTRES NUMA PERSPECTIVA SINCRÔNICA

5.1. A Tradição Planalto

A Tradição Planalto (TP) possivelmente é a mais antiga expressão gráfica no Carste de Lagoa Santa e Serra do Cipó. Embora as figuras enterradas de Lapa Vermelha não sejam muito características, é possível que pertençam a essa unidade estilística, configurando um dos primeiros momentos picturais, que teriam então seu início datado, segundo Prous (1992), de pelo menos 7.000 anos B.P. É bem possível que um nível de figuras picoteadas com predomínio de formas humanas também seja dessa época.

Essa tradição é identificada desde o norte do Paraná até o estado de Tocantins, sendo que a região de maior ocorrência corresponde aos *Cerrados* e às regiões serranas do Centro de Minas Gerais, onde suas figuras são, a princípio, as mais antigas.

Caracteriza-se pela predominância visual (e, muitas vezes, quantitativa) de figuras de animais. Os cervídeos e quadrúpedes são as representações mais comuns, mas, segundo as localidades e as épocas, há também representações de peixes isolados ou de cardumes, como ocorre em um nível pictural intermediário no Grande Abrigo Santana do Riacho, na Serra do Cipó.

As figuras *Planalto* pintadas são em sua grande maioria monocrômicas quase sempre em vermelho ou amarelo, raramente em preto, branco ou laranja. Ainda mais incomuns são figuras com as cores ocre, marrom e rosa. Segundo os estilos, os animais apresentam, em regra, feitura tosca, onde o corpo apresenta o tratamento gráfico chapado ou totalmente preenchido, no Carste de Lagoa Santa. Ainda nessa região, há também zoomorfos contornados ou parcialmente preenchidos por traços paralelos ou pontos, no entanto, esse modelo é característico na Serra do Cipó e região de Diamantina. A factura das figurações na Serra do Cipó, em regra, é bem mais delicada, onde alguns zoomorfos apresentam detalhes anatômicos, como casco, joelho e ramificações de galhadas. As figurações parecem, a princípio, de forma desordenada em alguns sítios, sobretudo, em função das sobreposições, embora seja possível identificar a existência de alguns conjuntos, associações e agrupamentos.

Ocupam localidades diferenciadas nos abrigos, desde o contato com o piso até alturas que podem chegar a 6 metros. Em regra, a maioria situa-se entre 50 cm e 2 metros de altura em paredes planas ou pouco inclinadas, como também em suportes menos rugosos, em tetos baixos ou altos, nichos e patamares.

As dimensões das figurações zoomorfas, por exemplo, variam entre 10 cm a 1,5 metros de comprimento, sendo que a grande maioria se encontra entre 20 e 45 cm. Em regra, as figurações geométricas e antropomorfas são menores, mantendo-se entre 15 e 40 cm.

5.1.1. O Repertório ou Conteúdo Temático

Utilizando como base o esquema tipológico proposto para o Grande Abrigo Santana do Riacho (PROUS & BAETA, 1992/93), apresenta-se uma descrição geral dos temas e tipos principais encontrados no Carste de Lagoa Santa e Serra do Cipó.

A grande maioria das formas humanas, nas duas áreas, apresenta-se "esquematizada" e filiforme, quer dizer, desenhada com traços, mas há também situações onde o corpo apresenta-se mais arredondado. Quando as formas não possuem indicação de cabeça, somente pernas e braços. Há ainda alguns em forma de "X". Normalmente, esse tipo apresenta-se em alinhamentos, associadas a zoomorfos, em especial, a quadrúpedes e geometrismos, como também a traços, bastonetes, pontos e figuras circulares. É comum sequências ou alinhamentos de antropomorfos esquemáticos diferenciados, sugerindo que essa representação possui variadas expressões gráficas, como ocorre, por exemplo, no Abrigo Pedra Pintada. Existem também sequências de "lambdas" idênticas em alguns sítios, como em Altamira.

Há ainda figuras com o corpo mais arredondado, na maioria das vezes, chapado, com alguns detalhes anatômicos como dedos, cabeças e em alguns casos, indicação de sexo masculino. Essas figuras são denominadas "naturalistas". Dentro dessa categoria, observamos uma grande variedade de formas, dentre elas, figuras inspiradas ou possivelmente influenciadas pela Tradição Nordeste (com sexo feminino e masculino indicados, braços para cima e eventualmente indicação de cabeça e boca), como

observado nos sítios Capão das Éguas, Sucupira, Gentio e Mata Capim, como também, figuras influenciadas provavelmente pela Tradição Agreste, onde as formas humanas, de maior proporção que as demais, podem possuir a indicação de cabelo, joelhos e cotovelos (Grande Abrigo Santana do Riacho, Sucupira e Escrivania). Apesar de raras, há situações onde os olhos foram marcados por círculos sem pintura (Sucupira). Ainda dentro dessa categoria há figuras geminadas, também conhecidas como "compositos". Essa última parece ser exclusiva da região da Serra do Cipó (Grande Abrigo Santana do Riacho e Sucupira). Existem ainda algumas figuras antropomorfas com o interior vazio ou preenchidas por traços, inseridas na categoria "diversos" por serem em muitos casos individualizados (Cf. Prancha 17). Há exemplos onde a figura é tão esquematizada que dentro do sistema classificatório é inserida na categoria "bioantropomorfo", mas, analisando o conjunto onde esta se encontra, presume-se que possa se tratar de representação humana, como notado no sítio Cascalheira.

Os "biomorfos" são considerados figuras cujos atributos são pouco característicos, mas que sugere se tratar de seres vivos, possivelmente, representações humanas, míticas ou, em algumas situações mais raras, de vegetais. Na maioria das vezes, não são filiformes, apresentando também o corpo arredondado, com indicação de cabeça, pernas e em alguns casos, dedos e sexo (Cf. Prancha 18).

No que se refere aos zoomorfos, prevalece, conforme já exposto, a presença de mamíferos, sobretudo, quadrúpedes, alguns de difícil identificação. Dentro dessa categoria, os cervídeos são os mais bem representados, possuindo inúmeros tipos, com desenhos de galhadas, rabos, patas e forma de corpos bem diversificados. Há ainda possíveis representações de macacos, onça, tatus, tamanduás, sáurios, ornitomorfos, peixes, tartarugas, serpentiformes e invertebrados (Cf. Pranchas 19 e 20).

A categoria geométricos, por sua vez, apresenta uma grande quantidade de tipos e variedades, sendo os bastonetes, os mais comuns, normalmente representados de forma paralela e alinhados, traços, pectiformes, grades, pontos (alinhados ou em forma de "nuvens"), além de figuras lineares compostas (zig-zags, vértices, traços divergentes, cruzes, dentre outros), curvilineares, circulares, ovóides e formas poligonais. Pontos sequenciais ou concentrados formam figuras zoomorfas e antropomorfas (Abrigo Rei do Mato, Casa Branca, Altamira e Pedra Pintada). Pontos e traços também são utilizados

no preenchimento de figuras contornadas, como, por exemplo, os círculos em forma de "pirulitos" recorrentes nas Serras do Cipó e Moeda. Bastonetes em forma de bastões parecem ser exclusivos de sítios do município Santana do Riacho, zona E. Figuras ovóides com traços paralelos nos sítios Vargem da Pedra, Pedra Grande e Casa Branca sugerem se tratar de possíveis "colméias". Formas ovóides amarelas com pequenos traços em seu entorno sugerem formas de olhos, como nas Lapas Vice-Rey e Cascalheira. Grafismos similares na cor vermelha também foram notados no Grande Abrigo Santana do Riacho. Ainda nesse sítio, há três figuras que sugerem se tratar de representação de sol. No sítio Serra dos Milagres, pontos com traços divergentes poderiam, por sua vez, se tratar de representações de "estrelas" (Cf. Prancha 21).

Algumas figuras nos abrigos Pedra do Elefante e Sucupira, na Serra do Cipó, sugerem formato de folhas, com a delineação dos seus talos internos. Representações de possíveis cactáceas são notadas em figuras picoteadas como nos abrigos Caieiras 1 e Curral Queimado. As pequenas incisões da Lapa do Sumidouro com feixes na parte terminal superior sugerem tratar-se de pequenas palmeiras. Nos sítios Lapa Vermelha e Gruta Rei do Mato há representações de prováveis mandiocas.

Há ainda representações de possíveis instrumentos, utensílios ou adereços, tais como, saia de fibras (Escrivania e Vargem da Pedra) machado semilunar (Pedra Grande, Lapa do Caetano, Lapa da Pia e Abrigo da Estrada), barco ou meia-lua (Caieiras), rede de pesca (Grande Abrigo Santana do Riacho), pote (Sucupira), arco (Casa Branca), setas ou pontas de flechas (Lapa da Sucupira e Altamira) e bordunas (Limeira, Sucupira e Grande Abrigo Santana do Riacho). Há possibilidade de representação de máscara ou rosto picoteado no sítio Lapa Cinzenta (Cf. Prancha 22).

As representações de machado semilunar, no entanto, podem pertencer, ou não, a uma última fase da Tradição Planalto.

Prancha 17 - Temas da Tradição Planalto
Antropomorfos

Lapa da Sucupira -"Compositos"

Grande Abrigo Santana do Riacho – "Naturalista"

Lapa da Sucupira - "Esquemático"

Lapa da Escrivania – "Esquemático"

Lapa da Sucupira - "Lambdas"

0 4 8 12cm
ESCALA

Lapa Jaracuçu – "Lambdas"

Lapa da Sucupira -"Naturalistas"

Prancha 18 - Temas da Tradição Planalto
Biomorfos

Lapa da Cascalheira

Lapa da Cascalheira

Lapa da Cascalheira

Prancha 19 - Temas da Tradição Planalto
Zoomorfos

0 2 4 6cm
ESCALA

Abrigo do Trevo - Peixe

Lapa da Pia - Peixes

0 4 8 12cm
ESCALA

Abrigo Vau da Lagoa – Peixe

0 2 4 6cm
ESCALA

Gruta Três Porquinhos
Possível representações de porcos do mato

0 2 4 6cm
ESCALA

Capão das Éguas – Quadrúpede e Peixe

0 2 4 6cm
ESCALA

Sítio Capão das Éguas – Possível representações de onça e aves

Prancha 20 - Temas da Tradição Planalto
Zoomorfos

Lapa do Veado ou Travessão – Cervídeos

Lapa Jaracuçu – Cervídeos

Lapa da Cascalheira- Pernalta

Lapa da Sucupira – Quadrúpede e possível tartaruga

Abrigo Congonhas – Possível representação de "centopéia"

Prancha 21 - Temas da Tradição Planalto
Geometrismos

Abrigo Vitrine – Circulares

Abrigo da Cascalheira – Grades e bastonetes

Lapa Pedra Grande - Ovóides

Lapa do Sumidouro- Bastonetes e grades

Pedra do Elefante - Círculo Concêntrico

Abrigo Serra dos Milagres – "Divergentes"

Prancha 22 - Instrumentos e Adereços

Lapa da Pia - Possíveis representações de ponta de flecha e machado semi-lunar

Machado semi lunar - Lapa do Caetano

Fonte: Prous, Baeta & Rubbioli: 2003

Gruta Limeira - Possível representação de borduna

Fonte: Prous, Baeta & Rubbioli: 2003

Saia de fibras - Lapa da Escrivania 1

Lapa da Sucupira - Setas ou possíveis pontas de flechas no teto do abrigo

5.1.2. As Principais Cenas e Associações

Os cervídeos costumam estar cercados por pequenas figuras humanas - tão esquematizadas que, por vezes, são de difícil reconhecimento. Na Lapa da Escrivania, um antropomorfo parece fincar uma lança nas costas de um animal; em algumas situações, o dardo já se encontra no dorso ou muito próximo dele (Capão das Éguas, Vargem da Pedra, Várzea Formosa, Limeira, Altamira, Pedra Pintada e Serra dos Veados). Também é comum a associação de cervídeos a figuras em forma de grades ou cercas. Há um exemplar de tatu com uma possível lança no dorso (Altamira). Há um exemplo de possível armadilha na boca do zoomorfo (Cerca Grande e pernas (Lapa Grande). Interessante notar uma cena onde um antropomorfo filiforme parece apertar com as pernas a boca de um cervídeo (Jararacuçu). Antropomorfos montados sobre animais também são sugeridos em alguns painéis como nas Lapas Sucupira e Caieiras; no último exemplo, em uma versão picoteada. No sítio Sucupira há um antropomorfo com vários braços estirados cercando um animal, como se quisesse aprisioná-lo ou impedir sua passagem. Associados ou não a essas representações figurativas pode haver um grande número de desenhos geométricos lineares, em alguns casos, também com o formato de grade, pente, bastonetes, circulares, ovóides, ou ainda, conjuntos de pontos, alinhados ou não. Há sítios onde predominam “nuvens” e fileiras de pontos em vários níveis superpostos, indicando que esse tema perdurou no repertório gráfico por vários milênios se firmando como temas típicos da Tradição Planalto. Cardumes alinhados associados a cervídeos também são comuns, como na Gruta Rei do Mato, Gruta Três Porquinhos e Cauaia. Há ainda cenas onde animais parecem ser puxados por cordas (Vargem da Pedra, Vitrine, Escrivania e Lapa Vemelha), sendo exclusivos no Carste de Lagoa Santa. Há uma possível cena de pesca envolvendo rede e peixes (Grande Abrigo Santana do Riacho) ou de um peixe com seu anzol (Lapa Maior de Padre Domingos).

Há ainda prováveis representações de manadas alinhadas, onde um se encontra acima do outro na parede (Trevo), em fila, um à frente do outro (Gruta Três Porquinhos e Abrigo Serra dos Milagres) ou ainda em grupos familiares de quadrúpedes com machos, fêmeas e filhotes (Gentio e Grande Abrigo Santana do Riacho), casais (Abrigo das Abelhas) ou fêmea e filhote (Vargem da Pedra).

Há também cenas envolvendo formas de aves ou pernaltas (Cerca Grande), além de possíveis representações de macacos (Vargem da Pedra e Grande Abrigo Santana do Riacho). Em alguns casos, os zoomorfos não muito comuns encontram-se de maneira isolada, como representações de tatu (Capão das Éguas), Onça (Capão das Éguas), Porco do Mato (Cerca Grande), Sáurio (Capão das Éguas), cobra (Caieras, Criciúma e Minés) e aves (*Ballet*, Cerca Grande, Gruta Rei do Mato, Gentio, Curral Queimado e Sucupira).

Alguns conjuntos, sobretudo, de cervídeos de menores dimensões, indicam ação ou movimento de corrida ou locomoção ao apresentar as pernas dobradas como pode ser observado em alguns sítios (Capão das Éguas, Cascalheira e Grande Abrigo Santana do Riacho). Nos dois últimos abrigos (zona E), há cervídeos com a cabeça virada para trás, como se estivessem fugindo de uma perseguição. No Grande Abrigo Santana do Riacho há cervídeos com as galhas posicionadas para baixo, como se tivessem em posição de defesa ou ataque (Cf. Prancha 23 a 26).

Envolvendo formas humanas, há alguns exemplares que se encontram com os braços estirados para cima, de lado, como na Lapa da Sucupira que parece “escalar” a pedra. Há ainda uma cena envolvendo dois antropomorfos que evoca a ideia que um deles caiu ao chão após uma possível “agressão” do outro, que se encontra com as mãos para cima (Cf. Prancha 27).

Prancha 23 - Cenas e Associações Temáticas da Tradição Planalto
no Carste de Lagoa Santa

Capão das Éguas

Abrigo Mata da Cauaia

Lapa Vermelha

Cerca Grande

Abrigo Vitrine

Vargem da Pedra

Lapa da Escrivania

Vargem da Pedra

Prancha 24 - Cenas e Associações Temáticas da Tradição Planalto na Serra do Cipó

Lapa da Cascalheira

Abrigo Jararacuçu

Sítio Arqueológico Congonhas

Abrigo Pedra Pintada

Abrigo Vau da Lagoa

Lapa da Cascalheira

Lapa do Gentio

Lapa da Cascalheira

Prancha 25 - Cenas e Associações Temáticas da Tradição Planalto na Serra do Cipó

Abrigo Serra dos Milagres

Lapa Jararacuçu

Abrigo do Trevo

Lapa da Sucupira

Lapa da Sucupira

Lapa da Sucupira

Lapa Maior de Padre Domingos

Prancha 26 - Cenas e Associações Temáticas da Tradição Planalto na Serra do Cipó

Grande Abrigo Santana do Riacho

Abrigo Congonhas

Lapa Grande

Grande Abrigo Santana do Riacho

Lapa Jararacuçu

Prancha 27 - Grafismos de Ação ou Gestuais

Lapa da Sucupira

Lapa do Gentio

Lapa da Sucupira

Abrigo Cascalheira

Abrigo Mata Capim

5.1.3. O Tratamento Gráfico e Produção

A grande maioria das figuras pintadas nas duas regiões que compõem a área da pesquisa foi realizada em uma só cor. Os efeitos relacionados a tons e texturas estariam diretamente vinculados ao tipo de matéria-prima, suporte e seus depósitos químicos, além da proporção dos elementos utilizados na preparação da tinta[37]. Em algumas situações percebe-se que o pigmento encontra-se bem diluído, em outras, muito pouco. É possível deduzir que, em alguns casos, houve alteração na cor original, sobretudo quando a figura apresenta tons esverdeados, como no sítio Cascalheira. Há ainda exemplos onde a tinta descascou, deixando somente o rastro do traço, como ocorreu no sítio Mata da Cauaia. Ainda são observadas situações onde a tinta, diluída em demasia, escorreu logo após a sua aplicação, "borrando" a figura, como foi observado no sítio Vargem da Pedra, em especial com as figuras brancas. Possivelmente, a adição de elementos orgânicos colaborou para a fixação e durabilidade das tintas na parede (DAVID, 2008). Estudos experimentais indicam que, em regra, o pigmento seria triturado ou moído, sendo em seguida misturado à água, visando à obtenção de uma tinta mais homogênea e de granulometria fina (CAVALCANTE *et al*, 2008).

No piso de um dos abrigos que compõem o sítio Lapa de Jararacuçu foi encontrado um pequeno fragmento de bloco, com marcas de dedos com diferentes tintas, sugerindo que possivelmente ocorreram "testes" de cor e qualidade antes da aplicação definitiva na parede.

Observando as pinturas, com lentes de aumento na maioria dos casos, em algumas situações constata-se a marca de fibras dos pincéis utilizados na aplicação da tinta. Detalhes, tais como, unhas, garras, dedos, nadadeiras, orelhas, cílios, foram elaboradas, provavelmente, com o apoio de um pecíolo vegetal.

[37] A partir de estudos físico-químicos, sabe-se que couraças ferralíticas, ricas em óxido de ferro, eram utilizadas na preparação das tintas vermelhas (hematita) e amarelas (goethita). Essas couraças eram facilmente encontradas na região de Confins, por exemplo. Por sua vez,, concreções naturais ricas em manganês, que até os anos setenta do século passado abundavam na dolina de Lapa Vermelha (de Pedro Leopoldo), forneciam pigmentos para a elaboração das figurações marrom escura ou preta. O carvão também era aplicado na rocha, por meio de riscos. Na confecção das figuras brancas eram utilizadas as caulinitas e carbonatos (JESUS FILHO; COSTA & SOUZA, 1991; PROUS & BAETA, 2003).

Traços muito finos, entre 1 e 3mm, podem também ter sido elaborados por meio da técnica do *crayon,* bloco de pigmento seco e duro riscado na parede. No sítio Boquete, no Vale do Peruaçu, Norte de Minas Gerais, foi encontrada durante a escavação uma espécie de "lapiseira". Trata-se de um osso metapodial de veado sendo que sua ponta foi utilizada para fixação de pigmento.

Traços grossos que podem variar de 0,7 mm a 2,0 cm de espessura, identificados, sobretudo, nas figuras maiores, devem ter sido aplicados com pincéis, cujos fios seriam provavelmente de origem vegetal, supostamente de "canelas de emas" (PROUS & BAETA, 1992/93:248).

Boa parte dos conjuntos de bastonetes e pontos devem ter sido aplicados diretamente com os dedos, cujos traços apresentam acabamento arredondado, mas é bem provável que outros tipos de figuras também tenham sido confeccionados dessa maneira, sobretudo algumas filiformes ou geometrizantes, cujas larguras (entre 8 e 1,5 mm) coincidem também com a espessura e formato de dedos, onde não foram observados negativos de pincéis.

Não seria possível afirmar com exatidão qual das duas técnicas de aplicação foi utilizada em boa parte das pinturas. Mas com relação aos gestos, pode-se propor observando a superposição das linhas componentes da figuras, que primeiro era feito o seu contorno, e em seguida, o preenchimento. Algumas pinturas devem ter sido individualmente elaboradas com pincéis de espessuras diferentes e ou dedos, o que pode ser notado nos traços das galhas dos cervídeos, em relação aos que compõem o seu corpo, por exemplo.

Há algumas situações onde as figuras, sobretudo, zoomorfas, foram preenchidas com traços mais espessos, sendo que o preenchimento de seu interior foi feito com tinta um pouco mais rala, o que poderia indicar uma possível "economia" de material ou de tempo. A tríade de quadrúpedes da Lapa do Gentio teve seu preenchimento feito com pinceladas mais esparsas do que os traços que contornam as mesmas figuras. Mas há também casos, sobretudo das figuras menores, onde a tinta apresenta a mesma textura.

Existe uma tendência das figuras maiores serem preenchidas por traços, linhas e pontos, como pode ser bem observado no Grande Abrigo Santana do Riacho e Lapas da Sucupira e Cascalheira, na região da Serra do Cipó, onde as representações de cervídeos

apresentam as maiores dimensões. Esse mesmo procedimento pode ser notado em alguns sítios do Carste de Lagoa Santa, como nos Abrigos Poções e Capão das Éguas.

Há alguns casos raros de bicromia que podem ser indícios de influências da Tradição São Francisco; como principal exemplo, a de um cervídeo preenchido em amarelo com pontos e contorno vermelho (Capão das Éguas e Cauaia), além de peixes com esse mesmo tratamento gráfico e cronografia (Cauaia). Existe ainda uma situação muito incomum registrada de policromia (Vargem da Pedra), onde figuras circulares foram elaboradas nas cores vermelha, amarela e preta. Nesse mesmo sítio, há um cervídeo branco com contorno vermelho. No abrigo Pedra Pintada, há ainda um quadrúpede amarelo com contorno preto e preenchimento de pequenos traços nessa mesma cor, além de um cervídeo vermelho com contorno preto. Chama a atenção a composição e alternância de diferentes cores (preto, vermelho, branco e amarelo) dos alinhamentos de pontos nesse sítio, também observado na Lapa do Sumidouro. Nesse último sítio, soma-se a alternância dos bastonetes de variadas cores, algumas grades pretas, além de um círculo vermelho com contorno preto. Ainda nesse sítio, pode ser notada uma série de "retoques" posteriores em um conjunto de quadrúpedes brancos, que foram contornados por traço amarelo, se tornando bicrômicos. Há uma situação em que uma figura branca com contorno preto ficou tricrômica, com o acréscimo do amarelo em seu entorno.

Uma ave no teto da Lapa do *Ballet* foi retocada por tinta preta, da mesma maneira, dois quadrúpedes da mesma cor foram reforçados, também por tinta preta, com acréscimo de olhos, no sítio Vargem da Pedra.

Em outra situação, biomorfos foram acrescentados ao lado de um tipo idêntico mais antigo, no sítio Cascalheira. Há ainda inúmeros casos de composição entre figurações, provavelmente elaboradas em épocas diferentes, onde uma figura é acrescentada próxima a outra, mais antiga, incorporando novos elementos à cena ou à composição, dando novos significados, reforçando (ou não) determinadas expressões gráficas ou temas.

No sítio Cascalheira, parte de uma parede sofreu uma demão de tinta vermelha para que um conjunto de cervídeos amarelos fosse pintado sobre essa cor,

possivelmente, visando o contraste e a boa visibilidade de suas formas. Provavelmente, teriam apagado as figuras anteriores (Cf. Pranchas 28 e 29).

Elementos naturais da rocha, como fendas, orifícios, suportes e escorrimentos minerais, certamente eram bem observados e, em muitos casos, faziam parte da composição de cenas. Em muitas situações, diáclases guiam alinhamentos de bastonetes e antropomorfos, como notado nas Lapas do Sumidouro e Casa Branca. Alguns pequeninos orifícios foram aproveitados como olhos de antropomorfos e animais, como em Pedra Pintada e Vargem da Pedra. No sítio Cascalheira, a textura rugosa de uma quina de suporte foi cuidadosamente utilizada para a aplicação das nadadeiras de um peixe, dando uma sensação de movimento na figura. Pequenos nichos ou concavidades na parede foram aproveitados para "emoldurar" uma determinada cena, alguns deles foram pintados no Grande Abrigo Santana do Riacho. Nesse abrigo, suportes onde havia escorrimentos minerais na cor lilás, foram utilizados como fundo natural de algumas pinturas. No abrigo Pedra do Elefante, um veio de quartzo foi preferencialmente escolhido como base para a elaboração de algumas figuras menores. Alguns orifícios, inclusive, foram sistematicamente pintados no sítio Escrivania, onde foram contornados ou preenchidos por tinta, no caso, nas cores, preta e laranja. Na Gruta Limeira, pequenas concavidades naturais da parede foram contornadas e interligadas por tinta vermelha. Situação similar também foi identificada no abrigo Pedra do Elefante (Cf. Prancha 30).

Muitas figurações, para serem elaboradas em determinados locais, exigiram uma preparação física e de equipamentos de apoio, como cordas, escadas ou fixação de andaimes. Para a confecção das figurações do teto da Gruta do Maquiné, certamente foi necessário a escalada de uma grande coluna, com apoio de, pelo menos, cordas. O mesmo deve ter ocorrido no Grande Abrigo Santana do Riacho e Sucupira. O patamar superior do Abrigo Rei do Mato1 e Samambaia, por exemplo, também exigiu que, ao menos árvores, fossem escaladas. Alguns compartimentos que foram pintados possuem pisos inclinados (Vargem da Pedra) ou muito estreitos (Poções e Pedra Pintada). Supõe-se que algumas passagens ou travessias para atingir patamares maiores também exigiram de seus autores determinado apoio ou certo cuidado, como o acesso ao piso superior da Lapa do *Ballet*, Escrivania, Lapa do Gentio, Campinho e Cerca Grande.

Prancha 28 - Tratamento Gráfico das Figurações da Tradição Planalto

Lapa do Jararacuçu
Detalhe preenchimento por traços descontínuos

Pedra do Elefante
Detalhe preenchimento por traços contínuos

Lapa do Jararacuçu
Detalhe preenchimento por grupo de bastonetes

Abrigo Congonhas
Preenchimento por traços compostos

Casa Branca
Preenchimento por traços, pontos e composição por pontos

Lapa do Veado/ Travessão- Chapada

Lapa da Sucupira

Prancha 29 - As Bicromias nos temas típicos da Tradição Planalto

Abrigo Mata da Cauaia

Abrigo Pedra Pintada

Fonte: Prous. Baeta & Rubbioli: 2003

Capão das Éguas

Abrigo Vargem da Pedra

Obs: O Cervídeo com contorno vermelho esta preenchido por tinta branca.

Prancha 30 - Aproveitamento e Manejo de Elementos Naturais do Suporte

Lapa da Cascalheira

Gruta Limeira

Abrigo Escrivania

Pedra do Elefante

Abrigo Escrivania

Abrigo Escrivania

Lapa da Cascalheira

Obs: As linhas azuis nesta prancha representam os orifícios naturais do suporte rochoso.

5.2. As possíveis influências das Tradições de Arte Rupestre do Nordeste do País

5.2.1. O Conjunto Estilístico "*Ballet*"

No que se refere à Unidade Estilística *Ballet* (UEB), acredita-se que a mesma seja uma influência da Tradição Nordeste (TN), em especial do Estilo Seridó, definido por Guidon (1975), onde, no Piauí, parece ser muito antigo. Segundo Guidon (1989) "*as composições representando ações ligadas seja à vida de todos os dias, seja à cerimônias ou mitos, são abundantes e constituem a especificidade da tradição Nordeste*" (GUIDON, 1975:7).

Sua influência chega assim, tardiamente em território mineiro, em uma "versão" denominada "*Ballet*", que, a princípio, sobrepõe-se às pinturas *Planalto* e, em algumas situações, parece fazer parte ou integrar o conjunto pictural *Planalto* em níveis mais recentes (Capão das Éguas, Sucupira e Mata Capim). A forma típica apresenta o corpo filiforme (1 a 2 cm de largura), sexo masculino e feminino indicado, braços soerguidos, sendo que a cabeça pode apresentar a boca aberta em forma de bico, como a de um pássaro. Alguns sítios, como a Lapa do *Ballet* e *a* Gruta Rei do Mato, apresentam as figurações pintadas com todos os itens descritos acima.

No Carste de Lagoa Santa, as figuras *Ballet* se encontram em paredes e patamares internos do primeiro salão de cavernas extensas ou com certo desenvolvimento horizontal (Gruta Rei do Mato, Maquiné, Lapa do *Ballet*), pequenos compartimentos em afloramento calcário (Capão das Éguas), além de grande abrigo ou paredão (Campinho). Na Serra do Cipó, encontram-se em pequenas escarpas (Mata Capim) e paredões de quartzito (Pedra Pintada), além de compartimentos de afloramentos calcários (Sucupira). Todos esses sítios situam-se no Vale do Rio Cipó, no município de Santana do Riacho. Cada conjunto, composto por poucas figurações, parece ter sido desenhado de uma só vez, apresentando uma cor única, na maioria dos casos.

O primeiro sítio onde esta expressão gráfica foi identificada e diferenciada da Tradição Planalto foi a Lapa do *Ballet*, que a nomeou. Nesse abrigo, os pintores representaram seres humanos de sexo bem marcado, na cor preta, em duas filas distintas, a mais baixa na parede, dos homens e a de cima, das mulheres, todos voltados

para a entrada da gruta, onde se encontra um bloco isolado, com uma possível cena de parto. Abaixo da fila dos homens há ainda três antropomorfos masculinos, de menor dimensão, sendo que dois deles estão emparelhados. Parece tratar-se de uma celebração da vida e da reprodução, com movimentos de dança, daí o nome *Ballet*. Alguns antropomorfos femininos parecem carregar no alto da cabeça adereços que podem se tratar de cestas. Ainda próximo à cabeça de algumas mulheres há pequeninas formas humanas que sugerem se tratar de crianças. A mulher mais próxima do bloco, ou a primeira da fileira, parece estar com um bastão na mão. Esses caracteres são exclusivos desse sítio. Associado a esse conjunto há um círculo preto concêntrico que parece ter sido confeccionado na mesma ocasião (Cf. Pranchas 31 e 32).

Nas paredes e tetos do patamar superior desse mesmo abrigo há figurações típicas da Tradição Planalto, tais como, cervídeos, quadrúpedes e aves nas cores, branca, amarela e vermelha. Uma das aves do teto parece ter sido retocada pelos autores dos *Ballet* de cor preta. Na mesma parede onde se encontram as figurações *Ballet* descritas acima há indicativos de que pinturas mais antigas, amarelas e vermelhas, possivelmente atribuídas às figurações *Planalto,* foram retiradas por raspagens para a confecção desse conjunto de antropomorfos. Ainda foram observados próximo ao alinhamento das mulheres, vestígios de ave e antropomorfo *Ballet,* em vermelho (todavia, parecido com os que se encontram na Gruta Rei do Mato). Tudo indica que esse sítio apresenta um nível mais antigo da Tradição Planalto e dois relacionados à Unidade Estilística *Ballet*.

Há também outros conjuntos com características estilísticas *Ballet* que não possuem um ou outro atributo, podendo ser consideradas variedades tipológicas dessa unidade estilística, como é o caso das figurações do sítio Vargem da Pedra, que apresenta a indicação do sexo pouco proeminente. Trata-se de um trio de antropomorfos elaborados na cor preta, sendo que ainda o corpo de um deles foi preenchido por tinta branca, apresentando-se bicrômico. No mesmo patamar, na parede oposta, há dois conjuntos atribuídos a esse mesmo estilo, no caso, uma dupla em cena de sexo e uma tríade de aves galhadas, tema típico da Tradição Nordeste.

No abrigo Campinho, os braços dos antropomorfos não se encontram voltados para cima, apesar de apresentarem a cabeça “de pássaros” e sexo bem indicado. Outro

elemento diferencial, é que nessa situação, um apresenta a cor vermelha e o outro, branca. No entanto, pode ser que um deles esteja carregando um “saco”, item comum no repertório estilístico, associado a figuras humanas da Tradição Nordeste. Acima do antropomorfo de cor vermelha, foi pintado um pequenino cervídeo, tema típico das Tradições Planalto e Nordeste.

No sítio Vargem da Lapa, há uma dupla de antropomorfos filiformes compostos por traços bem finos, cujas cabeças não se apresentam delineadas. O mesmo foi observado em uma figura no sítio Pedra Grande, contudo, o sexo feminino é bem indicado e os braços, voltados para cima (Cf. Prancha 33).

Na Gruta Rei do Mato, há um conjunto composto por seis figuras femininas, com os principais atributos *Ballet*, já destacados, e uma masculina situada na parte central do conjunto, insinuando tratar-se de cena de ritual de sexualidade ou fertilidade, como na Lapa do *Ballet*. Interessante notar que justamente o único antropomorfo que se situa em superposição com um dos peixes vermelhos (nível pictural inferior) foi elaborado na cor vinho, os demais, na cor vermelha. Essa situação sugere que esses possam ter sido, inclusive, elaborados na mesma ocasião ou caso os antropomorfos tenham sido pintados em momento posterior, a intenção teria sido destacar as diferentes figuras ali inscritas. Associados a esse conjunto havia círculos vermelhos concêntricos radiais interligados por linhas. No teto do salão, defronte a esse conjunto, há também círculos similares, todavia, na cor amarela. Os antropomorfos da Gruta Rei do Mato, apesar de serem filiformes, apresentam os traços mais largos (3 a 4 cm). Esse formato de corpo mais arredondado foi também identificado no sítio Vargem Formosa, no entanto, na cor branca e de forma isolada, além dos sítios Abrigo Rei do Mato, Lapa do Maquiné (teto) e Gruta Três Porquinhos, também na cor vermelha, podendo se tratar de uma variação *Ballet*, possivelmente mais antiga. Predominam nas zonas que abrangem os municípios de Sete Lagoas, zona A, norte do Carste de Lagoa Santa e o município de Santana do Riacho, zona E, norte da Serra do Cipó. Para elaborar as pinturas *Ballet* no teto da Lapa do Maquiné, foi necessário, por parte de seu autor, escalar uma coluna em situação bastante arriscada.

Na Gruta Três Porquinhos há uma cena muito similar à da Gruta Rei do Mato, conforme exposto, envolvendo sete antropomorfos do sexo feminino, mas não parece

ter havido preocupação em detalhar a cabeça como no outro sítio. Na mesma parede, mas não em superposição com as figuras *Ballet*, há figuras típicas da Tradição Planalto, como peixes brancos, quadrúpedes e traços vermelhos. Uma estalactite defronte a essa parede apresenta ainda algumas figuras geometrizantes e uma antropomorfo filiforme alongado.

Na Gruta do Maquiné, além das figuras vermelhas situadas em um teto bem alto, há ainda conjuntos pintados em preto em duas paredes do primeiro salão dessa lapa; uma lateral e outra frontal. Interessante observar que associado a uma dupla de antropomorfos pretos *Ballet* na parede de entrada do salão, também há um círculo concêntrico vermelho com traços internos, similar ao que se encontra em composição com os antropomorfos da Gruta Rei do Mato. Já na parede lateral há um pectiforme próximo ao antropomorfo *Ballet* preto. Por sua vez, associada à figura humana *Ballet* no Abrigo Rei do Mato 2, existe um grafismo ovóide com um traço no meio. Tudo indica que esses temas ou repertórios também pertençam ao conjunto estilístico *Ballet*.

No que se refere à apresentação espacial dessa unidade estilística, foi notado em dois casos que esses se encontram de "cabeça para baixo", como na Lapas do Maquiné e Pedra Grande. Poderia se tratar da representação de um "salto" no ar, reforçando o aspecto de leveza e gestualidade das figuras *Ballet* (Cf. Prancha 34).

No sopé da Serra do Cipó, há no sítio Pedra Pintada diferentes conjuntos *Ballet*. Um deles é composto por cinco antropomorfos filiformes muito finos, elaborados em branco, com corpo em formato de "vassourinha", quer dizer, sem indicação de cabeça e braços. Figuras na cor vermelha com caracteres similares encontram-se de forma isolada nesta mesma parede. Ainda nesse sítio, há figuras amarelas *Ballet*, exclusivas nesta cor, contudo, com formato similar aos antropomorfos da Gruta Rei do Mato (com corpo arredondado, cabeça indicada, e, nesse caso, braços laterais). Essas figuras encontram-se sobre as figuras *Planalto*, incluindo, alinhamentos de pontos coloridos.

Na Serra do Cipó há algumas figurações que apresentam antropomorfos que possuem caracteres que permitem sua associação a esse conjunto estilístico, como alguns grupos de figuras humanas nas cores vermelha e preta na Lapa da Sucupira e Mata Capim. Nesses sítios, nota-se que os braços apresentam-se mais enroscados, em alguns casos, sendo que a factura desses apresenta-se um pouco mais tosca se

comparadas com as figurações do Carste de Lagoa Santa. No Grande Abrigo Santana do Riacho, há uma pequena dupla de antropomorfos vermelhos *Ballet* de corpo filiforme, sexo indicado e braços laterais. Esta dupla parece estar associada a uma representação de um possível sol.

Nos últimos tempos, tem-se refletido sobre as possíveis variações *Ballet* na região e adjacências. Tudo indica que a permanência e complexidade dessa expressão possa ter sido espacialmente e temporalmente, bem maior do que se imaginava no Centro Mineiro, envolvendo também versões picturais e suas variáveis, já mencionadas, como também em relevo ou picoteadas. Inclusive, foi identificado um sítio com picoteamento com antropomorfos similares aos *Ballet* (Serrinha), se observados seus atributos. No caso desse sítio, parece se tratar da representação de uma cena familiar, com formas humanas adultas, jovens e crianças.

Na Lapa Caieiras 2, apesar de muito apagadas e de difícil identificação, há antropomorfos filiformes com braços para cima e cabeças de pássaros, que remetem a uma associação ou influência direta dos *Ballet* pintados, no entanto, há que se observar que os conjuntos gravados de Caieiras, incluindo o abrigo Caieiras 1, apresentam em alguns de seus painéis de gravuras, temas comuns da Tradição Planalto e da Unidade Estilística *Ballet*, conforme exposto adiante, no item picoteamentos. Gravuras similares foram identificadas em um bloco na área central de um abrigo no município de Doresópolis, Alto São Francisco.

Há ainda algumas figuras que sugerem influências ou apresentam atributos *Ballet* ou talvez da Tradição Nordeste que merecem ser destacados nesse item, como por exemplo, a possível cena de parto da Lapa do Gentio e outros antropomorfos desse mesmo sítio, algumas figuras picoteadas da Lapa Caieiras 1, além dos antropomorfo pintados da Lapa Criciúma 3 e Lapa Vermelha (Cf. Pranchas 35 e 36).

Prancha 31 - Tipos de Antropomorfos da Unidade Estilística *Ballet*

PRANCHA 5. Conjuntos típicos da Fácie Ballet. Notar a cabeça com "bico de pássaro" da maioria das figuras antropomorfas. Na Vargem da Pedra, uma cena de cópula e uma ave com dois filhotes.

Fonte: Prous, Baeta & Rubbioli: 2003

Fonte: CETEC, 1982

Reprodução artística de conjunto de figurações
do sítio arqueológico Vargem da Pedra

Prancha 32 - Composições ou Cenas da Unidade Estilística *Ballet*
Carste de Lagoa Santa

Lapa do Maquiné

Lapa do Maquiné

Lapa do Ballet

Abrigo Rei do Mato

Lapa do Maquiné

Gruta Três Porquinhos

Prancha 33 - Composições ou Cenas da Unidade Estilística *Ballet*
Serra do Cipó

Pedra Pintada

Pedra Pintada

Pedra Pintada

Lapa da Sucupira

Obs: As figuras brancas originalmente, estão desenhadas na cor azul nesta prancha.

Prancha 34 - Os antropomorfos *Ballet* de “cabeça para baixo”

Lapa Pedra Grande

Lapa do Maquiné

Prancha 35 -Algumas possíveis variáveis estilísticas *Ballet*
Carste de Lagoa Santa

Capão das Éguas

Lapa da Criciúma

Lapa da Samambaia

Capão das Éguas

Capão das Éguas

Prancha 36 -Algumas possíveis variáveis estilísticas *Ballet*
Serra do Cipó

Lapa do Gentio

Pedra Pintada

Lapa da Sucupira

Grande Abrigo Santana do Riacho

Lapa da Sucupira

5.2.2. Outros estilos influenciados pela Tradição Nordeste

Até muito recentemente determinadas figuras feitas em *crayon* preto realizadas em suportes mais recentes de alguns sítios foram consideradas pichações atuais em carvão, no entanto, pode se tratar de uma importante expressão estilística, influência da Tradição Nordeste (TN), mais próxima da versão original. Trata-se de representações muito esboçadas de antropomorfos ou bioantropomorfos, muito pequenas (entre 2 a 10 cm de comprimento) conhecidas como "piauizinhos", confeccionadas no Médio e Baixo São Francisco com maestria e detalhamento. No Carste de Lagoa Santa, essas figuras se apresentam pouco reconhecíveis, se não forem observadas com muita atenção. Esse nível de figuras foi excluído, por exemplo, das antigas reproduções da Lapa de Cerca Grande e Vargem da Pedra, realizadas pela Missão Franco-Brasileira nos anos setenta do século passado. Além dos sítios mencionados, essa versão pode ser ainda observada nos sítios Capão das Éguas, Pia, Vitrine (com pequeninas figuras em vermelho, também denominadas "piolhinhos") e Piquenique, que só possui esse tipo de grafismo e, por isso, não havia sido cadastrado como sítio arqueológico, somente paleontológico (Cf. Prancha 37).

Na Serra do Cipó, no Abrigo Pedra Pintada, há uma cena cotidiana típica da Tradição Nordeste, envolvendo pequenina ave, antropomorfos com sexo indicado e animais, elaborados com *crayon* preto. No Grande Abrigo Santana do Riacho, em nível pictural mais recente, há alguns conjuntos de pequeninos veados com traços muito bem elaborados nas cores vermelhas, preta e amarela, que sugerem influência *Nordeste*. Inclui-se ainda uma cena envolvendo dois biomorfos em cópula. Tipo similar de biomorfo também é notado no painel de gravuras do abrigo Curral Queimado.

O Estilo "Vargem da Pedra" da Tradição Planalto, proposto por Prous e Baeta (2003), parece ser uma versão que fundiu temas das Tradições Nordeste e Planalto, em especial, a técnica de execução Nordeste (*crayon*) e as dimensões das figuras Planalto (15 a 90 cm). As representações, em regra, cervídeos e aves galhadas, apresentam o corpo alongado preenchidos por traços, com pernas finas e compridas com as extremidades bifurcadas. Em algumas situações, como no sítio Vargem da Pedra, os traços internos foram repetidamente riscados chegando a quase preencher o interior das figuras. Nos sítios Mato Seco e Capão das Éguas, por exemplo, as figuras possuem o

corpo mais arredondado. Estão sempre concentradas em um compartimento específico dos abrigos. No caso do sítio Vargem da Pedra, situa-se no teto e nas paredes de um conduto intermediário do afloramento calcário. Provavelmente os grandes peixes elaborados em carvão da Lapa da Pia possam também pertencer a esse estilo. Importante salientar que há outras figuras pretas com formatos diferentes e corpo chapado em níveis cronológicos distintos da Tradição Planalto, que não devem ser relacionadas a esse estilo, como os cervídeos da Lapa da Escrivania e do painel III da Lapa de Cerca Grande, dentre outros (Cf. Prancha 38).

Prancha 37 -Influências estilísticas da Tradição Nordeste

Lapa do Piquenique

Capão das Éguas

Lapa da Pia

Gruta Rei do Mato

Pedra Pintada

Vargem da Pedra

Prancha 38 -Estilo Vargem da Pedra - Tradição Planalto

Fonte: Prous. Baeta & Rubbioli: 2003

Abrigo do Mato Seco

Abrigo Vargem da Pedra

Fonte: Prous. Baeta & Rubbioli: 2003

Grande Abrigo Santana do Riacho

Pedra Pintada

5.2.3. Tradição Agreste

Embora mais típica no Nordeste brasileiro, a Tradição Agreste (TA) penetrou em Minas Gerais e sua influência parece ter alcançado, pelo menos, parte da região do Alto Jequitinhonha (ISNARDIS, 2008) e Serra do Cipó, em especial, onde podem ser facilmente identificados grandes antropomorfos com detalhes anatômicos e tratamento gráfico variado, como cabelos, joelhos, mãos e pés. É provável que um antropomorfo do Abrigo Rei do Mato e uma figura humana vestigial em preto na Lapa da Escrivania no Carste de Lagoa Santa tenham uma "ascendência" Agreste.

Na Serra do Cipó, esses "bonecões" situam-se em níveis picturais intermediários ou mais recentes, normalmente sobre as figuras *Planalto,* em composição com pequenos animais e formas humanas. No Grande Abrigo Santana do Riacho, observou-se que esses grandes antropomorfos situam-se nos extremos dos principais painéis pintados. Na Lapa da Sucupira, localiza-se preferencialmente em áreas centrais dos painéis (Cf. Prancha 39).

Vale a pena ainda mencionar a presença de figuras de pernaltas na cor preta na Lapa da Sucupira, situadas em nível pictural intermediário, que se assemelham bastante com as figurações atribuídas à Tradição Peruaçu-Urubu existentes no painel central da Lapa dos Desenhos, no Vale do Rio Peruaçu, Norte de Minas Gerais.

Prancha 39 -Influências estilísticas da Tradição Agreste

Lapa Jararacuçu

Abrigo Rei do Mato

Lapa Sucupira

Abrigo Pedra Pintada

Lapa Sucupira

5.2.4. Tradição São Francisco

Há alguns elementos estilísticos nos conjuntos picturais do Carste de Lagoa Santa e especialmente na Serra do Cipó que dão indicativos de influências da Tradição São Francisco, que predomina nos abrigos ao longo do grande Rio homônimo. Caracterizada pela presença de figuras abstratas ou geométricas e, em menor incidência, de figuras zoomorfas, em especial, peixes, sáurios, pássaros, cobras, além de formas humanas. A bicromia é comum e, em alguns casos, a tricromia. É notável a ausência da figura de cervídeos e mesmo de quadrúpedes.

Há um conjunto de figuras redondas tricrômicas, conhecido pela população local como “pizzas”, no sítio Vargem da Pedra, zona B, que se destaca por ser peculiar, pois predomina a monocromia das figurações em toda a região do Carste de Lagoa Santa. Há ainda algumas figuras zoomorfas, em especial cervídeos (Capão das Éguas e Lapa da Pia) e peixes (Mata da Cauaia) que apresentam o contorno vermelho e preenchimento em amarelo e vermelho.

Na Serra do Cipó, sobretudo ao norte da zona E, onde se situa o município de Santana do Riacho, foram identificados no sítio Cascalheira “carimbos”. É o único registro desse tipo de grafismo em toda a região, sendo típico da Tradição São Francisco. Ainda foram observados nesse mesmo sítio e em outros abrigos vizinhos, como, Jararacuçu e Sucupira, figuras geométricas bicrômicas. No Grande Abrigo Santana do Riacho, chama a atenção um conjunto de figuras, que possui a forma de “alteres”, comum nos sítios do Norte Mineiro, sobretudo no Vale do Rio Peruaçu. Uma figura no abrigo Cascalheira poderia representar uma possível estrela com seu pequeno satélite em seu entorno. Na Lapa da Cauaia, zona B, há uma cena envolvendo dois lambdas e três representações de figuras similares na cor amarela, só que de menor proporção. Figura similar também foi observada no abrigo Caieiras 2.

No Alto Jequitinhonha, no sítio Barril, município de Diamantina, há figuras exclusivamente geométricas, também indicando influências da Tradição São Francisco (BAETA & PILÓ, 2006).

No Alto São Francisco, no município de Pains, há um abrigo (Sítio Posse Grande) com figurações rupestres que possuem temas característicos da Tradição

Planalto, onde predominam cervídeos e peixes, mas o tratamento gráfico dessas figuras é típico da Tradição São Francisco, quer dizer, com preenchimento bi e tricrômico. Situação similar ocorre no sítio Mata da Cauaia, situado na zona B da área de pesquisa (Cf. Prancha 40).

Prancha 40 -Influências estilísticas da Tradição São Francisco

Lapa da Cauaia

Vargem da Pedra

Lapa da Cascalheira

Lapa da Cascalheira

Lapa Sucupira

Lapa Jararacuçu

Lapa da Cascalheira

5.3. Os Picoteamentos

Boa parte das gravuras situadas nas paredes dos abrigos, não ultrapassa 2 metros de altura, conforme já exposto no capítulo anterior (Caieiras, Curral Queimado). Mas há também situações onde essas foram elaboradas em pisos de patamares laterais (Lapa Cinzenta) ou ainda em blocos situados em zonas abrigadas (Samambaia, Porco Preto, Acácio e Serrinha). Na maioria dos casos, houve preparação do suporte por meio de polimento para recepção da técnica de picotagem. Caso houvesse pinturas ou outros tipos de figurações mais antigas, essas podem ter sido apagadas em decorrência das atividades de preparação da superfície da rocha.

Na Lapa da Samambaia, excepcionalmente, identificamos gravuras a três metros de altura, em um suporte descamado, o que indica se tratar, nesse caso, de expressões gráficas mais recentes.

Na grande maioria dos sítios, as figuras circulares são recorrentes, além de formas humanas e biomorfas. Há um painel com temática única, no caso, trata-se de um pequeno conjunto de antropomorfos, possivelmente, a representação de um grupo familiar (Sítio Serrinha); uma versão *Ballet* em relevo, conforme já proposto. Um elemento importante é que esse é o único sítio onde os picoteamentos são exclusivos no abrigo. Outro conjunto com poucas figurações apresenta temas mistos, como quadrúpedes e linhas curvas, como no Abrigo Criciúma 1.

Em Caieiras 1, as representações são ainda mais variadas, dispostas nas paredes internas de um pequeno abrigo, dentre elas, cervídeos com galhas, antropomorfos esquematizados, alguns com cabeças, bocas semi-abertas e braços estirados. Há ainda prováveis representações de vegetais, possivelmente cactáceas, figuras circulares e curvilineares, que podem se tratar de representação de cobra.

No Abrigo Caieiras 2, na base de uma parede lateral, há um conjunto picoteado de difícil visibilidade. As figuras reconhecíveis são de pequenos quadrúpedes, pernaltas figuras antropomorfas com braços em movimento e cabeça de pássaro. Em alguns exemplares, parece haver a indicação do sexo masculino. Há um conjunto de formas humanas com braços entrelaçados como se fosse a representação de uma dança, em composição, há muito poucas figuras geometrizantes. Essas figuras, em especial,

parecem ter tido forte influência das expressões gráficas *Ballet*, podendo, como no sítio Serrinha, se tratar também de uma versão picoteada (Cf. Prancha 41).

No sítio Porco Preto, os picoteamentos encontram-se na superfície de um bloco situado na parte central do abrigo. Há uma predominância clara de figuras circulares, preenchidas por traços, linhas semicirculares, além de biomorfos com o corpo arredondado e alguns antropomorfos filiformes. Os antropomorfos foram elaborados sobre as figuras circulares, no entanto, podem feitos na mesma ocasião. Há um conjunto onde o antropomorfo parece estar em pé sobre um grande círculo. Sobre essas figurações há incisões associadas à *cupules*, aparentando se tratar de representações celestes. Essa mesma associação foi observada no sítio Pedra Lavrada, na Paraíba. Esses dois momentos cronológicos se assemelham bastante aos temas que caracterizam a Tradição Geométrica picoteada (GUIDON, 1989).

Na Lapa Cinzenta, no piso de um patamar, há um conjunto de figuras geminadas ovóides e circulares, algumas com pontos no seu interior, dando a impressão de rostos ou máscaras. Ainda nesse piso há figuras de possíveis aves com galhadas, estilo similar a uma figura pintada atribuída à unidade estilística *Ballet* (ou Tradição Nordeste), existente no sítio Vargem da Pedra e Lapa do *Ballet* (teto). Há ainda uma ave, quadrúpede e antropomorfos lineares e com corpo arredondado, associados a círculos totalmente picoteados (Cf. Prancha 42).

Em um piso semienterrado bastante polido da Lapa Vermelha, foram identificados picoteamentos, dentre eles, círculos pequenos, possíveis estrela e machado semilunar.

Em um bloco alongado paralelo ao paredão da Lapa da Samambaia há em uma superfície muito polida, onde podem ser observados biomorfos com o corpo arredondado. Um deles parece estar associado a uma pequena bacia de polimento e *cupule*. Na parede do último abrigo desse sítio há, a três metros de altura, antropomorfos picoteados em um suporte recente. Ao lado em uma camada mais antiga podem ser observados vestígios de pinturas, possivelmente de peixes (Cf. Prancha 43).

No sítio Curral Queimado, identificado recentemente, há um painel contínuo com aproximadamente 10 metros de comprimento onde há inúmeras gravuras, infelizmente de baixa visibilidade em função da pouca profundidade do picoteamento.

Foi possível identificar formas de peixe, biomorfo, fitomorfo e, possivelmente, de antropomorfo bastante esquematizado. Mas o predomínio é de pontos alinhados em filas duplas, associados a formas circulares vazias interligadas por linhas (Cf. Prancha 44).

No Abrigo Experiência da Jaguara, os picoteamentos apresentam uma temática muito simples, bastonetes, algumas linhas que terminam em bidactilia e poucos pontos. No sítio Capão das Éguas há uma figura de antropomorfo picoteada disposta de maneira isolada, em uma parede onde se encontram outras figurações pintadas.

Há ainda situações onde pontos picoteados esparsos aparecem no suporte, não configurando uma figura, mas compondo com outras, pintadas ou mesmo incisões, como ocorre na Lapa da Pia, associada, nesse caso, a uma sequência de incisões rasas.

As figurações picoteadas parecem ter sido produzidas em diversos momentos, sendo bem provável que a técnica de picotagem seja tão antiga, como os primeiros registros de pinturas rupestres na região. Da mesma maneira, as influências de estilos típicos do Nordeste não parecem ser tão tardias como indicado até recentemente nas publicações de referência, se observadas as temáticas das figurações picoteadas (e pintadas) dos níveis picturais intermediários.

Em um abrigo no município de Doresópolis, Alto São Francisco, foi identificado em um bloco polido, pequenas *cupules* associadas a alinhamentos de pontos picoteados. Em um conjunto, os pontos picoteados parecem “jorrar” dos orifícios, como se a intenção, fosse a representação de água escorrendo na pedra (Cf. Prancha 45).

Prancha 41 -Conjuntos de grafismos picoteados

Lapa da Cauaia

Abrigo Caieiras

Abrigo Caieiras 2
Preparação do Suporte por polimento
para confecção dos picoteamentos

Abrigo Caieiras

Abrigo Caieiras 2

Prancha 42 -Conjuntos de grafismos picoteados

Lapa Cinzenta

Lapa Cinzenta (Croqui sem escala)

Lapa Cinzenta

Lapa Cinzenta

Lapa Cinzenta

Prancha 43 -Conjuntos de grafismos picoteados

Capão das Éguas

Lapa da Samambaia

Lapa da Samambaia - Nível recente

Lapa da Samambaia

Lapa da Cricíuma

Prancha 44 -Conjuntos de grafismos picoteados

Lapa do Curral Queimado

Lapa do Curral Queimado

Prancha 45 -Conjuntos de grafismos picoteados

Abrigo Doresópolis
Antropomorfo Picoteado

Abrigo Doresópolis
Cupiles e picoteamentos

Abrigo Caieiras 1

Lapa da Sucupira

5.4. As Incisões e os *Cupules*

Foram identificadas em alguns abrigos incisões rasas elaboradas sobre as figuras da Tradição Planalto, com formatos de peixes, ovóides, pentes, quadriculados e traços paralelos. Na Lapa Vermelha IV, trata-se de linhas que se cruzam em ângulo reto - como um tabuleiro de xadrez; que foram enterradas há cerca de 3.000 anos (PROUS; BAETA & RUBBIOLI, 2003). Seriam então posteriores, ou talvez contemporâneas, das pinturas mais tardias da Tradição *Planalto.* Essa técnica também foi registrada no sítio Samambaia, em blocos semienterrados e no Abrigo Congonhas. Na Lapa de Cerca Grande há uma série de alinhamentos horizontais, alguns riscos didáctilos e tridáctilos, que seguem os estratos horizontais do calcário. Há alguns vestígios de tinta sobre essas incisões, mas não é possível precisar a sua forma. Também foram observadas outras

incisões nas proximidades desse conjunto, mas parecem se tratar de depredações, tendo em vista que o rastro dessas encontra-se muito fresco.

Em um dos compartimentos do sítio Vargem da Pedra há um conjunto de curvilíneas paralelas incisas elaboradas sobre uma mancha vermelha que coincide com a área das raspagens, nos levando a crer que o fundo pintado serviu para facilitar a visibilidade das incisões. No outro compartimento do sítio, na parte alta, onde se encontram as figuras *Ballet*, há na base da parede uma série de incisões paralelas, que parece ter sido realizada em momento mais recente que as pinturas mencionadas.

O sítio que possui o maior número de incisões é a Lapa da Pia, situada na zona B, apresentando vários formatos, tais como, pentes sequenciais, traços paralelos e anárquicos, peixes, ovóides e feixes. Foram elaboradas sobre pinturas vermelhas e amarelas, muitas delas de cervídeos, um deles, bicrômico. Sobre essas incisões foram identificadas figuras pretas elaboradas em *crayon*, dentre elas, biomorfos, peixes, grades e traços. Interessante observar que os temas das incisões e dos traços *crayon* citados são similares.

No sítio Limeira, também situado na mesma zona que o abrigo anterior, por exemplo, há uma série de incisões nos formatos ovóide, biomorfos ou possíveis peixes, além de "lambdas", traços paralelos e semicirculares. Essas incisões foram elaboradas sobre um conjunto de figuras vermelhas típicas da Tradição Planalto, composto por cervídeos, quadrúpedes, lambdas e círculos concêntricos e chapados. É notório constatar que as incisões foram feitas buscando compor com as pinturas ali já inscritas, onde ranhuras paralelas foram feitas sobre um dos círculos cheios, como também em forma de feixe, a partir do centro de um dos círculos concêntricos pintados, por exemplo.

Já as incisões um pouco mais profundas, também conhecidas como "afiadores", estão associadas, em boa parte dos casos, a *cupules*, ou mesmo a figuras picoteadas, como pode ser observado no Abrigo Rei do Mato 1, onde foram confeccionadas na base do abrigo. No local se encontram também blocos com *cupules* de tamanhos variados. No piso onde estão esses blocos havia um sepultamento, sugerindo provável associação. No Abrigo Porco Preto, conforme já exposto, incisões curtas associadas a pequenas *cupules* sugerem formas celestiais ou "estrelas cadentes".

Na Lapa da Samambaia há uma série de incisões em forma de “escadinhas”. Já na Vargem do Cipó, há uma série de riscos paralelos em forma de “zig-zags”.

Incisões são também encontradas em quinas de blocos ou patamares, em alguns casos, que possuem picoteamentos em suportes próximos, como na Lapa Cinzenta, ou dispostos de forma organizada em superfícies de blocos ou lajes, como no sítio Capão das Éguas (Cf. Prancha 46).

As *cupules*, por sua vez, são encontradas formando padrões geométricos como na Lapa do Carroção, em forma de rosácea, ou no Abrigo Caieiras 2, alinhadas em um bloco; ou ainda associadas a outros tipos de técnicas, como pequenas bacias de polimento, como ocorre na Lapa da Samambaia. Com maior dimensão (7 cm de raio), há um conjunto de orifícios na superfície de um bloco defronte às paredes pintadas na Lapa da Sucupira, que sugere que possam também ter sido utilizados como quebra-cocos. Esse mesmo tipo de orifício com tamanho similar foi observado no Abrigo da Lagoa.

Prancha 46 - Incisões rasas e profundas

Lapa da Pia (sem escala)

Lapa da Escrivania

Lapa da Samambaia

Abrigo Congonhas

Abrigo Rei do Mato

Lapa da Pia

Gruta Limeira

5.4.1. Miniatura e baixa visibilidade

Dentro dessa categoria foi identificado um grupo de incisões rasas com dimensões ainda menores que as mencionadas acima (1 cm a 3 cm), elaborado em suportes não lisos e esbranquiçados, o que dificulta ainda mais a sua visibilidade. Esse grupo de incisões miniaturas foi identificado na Lapa do Sumidouro recentemente, durante o trabalho de campo relativo a essa pesquisa. Trata-se de formas de biomorfos, conjuntos de traços paralelos, além de traços onde, na extremidade de cima, há vários traços divergentes, sugerindo formato de coqueiros ou arbustos. Analisando as figuras e sua composição, parecem se tratar de uma versão ou variação da Tradição Nordeste incisa e de menor visibilidade (Cf. Prancha 47).

Prancha 47 - Miniatura e baixa visibilidade

Lapa do Sumidouro

Lapa do Sumidouro

Lapa do Sumidouro

5.5. Os temas relacionados à horticultura

Nos níveis picturais mais recentes da Lapa Vermelha IV e Gruta Rei do Mato há possíveis representações de raízes e tubérculos, provavelmente cultivados, atribuídas a horticultores. É bem provável que um conjunto de figuras brancas na Lapa da Sucupira também possa ser representações destes temas.

Uma possível forma de machado com lâmina de pedra semilunar, típica da cultura Sapucaí foi pintada no teto da Lapa de Caetano, como também em uma parede lateral das Lapas da Pia e Pedra Grande. No primeiro caso, o machado encontra-se encabado (Cf. Prancha 48).

Prancha 48 - Temas relacionados à horticultura

5.6. Escultura em base estalagmítica

A base de uma estalagmite no interior de um grande abrigo denominado Lapa Grande ou Neáctor, por onde passa o Rio Taquaraçu de Minas, foi esculpida no formato de um rosto ou cariforme. Essa cabeça esculpida, encontrada pela equipe do Setor de Arqueologia do MHN/UFMG, apresenta um bom nível de pátina, se encontrando defronte de uma parede com vestígios de figurações rupestres, sendo que o sítio também apresentou várias camadas de ocupação humana[38]. Por ser único, mas em um contexto arqueológico pré-colonial, prefere-se ainda pensar na possibilidade de se encontrar outras amostras desse tipo de escultura na região. Mas, pode-se pensar na possibilidade de ser uma espécie de "carranca" associada à cultura de pesca, amplamente esculpida em rochas duras, como a esteatita, durante o período colonial. Essa escultura foi parcialmente depredada por meio de golpes de material metálico.

Figura 8- Escultura na base de estalactite (Foto tirada em 1993, antes da depredação).

[38] Esse sítio foi objeto de escavação da equipe do Laboratório de Estudos Evolutivos da USP (Projeto: Origem e Microevolução do Homem na América: uma abordagem paleantropológica), 2007/2008, sob coordenação geral do Professor Dr. Walter Neves.

6. CAPITULO 5 - CONJUNTOS ESTILÍSTICOS, SUAS DIACRONIAS E O CONTEXTO REGIONAL DA OCUPAÇÃO HUMANA NA PRÉ-HISTÓRIA

6.1. Figurações Rupestres em Superposição

Tudo indica que cada pintor ao acrescentar suas figuras em uma parede já pintada, interpretava as de seus antecessores. Em muitas situações fica nítida a inserção desses elementos de forma interativa com os anteriores. Na Lapa de Cerca Grande, por exemplo, foi desenhada uma possível cerca sobre um animal preexistente. Há situações onde foram acrescidas figuras ao lado de outras mais antigas, buscando novamente destacá-las ou ainda acrescentar um novo item à cena. Existem ainda exemplares de retoques em detalhes anatômicos, como patas, galhas e rabos, ou mesmo "re-pinturas" em figuras esmaecidas. Da mesma maneira, também já foram notadas "demãos" de tintas e raspagens, indicando que os pintores buscaram apagar as figuras anteriores, como foi o caso, já mencionado, da Lapa do *Ballet*, onde um conjunto provavelmente atribuído à Tradição Planalto foi retirado para que figuras atribuídas à Unidade Estilística *Ballet* fossem pintadas. Em outras situações, camadas de tintas vermelhas foram usadas visando, provavelmente, dar contraste aos novos grafismos de outra cor, normalmente amarelos.

Existem também situações em que os autores desenhavam as suas figuras em painéis periféricos para não interferir nos conjuntos mais antigos, como foi o caso das figuras incisas na Lapa do Sumidouro. Há ainda abrigos onde só existe registro de grafismos da Tradição Nordeste, como notado na Lapa do Piquenique, o que pode indicar que houve a busca de um local "inédito", ou melhor, sem figurações mais antigas ou "diferentes".

A visão que se tem atualmente dos conjuntos rupestres nas paredes é resultado de uma série de intervenções, tanto dos autores dos sucessivos grafismos ali conservados, como dos agentes naturais e antrópicos, ao longo do tempo. Em alguns abrigos, pedaços de paredes de variadas dimensões caíram ou descamaram, cujas pinturas foram definitivamente perdidas. Invasão por ninhos de insetos e aracnídeos (Cerca Grande e Vargem Formosa), líquens e formação de cristais de calcita (Lapa Vermelha, Vargem da Pedra e Serra dos Ossos), por exemplo, vêm destruindo parte de

inúmeros conjuntos de grafismos rupestres. No Abrigo do Trevo, o suporte de um teto de um conduto onde se via um peixe encontrava-se extremamente friável. Pode ser que já tenha descamado naturalmente desde a última visita da equipe de arqueologia. Alguns sítios possuem ainda resíduos de antigas camadas de pátina com inúmeros traços de tintas, sugerindo que, pelo menos naquela parede, havia grafismos no passado, como pode ser constatado na Gruta Sobrado, além dos abrigos Campinho, Acácio e Trevo. As tintas de algumas figuras descascaram totalmente e somente os seus negativos podem ainda ser observados, como em Vargem Formosa e Vau da Lagoa. Marcas de fuligem de fogueiras recentes comprometem as figurações das paredes mais baixas do sítio Vargem da Pedra. Infelizmente, depredações por meio de pichações vêm comprometendo a integridade de muitas figurações e sítios arqueológicos. As situações mais alarmantes ocorrem nas Lapas do Gentio e Curral Queimado, onde foram utilizadas tintas a óleo e *sprays* nas paredes onde se encontram as pinturas e gravuras rupestres.

No que se refere a uma leitura diacrônica das figurações rupestres, há outros elementos que devem ser considerados. Boa parte dos sítios não apresenta uma crono-estilística muito clara, se comparada com outras regiões do Estado, como no Vale do Rio Peruaçu, por exemplo, onde há abrigos que apresentam estilos ou tradições sucessivas em superposição, muitas das vezes, na mesma parede. Alguns abrigos da Serra do Cipó, em especial, situados na zona D, como as Lapas dos Minés, Congonhas, Veado e Pedra do Elefante possuem poucas figuras reconhecíveis em superposição. Nos primeiros abrigos, a grande maioria se encontra disposta sem nenhum tipo de superposição. No último sítio mencionado, as figuras que se situam nos níveis mais antigos são vestigiais. Nessas situações nos resta observar, sobretudo, as diferentes pátinas dos suportes, além de seus temas e técnicas de execução, sugerindo uma provável cronologia entre os grafismos.

Os sítios que apresentam melhores condições para esse tipo de análise na Serra do Cipó são a Lapa da Sucupira, como já mencionado, por possuir, além de algumas superposições, suportes descamados e diferentes níveis de pátina com grafismos pintados, e o Grande Abrigo Santana do Riacho, por apresentar, por sua vez, um bom número de superposições de figuras conservadas ou identificáveis.

No Carste de Lagoa, as Lapas de Cerca Grande, Sumidouro e Gruta Rei do Mato apresentam alguns conjuntos superpostos, fornecendo importantes elementos sobre a crono-estilística da região. No primeiro abrigo há também, como na Lapa de Sucupira, suportes descamados com pinturas mais recentes.

Parte dos abrigos, tanto do Carste de Lagoa Santa, quanto da Serra do Cipó apresentam somente casos de superposição envolvendo, na grande maioria das vezes, dois momentos de execução, como em Vargem da Pedra, Lapa da Pia, Gruta Limeira, Porco Preto, Lapa do *Ballet*, Lapa Vermelha, Curral Queimado e Cascalheira. Todas essas informações, visando possíveis correspondências estilísticas, são fundamentais e válidas na construção de um quadro crono-estilístico regional.

Os principais conjuntos estilísticos sucessivos da Tradição Planalto

As figuras *Planalto* mais antigas no Carste de Lagoa Santa (TP1a)[39] são representadas por figuras zoomorfas, de tamanhos variados, sobretudo, quadrúpedes e cervídeos (alguns flechados), lambdas, como observados no suporte mais antigo parcialmente descamado da Lapa de Cerca Grande, cuja pátina possui coloração amarelada. Em alguns sítios, figuras correspondentes foram elaboradas na cor amarela (Lapa Vermelha, Gruta Rei do Mato, Lapa do *Ballet*, Lapa Grande e Cauaia), em outros, na cor vermelho-escura (Cerca Grande), com factura delicada, chapados ou preenchidos por pontos e traços, algumas vezes, irregulares, apresentando maior dimensão (60 a 80 cm de comprimento) se comparadas aos grafismos dos níveis mais recentes. Em situação rara, os cervídeos brancos parecem ser da mesma época que os zoomorfos amarelos na Lapa do *Ballet*. Um deles chega a atingir um metro de comprimento. Na Lapa da Escrivania, quadrúpedes pintados em níveis mais antigos, apresentam características similares e, nesse caso, são amarelos e vermelhos. Associados ainda a esse nível pictural há alguns traços, bastonetes, pectiformes, grades e figuras circulares simples. Peixes chapados (Lapa do *Ballet* e Gruta Rei do Mato) podem também pertencer a esse momento (Cf. Prancha 49).

[39] Na tentativa de organizar os conjuntos estilísticos mostrando suas possíveis especificidades no Carste de Lagoa Santa e na Serra do Cipó, o conjunto foi identificado por "a" quando se referir à primeira área e "b", quando se referir à segunda.

Na Serra do Cipó, o nível mais antigo (TP1b) é representado por peixes e cervídeos preenchidos por traços irregulares, bastonetes ou pontos, sendo que o segundo tema chega a atingir um metro de comprimento, como nos sítios Grande Abrigo Santana do Riacho, Pedra Pintada e Cascalheira. Os cervídeos com preenchimento de pontos e traços mencionados acima parecem corresponder ao "segundo conjunto" de cervídeos, pertencentes a um nível pictural intermediário na região de Diamantina[40], identificado por Isnardis (2008: 104).

No Grande Abrigo Santana do Riacho algumas figuras foram elaboradas nas cores vermelha e laranja. Há ainda cervídeos chapados, com factura delicada, além, de "lambdas". No sítio Pedra Pintada há cervídeos de aproximadamente 1m e 30 cm de comprimento, tanto pintados como preenchidos por traços com as mesmas dimensões. Nessa mesma parede, chama a atenção pela raridade de seu tamanho um peixe laranja preenchido por pequenos traços com 1 metro de comprimento. No Grande Abrigo Santana do Riacho há também um peixe com as mesmas características, no entanto, com 75 cm de comprimento. A grande maioria dos peixes, mesmo os mais antigos, apresenta no máximo 40 cm de comprimento. Possivelmente, as representações de prováveis onças amarelas chapadas correspondam a esse momento, como notada nos sítios Pedra Pintada e Cascalheira. Na Lapa da Sucupira, os cervídeos parecem ser ainda maiores do que os do Grande Abrigo Santana do Riacho, podendo atingir até 1m e 40 cm de comprimento. Nesse caso, são sempre preenchidos por traços, sendo que os peixes também se encontram chapados. Esses temas foram confeccionados nas cores preta e vermelho-escura. Há ainda um tipo de geometrismo representado por figura linear composta por pequenos ovóides interligados pintados sobre um peixe preto, indicando que esse possa ser o mais antigo de todo o conjunto. Essas figuras foram notadas no suporte remanescente mais antigo, cuja pátina, nesse sítio, apresenta tom avermelhado. Antropomorfos filiformes, grades e cervídeos vermelhos delicados também foram observados no primeiro nível pictural dos abrigos Cascalheira e Jararacuçu, parecendo corresponder a esse momento (Cf. Prancha 50).

Os níveis intermediários mencionados a seguir não seguem necessariamente uma ordem cronológica, tendo em vista que não foram observados em uma única sequência,

[40] Situada na borda oriental da Serra do Espinhaço, em localidade divisora das bacias do São Francisco, Doce e Jequitinhonha, vizinha (mais ao norte) da Serra do Cipó.

em uma parede específica. Trata-se da tentativa de organizar os principais níveis estilísticos, a partir de alguns esquemas de superposição e níveis de pátina observados em sítios arqueológicos da área de pesquisa. É impreciso, no entanto, o intervalo real de elaboração das figurações justapostas; pois muitas podem ter sido elaboradas até no mesmo momento ou dia, de forma sequencial, o que Consens (1990:59) considera "superposição sincrônica"; outros grafismos, por sua vez, podem ter sido inscritos em épocas bem distintas.

No Carste de Lagoa Santa, o segundo nível, corresponde às sequências de pontos e traços (TP2a), em alguns casos, apresentando várias cores alternadas, como na Lapa do Sumidouro. Nesse abrigo é possível que alinhamentos compostos por bastonetes vermelhos tenham sido primeiramente elaborados. Posteriormente, foram acrescidos pontos, bastonetes, pentes e grades, nas cores branca, amarela e preta, sendo que os dois tipos mencionados possivelmente foram confeccionados por último, na cor preta. Há uma predominância de bastonetes nessa região, em detrimento dos pontos, mais comuns nos abrigos da Serra do Cipó. Esse conjunto corresponderia à "Tradição Sumidouro", denominada no início dos anos oitenta, por Prous (1981:25). Em alguns abrigos fora do Carste de Lagoa Santa, como em Casa Branca (Serra da Moeda, ao Sul de Belo Horizonte), Grande Abrigo Santana do Riacho e Pedra Pintada, na Serra do Cipó (TP2b), os alinhamentos de pontos e bastonetes parecem contemporâneos às figuras preenchidas por pontos, como os "pirulitos" e outras formas circulares tracejadas.

Há uma associação clara entre esses conjuntos e as figuras de cervídeos e peixes. As nuvens ou alinhamentos de pontos se situam, na grande maioria das vezes, no entorno ou em superposição em alguma parte dos corpos desses zoomorfos. Prevalecem nuvens, alinhamentos de pontos, envolvendo também pequenos traços monocrômicos, normalmente vermelhos ou pretos (Lapa da Sucupira e Grande Abrigo Santana do Riacho) ou ainda compostos por pontos de cores diversas, dentre elas, vermelho, laranja e amarelo em um mesmo conjunto, como observado no sítio Pedra Pintada. Nesse abrigo, inclusive, alguns conjuntos de pontos amarelos e vermelhos parecem ter sofrido um retoque de tinta preta. Há dúvidas se essa nova intervenção teria sido na mesma ocasião de sua elaboração ou em momento posterior. Em uma pequena área descamada há um ponto preto exatamente no centro da mesma, fortalecendo essa hipótese. No sítio Sucupira, alinhamentos de bastonetes vermelhos, pentes, grades ovóides, geometrismos

formados por pontos, além de lambdas, foram elaborados em local descamado, cuja pátina possui a coloração amarelada. Ao lado, no suporte mais antigo, se encontram as figuras mais antigas (TP1b), já mencionadas.

No que se refere especificamente às representações dos cervídeos, parece ter ocorrido uma factura onde os traços apresentam-se ainda mais regulares, com menor dimensão, variando entre 80 e 40 cm, parecendo corresponder, dessa maneira, ao "terceiro conjunto" mencionado por Isnardis (2008:106), na região de Diamantina. No Grande Abrigo Santana do Riacho, estão nas cores amarela, vermelha, rosa e preta. Na Gruta Rei do Mato, um cervídeo vermelho com esses atributos encontra-se sobre grande cervídeo amarelo (TP1a), seguramente mais antigo. Esse tipo de zoomorfo também foi observado, ainda que vestigial, no teto da Gruta do Sobrado e Lapa do Acácio, apesar de parte da superfície com pátina cinza-esverdeada estar parcialmente desplacada.

No sítio Vau da Lagoa há um conjunto de zoomorfos em justaposição envolvendo um cervídeo com corpo arredondado, preenchido por traços simples e regulares subjacente a um conjunto de peixes similares, na cor ocre, preenchidos por pequenos traços. Ainda sobre um dos peixes, há dois cervídeos, um inteiro e outro parcial (em função da descamação do suporte), que possuem os corpos mais alongados com preenchimento gráfico simétrico composto por traços e bastonetes, sendo que um deles apresenta galhada com ramificações. Acima desse cervídeo há outro de menor dimensão, elaborado em crayon, também na cor vermelha, que parece ter sido confeccionado mais recentemente.

O terceiro nível é representado por zoomorfos de feitura menos delicada (TP3a), dentre eles, quadrúpedes, cervídeos, onças, sáurios, aves (Cerca Grande e Lapa Vermelha). Os quadrúpedes, em especial, apresentam traços mais toscos, com pernas e orelhas curtas, sem detalhes anatômicos. Essas figuras, sempre chapadas e de corpo arredondado, foram elaboradas nos suportes descamados de coloração natural azulada do "Rochedo dos Índios", no sítio Cerca Grande. Quadrúpedes com características similares são notórios nos suportes, possivelmente ainda mais recentes nos abrigos da Serra do Cipó (TP3b), tais como, Sucupira e Grande Abrigo Santana do Riacho. Além de figuras chapadas há ainda cervídeos preenchidos por traços, porém, elaborados com linhas grossas, fugindo do antigo estilo de traços tênues, característicos na região. No

sítio Sucupira, as figuras de factura menos delicada foram realizadas com tinta menos diluída, dando a impressão de borrado em alguns pontos da mesma, sobretudo, dos quadrúpedes. Nesse sítio foram elaboradas na cor vinho, tendo sido feitas nos suportes mais frescos, também de coloração azulada. Há alguns peixes feitos com traços com tinta mais espessa que parecem corresponder a esse momento, como observado no Grande Abrigo Santana do Riacho (na cor vermelha).

No que se refere às representações dos quadrúpedes há uma variável que pode ser observada no conjunto de figurações do nível intermediário da Lapa Cerca Grande que possui o corpo virgulado e patas curvas divergentes, atribuídos por Prous, como fácies "Samambaia" (1992:534). Também podem ser notados em níveis intermediários nas Lapas do Sumidouro e Samambaia, no Carste de Lagoa Santa. Na Lapa Cinzenta, há um pequeno conjunto de pinturas em um conduto desse abrigo onde há cervídeos com as mesmas características, mas sem superposição. Associados a esses, há alinhamentos de pontos e figura retangular. Parecem ser contemporâneos, pois apresentam a mesma tinta (vermelha diluída). Há uma provável correspondência a essa fácies na Serra do Cipó, em especial no Grande Abrigo Santana do Riacho, onde alguns cervídeos possuem os corpos com esse mesmo formato. Existe, possivelmente, uma variação desse conjunto de cervídeos com patas divergentes mais curvas, indicando movimento de "pulo", onde o corpo ao invés de virgulado apresenta-se também mais arredondado. Nos dois sítios, Grande Abrigo Santana do Riacho e Cascalheira, esses cervídeos, com volumes de corpos variados, foram elaborados na cor amarela sobre fundo totalmente pintado em vermelho. No sítio Cascalheira, alguns cervídeos relacionados a esse conjunto, em especial, estão com a cabeça virada para trás.

Há um nível de figuras brancas, ou em tons rosados ou bege (mais raros na região), de cervídeos, peixes e geometrismos, em especial, traços e bastonetes, em alguns sítios, como Gruta Rei do Mato, Três Porquinhos, Sumidouro, Vargem Formosa, Mato Seco e Abrigo Rei do Mato (TP4a). No teto da Gruta Rei do Mato, bem como nas paredes dos condutos da parte alta da Lapa de Cerca Grande encontram-se peixes brancos sobre os cervídeos típicos do nível mais antigo (TP1a). Na Gruta Três Porquinhos, outro cardume similar ao da Gruta Rei do Mato encontra-se sob uma tríade de quadrúpedes. Na Lapa do Sumidouro, cervídeos brancos, alguns que já possuíam uma fina linha preta como contorno, tiveram novamente seu formato delineado por tinta

amarela mais larga. Na Lapa Sucupira (TP4b) há um painel com vários conjuntos de geometrismos e pequenos zoomorfos amarelos. Há um pequeno abrigo no Vale do Rio Cipó com figurações zoomorfas, exclusivamente brancas, que podem corresponder a esse conjunto de grafismos.

O outro nível é formado, sobretudo, por figuras amarelas, vermelhas e pretas com formatos de grades, traços, vértices, bastonetes, semicirculares, ovóides como nas Lapas do Sumidouro, Cerca Grande e Vargem da Pedra (TP5a), além dos abrigos Cascalheira e Sucupira (TP5b), esses dois últimos na Serra do Cipó. Nesses sítios, incluindo, Grande Abrigo Santana do Riacho, também foram confeccionados alguns cervídeos elaborados e preenchidos por traços finos, com detalhes anatômicos, tais como galhadas, cascos, dedos e joelhos. Figuras confeccionadas com tinta preta, incluindo pequenos cervídeos chapados elaborados com tinta rosa bem diluída, parecem ter sido feitos também nessa ocasião, bem como os peixes isolados ou cardumes vermelhos cheios. Em Cerca Grande, as aves amarelas devem também corresponder a esse momento.

Há ainda um grupo de figuras antropomorfas naturalistas vermelhas expressando movimento com braços e pernas, diferenciando-se assim do restante das formas humanas *Planalto*, que indicam forte influência da Tradição Nordeste. Essas figuras estão associadas, no abrigo Capão das Éguas, a cervídeos, com o corpo alongado e pernas estiradas ou muito abertas (TP6a). Na Lapa do Gentio, formas humanas com o corpo menos filiforme expressam movimento com braços e pernas dobradas, incluindo a provável cena de parto. No sítio Sucupira (TP6b), os antropomorfos são também filiformes, como no Carste de Lagoa Santa, em alguns casos, associados a pequenos cervídeos com pernas, insinuando movimento. A esse nível pode também corresponder um pequeno cervídeo elaborado sobre um antropomorfo *Ballet* no Abrigo Campinho, ou outro similar, no sítio Cascalheira, nesse caso, no interior do corpo desse. Talvez possa ser um indicativo de gravidez. Esse seria, então, um dos últimos níveis picturais da Tradição Planalto na região. Na Serra do Cipó, em especial nos sítios Vau da Lagoa e Sucupira, há figuras zoomorfas com uma tinta preta muito grossa, deixando-as borradas, sobretudo, no último sítio mencionado. No Vau da Lagoa, parte das tintas descascaram, tendo ficado somente o seu negativo, em tom amarelado.

Um nível de figuras zoomorfas (cervídeos e aves) preenchidas com traços *crayon* denominado estilo *Vargem da Pedra* (PROUS; BAETA & RUBBIOLI, 2003:50) são observados em níveis mais recentes, normalmente sobre zoomorfos chapados de algumas paredes dos abrigos Mato Seco, Vargem da Pedra, Cerca Grande e Escrivania (TP6a). Os peixes pretos, com formato que lembram a representação de bagre, no sítio Lapa da Pia, podem fazer parte desse estilo.

Prancha 49 - Crono-Estilística no Carste de Lagoa Santa

Lapa Cerca Grande
Parede com descamações

Lapa de Cerca Grande
Detalhe do momento pictural intermediário (TP3a)

Lapa de Cerca Grande
Detalhe cervídeo com o corpo virgulado (TP3a)

Gruta do Sobrado
Detalhe vestígio de zoomorfo (TP3a)

Gruta Três Porquinhos
Quadrúpede vermelho sobre peixes brancos

Prancha 50 - Crono-Estilística na Serra do Cipó

Lapa da Sucupira
Níveis picturais (TP1b e TP2b), em distintas camadas de pátina

Lapa da Sucupira
Nível mais antigo (TP1b)
Cervídeo preenchido por pontos e peixes com factura detalhada

Lapa da Sucupira
Zoomorfos com factura "tosca" (TP3b)

Lapa da Sucupira
Detalhe nível pictural intermediário (TP2b)
Abaixo sobre camada mais recente, figura chapada (TP3b)

Lapa da Sucupira
Zoomorfo elaborado em *crayon* em
suporte mais recente (pequena dimensão)

Lapa da Sucupira
Figuras pretas elaboradas com tinta muito pouco
diluída em superposição (Nível mais recente)

Sítio Vau da Lagoa
Peixe ocre no nível intermediário sobre figuras
elaboradas em traços e subjacente ao cervídeo galhado

Os demais conjuntos estilísticos não-*Planalto* e suas imbricações

Sobrepostos ou não aos conjuntos de figurações, ora mencionados, há em alguns sítios da região uma série de traços finos, alinhados ou anárquicos elaborados em *crayon* na cor preta e, em alguns casos, vermelha. No sítio Mijolo ou Picador ocorre de forma isolada, sem justaposição. Esse mesmo tipo de grafismo foi observado em alguns abrigos no Médio Vale do Rio Doce (BAETA, 1998:114).

Figuras elaboradas com traços crayon finos podem, em algumas situações, ser atribuídas à Tradição Nordeste (TN), em especial figuras biomorfas e zoomorfas pequenas ou até mesmo miniaturizadas, nas cores preta, como observada nas Lapas de Cerca Grande, Pia e Capão das Éguas, ou na cor vermelha, no abrigo Vitrine. Há ainda algumas figuras muito pequenas e delicadas realizadas com crayon vermelho e preto, como é o caso de uma ave com asas pectiformes, além de um cervídeo galhado filiforme, situados no teto mais baixo da Gruta Rei do Mato. Diferentemente dos abrigos no Norte de Minas Gerais e na região Nordeste do país, as figuras *Nordeste* na área de pesquisa não apresentam cenas cotidianas ou de ação, demonstrando uma versão mais rebuscada.

Na Lapa de Cerca Grande, em uma parede onde há pelo menos dois níveis picturais *Planalto* (TP1a e TP3a), foram elaborados em zonas periféricas e nichos vazios da mesma, conjuntos de biomorfos *Nordeste*. Com relação à disposição espacial nos suportes dos abrigos essa é um das características dessa tradição. Além de deixar inscritos temas recorrentes dessa, os seus autores realizaram um série de retoques nas figuras *Planalto* preexistentes, com traços *crayon* preto (TP3a), sobretudo, em um grande cervídeo, um pequeno quadrúpede e um sáurio, todos chapados e na cor vermelha. Foram então incorporados ao cervídeo mencionado, galhas e dedos (ou unhas), sendo que o seu corpo foi contornado. No interior do quadrúpede foram riscados traços pretos, acrescentando um novo modelo de preenchimento à figura. Compondo com o cervídeo, na altura da linha lombar do mesmo, foram inseridas pequenas figuras antropomorfas filiformes e de corpos arredondados, de forma desproporcional em relação ao volume do grande cervídeo, reafirmando, possivelmente, uma cena comum, tanto na Tradição Planalto como na *Nordeste*, como um elo ou um ponto de interlocução entre essas diferentes expressões gráficas ou discursos (Cf. Prancha 51).

Em suportes mais recentes ou frescos, em especial nos sítios Grande Abrigo Santana do Riacho, Sucupira e Pedra Pintada, há pequeninos animais ou miniaturas elaborados com traços muito finos e delicados *crayon* ou mesmo preenchidos por riscos finos e regulares, normalmente, quadrúpedes, aves, traços e linhas curvas nas cores vermelha e preta. Em algumas situações, as figuras aparecem de forma isolada; em outras, no caso dos cervídeos, em filas, como pode ser observado no painel IV do Grande Abrigo Santana do Riacho, numa sequência composta por 13 pequenos quadrúpedes, com aproximadamente 5 cm de comprimento. Essas figurações podem, a princípio, sugerir influências da Tradição Nordeste. No sítio Vau da Lagoa foram elaborados pequenos cervídeos com riscos (*crayon)* vermelhos, sobre os cervídeos atribuídos ao conjunto TP2b.

No Carste de Lagoa Santa há dois níveis de figurações associadas à Unidade Estilística *Ballet* (UEB). Um deles, possivelmente mais antigo, notado na Lapa do *Ballet*, é representado por antropomorfos filiformes compostos por traços mais grossos, corpo arredondado, sexo indicado e braços para cima, na cor vermelha, conforme já descrito no capítulo anterior. Poderia haver ainda um nível mais antigo na mesma parede composto por figurações amarelas, provavelmente *Planalto*.

O nível mais recente é composto pelos antropomorfos filiformes dispostos em filas de mulheres e homens, e provavelmente algumas crianças, confeccionados na cor preta. Essas figurações, diferente dos demais conjuntos *Ballet*, apresentam mais detalhes anatômicos e possíveis adereços (como cestas na cabeça e bastão), o que é exclusivo desse conjunto da Lapa do *Ballet*, demonstrando mais afinidades estilísticas com as figurações *Nordeste* da região do Piauí.

Outra situação de justaposição envolvendo antropomorfos *Ballet* ocorre na Gruta Rei do Mato. Trata-se de um conjunto similar ao conjunto mais antigo da Lapa do *Ballet*, também elaborado na cor vermelha. Encontra-se em um nível intermediário, superposto a um alinhamento de peixes, típicos da Tradição Planalto e abaixo de um conjunto de possíveis representações de mandiocas, na cor amarela. Esse esquema crono-estilístico é raro, indicando três níveis estilísticos sucessórios (*Planalto*, *Ballet* e tema relacionado à horticultura). É notável observar que o único antropomorfo *Ballet* que se encontra sobre um dos peixes do cardume foi elaborado na cor vinho. Algumas

interpretações podem ser suscitadas. Uma delas, a preocupação dos autores B*allet* em não apagar ou desfigurar as formas, tanto do peixe (no caso, preexistente), quanto do antropomorfo, que estaria sendo ali inscrito. Outra, que esses tenham sido elaborados no mesmo momento por autores que possuem afinidades culturais, a partir de expressões gráficas distintas. Na Gruta do Maquiné, os antropomorfos *Ballet* que se situam na parede lateral do primeiro salão foram elaborados por traços *crayon* pretos. Parece fazer parte do mesmo conjunto composto também por uma figura pectiforme e um quadrúpede. Esses se encontram aparentemente entre dois escorrimentos de calcita.

Sobre as representações de mandiocas, há outra figura no teto da Gruta Rei do Mato, como também na Lapa Vermelha, mas que não se encontram em superposição. Há ainda uma figura branca que sugere tratar-se de forma de tubérculos na Lapa de Sucupira, mas, de qualquer forma, também se encontra isolada na parede.

No sítio Pedra Pintada, conjuntos de antropomorfos *Ballet* brancos estão sobre nuvens de pontos e figuras circulares vermelhas (TP2b). No Grande Abrigo Santana do Riacho há uma possível dupla de antropomorfos *Ballet*, associada à provável representação de sol, sendo que uma das figuras humanas pertencentes ao par acima mencionado se encontra sobre um grafismo amarelo *Planalto*.

No Abrigo Campinho, dois antropomorfos *Ballet* parecem ter sido elaborados na mesma ocasião, no entanto, observando as justaposições dos traços, é possível propor a ordem na confecção dos mesmos, onde o vermelho foi elaborado primeiramente. Posteriormente, foi acrescido o antropomorfo branco. Provavelmente foi incorporado na parte inferior do antropomorfo vermelho um pequeno quadrúpede chapado com tinta diluída, sugerindo se tratar de um momento pictural tardio da Tradição Planalto, mas não deve ser descartada a hipótese de se tratar de um zoomorfo relacionado à Tradição Nordeste, por ser uma figura de pequena dimensão.

Quadrúpedes pequenos inseridos no interior de figuras também ocorrem na Lapa Cascalheira, nos dois casos, esses se encontram no interior do corpo de cervídeos, sugerindo provável cena de gravidez, composição gráfica comum na Tradição Nordeste.

Possíveis influências da Tradição São Francisco (TSF) são notadas em alguns sítios, em especial na borda norte da Serra do Cipó, conforme já mencionado. No sítio Cascalheira há dois conjuntos de carimbos identificados em toda a região e adjacências.

Um deles encontra-se aplicado sobre cervídeos tracejados típicos da Tradição Planalto, possivelmente da TP2b. No sítio Jararacuçu há uma grade confeccionada sobre vestígios vermelhos. Na Lapa da Sucupira há algumas figuras pretas geometrizantes; uma delas assemelha-se ao formato de um pote. Foram confeccionadas sobre vestígios de figuras vermelhas, provavelmente *Planalto*. Ainda nesse sítio há um teto com uma série de setas (ou talvez pontas de flechas) que podem, à princípio, ser atribuídas a *São Francisco,* em especial *ao* Estilo *Januária*[41]. As figuras geométricas monocrômicas e bicrômicas que apresentam tipos que podem ser associados a essa tradição, incomuns nessa região, não se encontram em superposição, mas em suportes mais recentes, como na Lapa da Cascalheira. No município de Diamantina, na Lapa do Barril, há somente figuras geométricas, dentre elas pontos, grades e setas (BAETA & PILÓ, 2006:6), o que é notável, podendo indicar um momento "geometrizante" nessa porção da Serra do Espinhaço, incluindo a parte norte da Serra do Cipó.

Um grande antropomorfo *Agreste* na Lapa da Sucupira foi elaborado sobre quadrúpedes típicos *Planalto.* Essa é praticamente a única situação de superposição entre esse tipo de figura na área de pesquisa. No Grande Abrigo Santana do Riacho, as formas humanas *Agreste* foram elaboradas na periferia de painéis, seja em paredes laterais mais baixas ou em partes altas e vazias das paredes.

[41] Considerada por Prous (1992: 526) uma fácies da Tradição São Francisco predominante em abrigos dos municípios de Januária e Itacarambi, Norte de Minas Gerais, representada por figuras geometrizantes monocrômicas (sinais variados, dentre eles armas).

Prancha 51 - Crono-Estilística envolvendo figurações da Tradição Planalto e outras Unidades Estilísticas no Carste de Lagoa Santa

Lapa Cerca Grande
Tradição Nordeste sobre figurações da Tradição Planalto
Retoque ou acréscimos de traços crayon na figura pintada

Lapa Cerca Grande
Detalhe de acréscimos de galha em crayon preto

Lapa Cerca Grande – Tradição Nordeste
Biomorfos em crayon preto junto a cervídeo (TP2a)

Gruta do Maquiné
Figuras pretas (antropomorfos *Ballet*,quadrúpede e pectiforme)
sobre suporte azulado e escorrimento de calcita

Gruta Três Porquinhos
Riscos pretos sobre zoomorfos vermelhos da Tradição Planalto

Lapa da Cascalheira
Carimbos sobre cervídeo Planalto

Os picoteamentos e as incisões na rede diacrônica

As figuras gravadas no Carste de Lagoa Santa ocorrem em maior número de sítios do que na Serra do Cipó, predominando nos abrigos da zona B. Na Lapa Caieiras 1 e 2 (compostas por dois abrigos, um inferior e outro superior), as figuras picoteadas situam-se nas paredes mais baixas, até, no máximo, 1,70 m de altura em algumas delas. Tudo indica que os suportes foram polidos visando à preparação dos mesmos para a realização da técnica de picotagem. Nas porções mais altas das paredes há pátina remanescente na cor cinza esverdeada. Em alguns locais dessa pátina, existem vestígios de pinturas rupestres. No abrigo inferior, por exemplo, há alinhamentos de pontos a partir de um traço perpendicular, além de vestígios de zoomorfos na cor vermelha. No abrigo situado na porção mais alta há pinturas mais bem conservadas e, por isso, reconhecíveis como um antropomorfo esquemático na cor vinho, incluindo ainda, uma figura com formato de semilua bicrômica (ou barco), associada a três antropomorfos tipos "lambda". Há outros vestígios de pinturas provavelmente de zoomorfos nessa mesma superfície patinada. Observando os suportes da parede e suas diferentes pátinas, conforme exposto, pressupõe-se que os picoteamentos tenham sido elaborados em momento posterior. Analisando as figurações gravadas desse sítio, parece ter havido uma versão de figuras gravadas que congregou elementos estilísticos e temáticos *Planalto* e *Nordeste* (ou *Ballet*). Talvez as figurações *Ballet* pintadas possam ter tido primeiramente uma fase picoteada.

Na Lapa Porco Preto há pelo menos um nível de picoteamento envolvendo figuras geometrizantes, dentre elas círculos seccionados, semicírculos e antropomorfos, que indicam influência *Nordeste*, em superfície bastante polida, abaixo de figuras incisas associadas à *cupules* (em forma de "estrelas cadentes").

Existe a possibilidade de haver, pelo menos, dois níveis de picoteamentos na Lapa da Samambaia. Em um bloco rente ao atual piso, na parte central do penúltimo abrigo componente, há alguns biomorfos picoteados, associados a incisões rasas e bacia de polimento em uma superfície muito lisa e de coloração cinza-esverdeada, indicando se tratar de suporte antigo. Na parede do último abrigo desse sítio há em superfície recente na cor cinza-azulada, uma tríade de antropomorfos picoteados a três metros de altura, portanto, em localidade incomum para esse tipo de expressão gráfica.

Não foram observadas pinturas sobre figuras picoteadas no Carste de Lagoa Santa, apesar de se acreditar que haja um nível de picoteamento mais antigo na região, de pelo menos alguns milênios, tendo em vista a existência de blocos com gravuras semienterradas nas Lapas Vermelha e Samambaia, por exemplo, além da observação das diferentes camadas de pátina onde esses se encontram. É provável que as figuras elaboradas por picotagem, encontradas na escavação na Lapa Cinzenta ou do Santo pela equipe coordenada por W. Neves, da USP, correspondam ao momento mais recuado de elaboração desse tipo de expressão gráfica na região, sobretudo, as que se situam no bloco que se encontrava enterrado. Os picoteamentos que se localizam no piso exposto do patamar lateral desse abrigo possuem conjuntos de figuras antropomorfas, biomorfas, zoomorfas e geometrismos. Tratam-se de gravuras no formato de circulares e ovóides, algumas geminadas, onde somente o seu contorno é gravado. Em algumas delas há um ponto em seu centro, sugerindo em algumas situações a representação de rostos, olhos ou máscara. Há casos onde os círculos são totalmente picoteados, como também ocorre no abrigo Curral Queimado. As figuras zoomorfas, por sua vez, apresentam temas típicos da Tradição Nordeste, tais como: aves e cervídeos galhados. Há ainda quadrúpedes e uma ave sem asas, além de antropomorfos filiformes curtos, alongados e de corpo arredondado. Sobretudo na quina desse patamar, podem ainda ser observadas incisões e vários picoteamentos, sem formato definido.

No entanto, no sítio Curral Queimado, na Serra do Cipó, há vestígios de figura vermelha sobre outra picoteada. As gravuras desse sítio são representadas basicamente por alinhamentos de pontos duplos e círculos, com o interior também picoteado, traços e figuras biomorfas. Na porção lateral da parede onde se encontram as gravuras há uma figura de ave vermelha. Na outra extremidade da mesma parede, nas partes mais altas, há alinhamentos de pontos e bastonetes também nessa cor, mas não se pode descartar a existência de vestígios de figurações no suporte central, subjacente às gravuras. Pode ser, assim, que tenha tido um nível pictural mais antigo e outro, provavelmente mais recente, acima das gravuras desse sítio.

Da mesma maneira, incisões também são observadas em suportes antigos e recentes. Na Lapa da Samambaia existe uma série de incisões em blocos polidos com coloração cinza-esverdeada. Na mesma parede, onde há os picoteamentos recentes, existe uma série de figuras biomorfas incisas em suporte mais recente. Ao lado, na

mesma parede mencionada, em camada mais antiga cuja pátina encontra-se em tom amarelado, encontram-se vestígios de figuras de peixes, zoomorfos, figuras semicirculares *Planalto*, além de um antropomorfo, que sugere influência estilística *Ballet*.

No Abrigo Rei do Mato, pequenos blocos polidos semienterrados, com incisões e *cupules*, indicam se tratar de expressões gráficas de pelo menos dos dois últimos milênios.

Na Lapa da Pia, as incisões situam-se em nível intermediário sobre figuras *Planalto* e, abaixo de grafismos elaborados em *crayon* preto, possivelmente *Nordeste*. Na Gruta da Limeira, algumas incisões foram elaboradas sobre figuras vermelhas com formato de pirulito ou círculos cheios; no entanto, sobre essas há indícios de tinta vermelha. No sítio Pedra Pintada, incisões foram realizadas dando sequência a um alinhamento de bastonetes pintados, mas, não há como saber qual expressão gráfica foi elaborada primeiro.

Em alguns abrigos, as incisões foram produzidas em compartimentos diferenciados das pinturas, dificultando a tentativa de estabelecer algum esquema de cronologia relativa. Esse é o caso do Abrigo Rei do Mato 1, onde as incisões se encontram na base do abrigo e as figurações nas paredes dos condutos e patamares mais altos. As incisões de baixa visibilidade, por sua vez, foram elaboradas em suportes não pintados, como é o caso da Lapa do Sumidouro e Cerca Grande. No entanto, nos abrigos Vargem da Pedra e Pia, algumas incisões foram elaboradas sobre figuras vestigiais, provavelmente Planalto (Figura 9).

Alguns sítios apresentam níveis de superposição de figurações e expressões gráficas, conforme já exposto, tendo servido como sítios-guia, no que se refere à proposição de um panorama crono-estilístico regional, tais como as Lapas: Cerca Grande, Vermelha, *Ballet*, Rei do Mato, Pia e Porco Preto, no Carste de Lagoa Santa, e Grande Abrigo Santana do Riacho, Sucupira, Pedra Pintada, Cascalheira e Curral Queimado, na Serra do Cipó. (Cf. Quadros 2, 3 e 4)

Lapa da Pia

Figura 9-Superposição envolvendo incisões e pinturas rupestres na Lapa da Pia

Quadro 1- Crono-Estilística dos Sítios-Guia do Carste de Lagoa Santa

Quadro 2- Crono-Estilística dos Sítios-Guia da Serra do Cipó

Quadro 3- Crono-Estilística Estimada do Carste de Lagoa Santa e da Serra do Cipó

Serra do Cipó Carste de Lagoa Santa

Obs: As figuras brancas estão representadas na cor azul, a não ser nos casos onde há indicações de incisões e gravuras.

6.2. A antiguidade e as datações absolutas dos grafismos rupestres

Não há figuras rupestres, pintadas ou gravadas, que sejam comprovadamente datadas do Holoceno Antigo, mas sabe-se que eram produzidas tintas vermelhas para colorir as covas das sepulturas, como foi observado no Grande Abrigo Santana do Riacho (PROUS *et al*, 2003:88).

As figurações rupestres em seus vários momentos sucessórios foram elaboradas a partir de 8.000 anos atrás, mas não se sabe a idade exata das mesmas. A primeira datação envolvendo idade mínima de pintura rupestre, no caso, de 3,8 mil anos ocorreu no sítio Lapa Vermelha, quando foram datados pela Missão Franco-Brasileira carvões de níveis sedimentares acima de pinturas soterradas. Ainda nesse abrigo, incisões finas compostas por traços ortogonais foram enterradas pela sedimentação há cerca de 3.000 anos e teria, pelo menos, essa idade, conforme já citado no capítulo anterior (Cf. Figura 10).

Figura 10 - Perfil estratigráfico da Lapa Vermelha e datação de pintura rupestre (NEVES & PILÓ, 2008:75).

No Grande Abrigo Santana do Riacho foi possível coletar, em sua plataforma inferior, um pequeno bloco pintado que repousava na base datada de mais de 8 mil anos. Lamentavelmente, não foi possível identificar os temas das figurações, que poderiam subsidiar um estudo relativo à evolução temática; mesmo assim, trata-se de uma informação fundamental no que se refere à produção de pinturas rupestres em período recuado (PROUS e BAETA, 1992/93:241).

As informações mais precisas, no entanto, foram obtidas na plataforma superior desse abrigo. Sobre um nível datado de 4.340 BP foi encontrado um pedaço de teto caído com figurações rupestres identificáveis, tais como: peixe, antropomorfo e outros vestígios. A cicatriz desse bloco foi pintada e posteriormente enterrada. Uma fogueira subjacente obteve a datação de 3.990 BP (Cf. Figura 11). Dessa maneira, obteve-se uma

datação mínima e máxima para esses conjuntos de figurações, subsidiando o estudo crono-estilístico desse sítio arqueológico (PROUS e BAETA, 1992/93:241).

Figura 11- Croqui de localização das amostras datadas no Grande Abrigo Santana do Riacho (PROUS *et al*, 1991:83).

Ainda na parte superior desse abrigo, um bloco apresenta as únicas gravuras desse sítio, podendo ter sido realizadas em qualquer momento entre o nono e o segundo milênio antes do presente (PROUS e BAETA, 1992/93:245). No Vale do Rio Peruaçu, Norte do Estado, gravuras da Lapa do Boquete encontradas em blocos enterrados, por exemplo, foram associadas a níveis datados entre 9.000 e 7.000 anos.

6.3. Aspectos da Pré-História Regional e a Produção das Figurações Rupestres

Segundo Prous *et al* (2003:80), o platô de Lagoa Santa e a vizinha Serra do Cipó já haviam sido colonizados no final do período Pleistoceno, há cerca de 12.000 anos. Em função do clima seco que perdurou entre 20.000 e 11.000 anos atrás, predominavam

na paisagem grandes extensões de *Cerrado* e pastos, facilitando a multiplicação de grandes mamíferos nativos, tais como, gliptodontes, toxodontes e tigres-de-dente-de-sabre.

Os vestígios arqueológicos entre 11.000 anos e 12.000 anos, início do *Holoceno*, apesar de poucos, são inquestionáveis. No sítio Lapa Vermelha, no Carste de Lagoa Santa, foram encontrados restos ósseos de uma mulher jovem no fundo de um de seus abrigos componentes. Já no Grande Abrigo Santana do Riacho, na Serra do Cipó, foram coletados restos de uma grande fogueira da mesma época, contendo grãos de pigmento mineral e algumas lascas de quartzo, deixando em aberto a possibilidade de ter havido atividades pictóricas desde essa época (PROUS, 1992/93:373).

Os sítios que forneceram restos humanos datados entre 10.000 e 8.000 anos, no Carste de Lagoa Santa, são oriundos, sobretudo, dos abrigos Cerca Grande, Carrancas e Boleiras. Segundo Neves e Piló (2008:265), a partir de 9,6 mil anos, os abrigos sob rocha começaram a ser intensamente utilizados pelos caçadores-coletores, em função da estabilidade climática e hidrológica que propiciou ótimas condições para uma ocupação mais permanente nessa região. Estudos paleopalinológicos indicaram que nessa ocasião as formações vegetais locais devem ter sido as mesmas de hoje, mas em proporções distintas (NEVES & PILÓ, 2008:281). Da mesma maneira, sabe-se que animais da megafauna, através de datações de ossos, sobreviveram na região por pelo menos cerca de 9.000 anos, indicando que os humanos e a megafauna, mesmo em uma estimativa conservadora, conviveram por mais de 2.000 anos na mesma região.

A primeira datação absoluta obtida na região, conforme já mencionado no primeiro capítulo, ocorreu em 1969 quando o arqueólogo W. Hurt, da Missão Americana que pesquisara a região na década anterior, havia enviado para datação de radiocarbono amostra de carvão coletada em fogueiras de níveis enterrados na Lapa de Cerca Grande. As datações indicaram uma idade de aproximadamente 10.000 anos, sendo, na ocasião, um dos mais antigos registros de ocupação humana na América do Sul.

> "Em quase todos estes locais encontrou-se um grande número de esqueletos; a partir deles é preciso ter uma ideia precisa das primeiras populações brasílicas (...) De fato, as mesmas feições de Lagoa Santa aparecem nos raros esqueletos da América que datam de mais de 8.000 anos, em ambos os Hemisférios. Também são parecidíssimos com as de certas populações africanas ou de aborígenes australianos. (...) Novas levas migratórias de gente com feições asiáticas modernas (ditas mongolóides) entraram por sua vez na América do Norte, provavelmente entre 11.000 e 9.000 anos atrás; (...) substituíram aos poucos os primeiros ocupantes. Por volta dos 7.000 anos atrás, os esqueletos encontrados em Minas Gerais já apresentam as mesmas características mongolóides dos indígenas atuais" (PROUS et al, 2003:83).

Os denominados "Homens de Lagoa Santa" ou "Povo de Luzia", nome dado à população paleoíndia, não mongolóide, que habitou essa região, utilizavam a entrada das cavernas como abrigos, de preferência situados nas imediações de um ponto de água. Boa parte desses ambientes era também utilizada por esses caçadores-coletores como cemitério, como pôde ser constatado nas Lapas Mortuária, Cinzenta, Boleiras, Carrancas, Eucalipto, Caetano, Grande Abrigo Santana do Riacho, dentre outras. Há fortes indícios de que antigos acampamentos poderiam ter sido estabelecidos às margens das dolinas, tendo em vista que foi encontrado um nível arqueológico por meio de trado motorizado, datado de 8.000 anos, no entorno da Lagoa do Sumidouro, pela equipe do projeto "Origens", coordenada na ocasião pelo Dr. Astolfo Araújo. Essa descoberta pode se tratar do primeiro sítio paleoíndio fora dos abrigos rochosos, demonstrando novos padrões de ocupação do espaço, já nesse período (NEVES e PILÓ, 2008:233).

No Grande Abrigo Santana do Riacho, entre 10.000 e 8.000 BP, foi coletada durante a escavação uma quantidade razoável de pigmentos nas cores vermelha e laranja, na base de uma das paredes que possui inúmeras figurações rupestres (painel III). Instrumentos manchados, normalmente de corantes amarelos, por sua vez, concentravam-se em uma parte mais externa do abrigo, juntamente com a matéria-prima bruta, que provavelmente foi raspada (PROUS, 1992/93).

Segundo Prous,

> "As pinturas desta época devem estar, em boa parte, mascaradas pelas figuras mais recentes e, sobretudo, pela mão de tinta que cobre a parte inferior do P. III, a qual estava em uma altura certa para ser alcançada por um homem em pé. A análise das amostras de paredão e a observação in situ por transparência de vestígios amarelos e pretos abaixo da camada vermelha reforçam esta hipótese"(PROUS, 1992/1993:374).

Na plataforma inferior do abrigo foram encontrados três blocos pintados com grafismos vestigiais, sendo que um deles repousava na base datada de mais de 8.000 anos.

A partir, sobretudo, dos resultados das escavações nesse sítio, foi possível conhecer elementos relacionados à dieta alimentar, ritos funerários e vida social da população mais antiga dessa região e arredores. (PROUS *et al*, 2003; PROUS, 1992/1993) O dinamismo demográfico era baixo, pois morriam muitas crianças até quatro anos, enquanto algumas mulheres ainda muito jovens não sobreviviam a partos. Raros chegavam à velhice. Foram encontrados sepultamentos de mulheres enterradas com pequenas crianças e ou fetos em uma mesma cova nas escavações do piso do compartimento mais alto do Grande Abrigo Santana do Riacho, onde se situavam os enterramentos. Os esqueletos coletados, possivelmente num total de 43 indivíduos, são provenientes de sepulturas agrupadas que abrangiam uma área de 12 m², sempre no entorno de um bloco. As estruturas funerárias foram associadas a três ocupações, ocorridas nos períodos de 8.500/9.000; 9.000/10.000 e 10.000/11.000 A.P. (MENDONÇA E SOUZA, 1992/93:129 *apud* PROUS, 1989).

Em regra, despejavam pó vermelho de dióxido de ferro na cova, que era fechada com pequenos blocos de pedra amontoados. Há sinais de fogueiras sobre as covas rasas, indicando que essas se mantinham acesas durante um período após o enterramento (PROUS, 1991:214). Os objetos associados ao ritual funerário limitavam-se, provavelmente, a poucos fragmentos de quartzo, batedores e contas de sementes, em especial, para os indivíduos jovens (PROUS, 1992/93:375). Na Lapa Cinzenta ou do Santo, por sua vez, não foram encontradas oferendas mortuárias nos enterramentos escavados. O que é mais notório foi a identificação, nesse mesmo abrigo, de ossos longos quebrados à força para caberem no interior de covas pequenas em estrutura de sepultamento secundário (NEVES e PILÓ, 2008:303).

A alta frequência de cáries dentárias sugere uma alimentação baseada mais em alimentos vegetais do que em proteínas animais. As escavações realizadas na região de Lagoa Santa pela equipe de Neves têm confirmado que os grupos que ali viveram na transição entre o *Pleistoceno* e o *Holoceno* faziam extenso uso dos frutos do *Cerrado*, sendo que as mulheres e as crianças devem ter sido responsáveis por essa atividade. Os

mais consumidos eram o araticum, o pequi, o jatobá, o cocuri, a cagaiteira, a gabiroba e o araçá (NEVES e PILÓ, 2008:283). As espécies de mamíferos mais caçadas eram os veados, a capivara, a paca, a cotia, o tamanduá, o macaco guariba, a lebre, o macaco e o mocó, além de algumas aves, como a ema, a seriema e répteis, como o teiú, o cágado, dentre outros. (NEVES e PILÓ, 2008:285; VELOSO e PROUS, 1991:142) A pesca parece ter sido menos usual, apesar de terem sido encontrados anzóis de ossos em níveis datados de 10.000 anos, tanto na Lapa das Boleiras, como no Grande Abrigo Santana do Riacho.

As paleopatologias mais comuns identificadas foram: fusão de vértebras, lesões inflamatórias, periostite, artrite e osteomielites graves (MELO e ALVIM, 1977). Segundo Mendonça e Souza (1992/93), a população apresentava constituição física grácil, musculatura pouco desenvolvida, o que favorecia o surgimento, ainda que tardio, de lesões (VELOSO e PROUS, 1991:144). Eram frequentes os sinais de fraturas, não tendo sido observados indícios de pancadas ou evidência de morte violenta, demonstrando possibilidade de modo de vida pacífico (PROUS *et al*, 2003; PROUS, 1992/93).

No que se refere à indústria lítica, essa era composta por machados de hematita e silimanita, cujas matérias-primas teriam sido importadas de localidades vizinhas. Fabricavam instrumentos lascados, dentre eles, pontas de flecha, raspadores, furadores e facas.

Para Neves e Piló (2008:292), por se tratar de grupo caçador-coletor, o bando não deveria ter mais que vinte e cinco indivíduos que, por sua vez, fazia parte de um grupo maior, denominado macrobando. Esse modelo de estrutura social favorecia a formação de laços formais de apoio e reciprocidade, essenciais, no caso de situações de alianças para a guerra ou mesmo quando um dos grupos passasse por períodos de escassez.

A partir de dados oriundos de escavações, presume-se que os abrigos deveriam ser usados ao mesmo tempo para viver e sepultar os mortos, sendo que os primeiros humanos não deviam ter muito mais que dois tipos de assentamento, nesse caso, um sítio-habitação, também denominado de acampamento-base, onde passavam boa parte de seu tempo; além de alguns acampamentos distantes do sítio-habitação, para dar

suporte às longas incursões de caça. Em localidades a céu aberto, os acampamentos-base deveriam ser compostos por quatro ou cinco choças, aproximadamente, que se dispunham ao redor de uma fogueira (NEVES & PILÓ, 2008:296).

Possivelmente, realizavam vários rituais durante o ciclo anual, muitos deles, vários tipos de ritos de passagem, funerais, bem como, de reverência às forças da natureza, onde a sua relação com o mundo animal devia ser muito complexa, mediada por um enorme repertório mítico. Seus descendentes biológicos e culturais permaneceram na região de Lagoa Santa até cerca de 7.500 anos (NEVES & PILÓ, 2008:298).

Paradoxalmente, sabe-se muito pouco sobre a ocupação humana entre 8.000 e 4.000 anos atrás.

> "Os abrigos parecem não ter sido mais utilizados nem como cemitério, nem como locais de estadia - mesmo que sazonal. Em compensação, a maioria dos paredões abrigados, situados perto de pontos de água, foi decorada com pinturas, quase todas atribuídas a essa época" (PROUS et al, 2003:89).

Apesar da falta de restos esqueletais humanos, vestígios ainda são encontrados nos níveis arqueológicos dessa época, indicando utilização, ainda que em menor escala dos abrigos, possivelmente, com usos diferenciados nesse período, mas certamente um deles foi para a realização dos grafismos rupestres. Na figura a seguir, há um gráfico demonstrando a distribuição temporal das datações obtidas para sítios arqueológicos de Minas Gerais, indicando dois picos de ocupação, no caso, por volta de 8.000 e 1.000 anos.

Figura 12 - Idades Radiocarbônicas obtidas- Projeto Origens/USP (Neves e Piló, 2008:262)

Segundo Neves e Piló (2008:266),

> "a partir de 7,5 mil anos, teve início, possivelmente, um longo período de instabilidade climática na região, com provável intensificação da estação seca. As lagoas cársticas tornaram-se secas por longos períodos, impossibilitando, novamente, uma ocupação mais permanente por parte de caçadores-coletores no interior do carste".

Conjectura-se, segundo esses autores, que nessa ocasião os grupos se deslocaram para acampamentos a céu aberto, estabelecidos próximos a rios de maior perenidade, fora do Carste. Mesmo assim, esses pesquisadores ponderam que análises paleopalinológicas têm produzido informações extremamente contraditórias sobre as condições climáticas e ambientais passadas do Brasil Central, em função de uma série de variáveis, dentre elas, flexibilidade adaptativa da fauna e flora, além da pouca utilização de marcos cronológicos nas colunas polínicas (NEVES E PILÓ, 2008:317).

Um trabalho de palinologia efetuado em lagoa cárstica do município de Lagoa Santa (PARIZZI, 1993) apresenta três períodos climáticos distintos:

- entre 6.100 e 5.400 anos, com esporos de *Lycopodium* e algas, sugerindo um aumento gradual de umidade nos vales da região;
- de 5.400 a 4.600 anos, representado por pólens de espécies herbáceas de Gramineae, Compositae e Portulacaceae indicativas de um clima mais seco que o atual, com pântanos intermitentes nas porções baixas dos vales;
- aos 4.600 anos, maior abundância de pólens de árvores e substituição dos esporos de *Lycopodium* pelos de samambaias de ambiente úmido, e a substituição dos pântanos por um lago permanente, caracterizando um clima semi-úmido similar ao atual.

Como segundo artigo de destaque, há o trabalho de Meyer *et al.* (2010), baseado na caracterização de matéria orgânica particulada e em perfilagem estratigráfica dos depósitos fluviais do Ribeirão da Mata, município de Vespasiano, afluente do Rio das Velhas. Esses autores caracterizaram para aquela área sedimentos de lâmina d'água profunda e de borda de planície de inundação, com datações radiocarbônicas segundo método de C^{14} dos sedimentos fluviais, indicando idades entre 7.258 e 4.956 anos, em um ambiente com umidade muito provavelmente não impeditiva à ocupação humana.

Dessa maneira, os dois trabalhos acima citados estão em discordância com o quadro paleoclimático proposto por Araújo *et al.* (2005) e Neves e Piló (2008) para parte do Carste Lagoa Santa.

Apesar de haver necessidade de um maior número de estudos paleoclimáticos no Carste, ressalte-se que o quadro climático apontado para o Holoceno por Parizzi (1993) é consistente, coincidindo com outras pesquisas efetuadas no restante do Brasil Central (LEDRU *et al.* 1998).

Segundo Prous (2003:89), foram encontradas na Lapa Vermelha dezenas de estruturas de fogueiras de pouca duração, provavelmente, utilizadas por pequenos grupos de pessoas que estariam por ali caçando ou viajando e que pararam no abrigo provisoriamente para um descanso. Parte das fogueiras ocupava locais de onde se podia avistar o entorno do abrigo.

Certamente, os abrigos e terraços da parte baixa da Serra do Cipó, nos Vales dos Rios Parauninha e Cipó seriam locais propícios para habitação. Escavações no Grande Abrigo Santana do Riacho mostraram que cervídeos e tatus continuavam sendo consumidos, bem como a polpa do jatobá, coquinhos e moluscos. Há também sinais de pesca nesse período, pois, anzóis de osso também foram encontrados, assim como vértebras de peixes (PROUS, 1990:215).

Os instrumentos de pedra associados ao *Holoceno Médio*, nesse abrigo, são menos sofisticados tecnologicamente do que os do período anterior, embora não sejam, por isto, menos eficientes. Trata-se, sobretudo, de lascas bipolares, além de plainas feitas a partir de conchas retocadas utilizadas para trabalho na madeira. Entre os níveis datados de 8.000 e 7.000 BP, aproximadamente, foram encontrados pigmentos pretos, possivelmente, relacionados às figurações pretas mais antigas nesse sítio. No entanto, os pigmentos pretos são sempre menos numerosos que os vermelhos, encontrados nessa ocasião em maior volume ao longo do paredão, juntamente com os mais claros, tais como: amarelo-escuro, mostarda e laranja. Esses últimos estão associados aos níveis entre 6.500 e 4.500 BP (PROUS, 92/93:376). Algumas pinturas foram datadas dessa época, com precisão, e milhares de outras são, provavelmente, do mesmo período (PROUS, 1991:215). Nas partes altas e mais baixas do abrigo foram identificadas pequenas estruturas de combustão, que já se encontravam semidestruídas por pisoteio, e

tocas antigas e recentes de animais, além de alinhamentos de postes, sugerindo a instalação de paredes em, pelo menos, três localidades desse abrigo (PROUS, 1992/93:377).

Em algumas fogueiras foram encontrados vestígios alimentares, tais como: coquinho e jatobá, além de gastrópodos (moluscos e bivalvas), sugerindo a passagem humana no sítio, pelo menos durante a estação chuvosa. Nos restos faunísticos, continuam dominando vestígios de cervídeos e tatus. (PROUS, 1992/93:377)

A partir de 4.500 anos atrás foram observados ainda no Grande Abrigo Santana do Riacho, os primeiros indícios arqueológicos de uma agricultura incipiente, talvez com a chegada de novas populações e culturas. Sementes de cabaça e grãos de milho parecem contemporâneos a fogueiras datadas de cerca de 4.000 anos. Alguns cacos de cerâmica aparecem também nessa época, sugerindo um provável momento inicial da técnica da olaria na região, indicando a chegada de novas populações e expressões gráficas na mesma. A indústria lítica continua basicamente composta por lascas de quartzo não retocadas, indicando tênue aumento de lascamentos unipolares (PROUS, 1991:215).

> "Em torno de 3 a 1 mil anos, a região novamente apresenta condições ambientais mais estáveis, proporcionando mais uma vez uma ocupação humana mais permanente no interior do Carste" (NEVES e PILÓ, 2008:268).

São observados nos suportes mais recentes de abrigos tanto do Carste de Lagoa Santa, como na Serra do Cipó, novas expressões gráficas, tais como, grafismos que insinuam influências das Tradições Nordeste, Agreste e São Francisco, sendo a primeira, mais clara na área central do Carste de Lagoa Santa, e as duas últimas, mais nítidas na porção norte da Serra do Cipó.

Em alguns locais do Grande Abrigo Santana do Riacho foi constatado aumento significativo de resíduos de preparação de tintas e tratamento de pigmentos, indicando o aumento na execução das pinturas rupestres. O final desse período deveria corresponder à fase final de elaboração das figurações da Tradição Planalto (PROUS, 1992/93:378).

> "Instrumentos manchados continuam espalhados mais longe do paredão, mantendo a mesma localização mencionada para os períodos anteriores, mas acompanhados por mós e trituradores" (PROUS, 1992/93:378).

Nos terraços de rios perenes da Serra do Cipó, normalmente próximos a abrigos rochosos, também podem ser encontrados sítios cerâmicos a céu aberto, com características similares aos do Carste de Lagoa Santa. A sua cultura material vem sendo associada, preliminarmente, à denominada Tradição Sapucaí, que corresponde a uma cultura pré-histórica de agricultores e ceramistas, que moravam, nos últimos milênios, no Brasil Central e Nordestino, em grandes aldeias a céu aberto. São encontradas no interior dos sítios, grandes potes, destinados a conservar líquidos, fazer bebidas fermentadas ou sepultar mortos, como também pequenos vasilhames, utilizados, sobretudo, para atividades domésticas. Em seu repertório instrumental são encontradiços bigornas e objetos polidos, como machados semilunares (PROUS, 1991:216). Conforme já exposto, há pelo menos dois registros de representação de machado semilunar nos abrigos do Carste. Aldeias menores também já foram identificadas em dolinas menos aplainadas como na Lapa Vermelha, Lapinha e Poções, como também nos terraços dos córregos Samambaia e Jacques, em Lagoa Santa.

Na grande dolina conhecida como Lagoa de Santo Antônio foi identificado um sítio com fragmentos cerâmicos típicos Sapucaí, como também da Tradição Cerâmica Tupiguarani, indicando ocupações sucessivas. Na pequena gruta das Borboletas, próximo a esse local, podem ainda ser vistos na superfície do solo inúmeros vestígios de uma rápida ocupação de horticultores; fragmentos de utensílios totalmente ungulados, típicos Tupiguarani se encontram associados a estruturas de fogueiras e restos alimentares, sobretudo, espigas de milho e coquinhos.

Também já foram identificados, nesse caso, predominantemente no interior de alguns abrigos, fragmentos e utensílios cerâmicos que foram atribuídos, por sua vez, à Tradição Una. Segundo Prous *et al* (2003), apesar de mais raros nessa região, as ocupações mais recentes podem ser atribuídas aos *Una*. Seus vestígios já foram detectados nos abrigos Cerca Grande, Caetano, Carroção, Confins e Eucalipto, como também no sítio a céu aberto Limeira. Alguns corpos sepultados atribuídos ao "Una" foram datados por Neves entre 2.000 e 1.700 anos, em Confins e Caetano.

Ao redor das lagoas da região, nas grandes planícies de dissolução do calcário e nos terraços dos rios da Serra do Cipó, encontram-se sítios a céu aberto com muitos fragmentos cerâmicos, apesar da grande maioria já se encontrar parcialmente destruída,

devido ao contínuo revolvimento do solo para plantio e pastagens intensivas, desde a primeira fase de colonização da região, a partir do século XVII. O Vale do Rio das Velhas era importante via utilizada pelos bandeirantes, sendo que muitos lugares utilizados como pousos deram origem a povoados, dentre eles, o Arraial do Sumidouro, onde foram implantadas grandes fazendas que visavam abastecer de víveres a região vizinha mineradora. Inclusive, os terraços do Rio das Velhas apresentam marcas contínuas de exploração aurífera até o século XIX, denotando importantes conjuntos arqueológicos de mineração.

Quadro 4 – Síntese da Pré-História do Carste de Lagoa Santa[42] e Serra do Cipó

Final do Pleistoceno		Holoceno Antigo	Holoceno Médio	Holoceno Recente
Os primeiros grupos chegaram à região entre 11,5 e 10 mil anos.	Dados paleoclimáticos para o Brasil Central Controversos. Eventos de maior umidade (dados palinológicos) X Seco e frio (desde 19 mil anos) e que teria sido substituído por um clima mais úmido apenas por volta de 6 mil a 5 mil anos, culminando nas condições atuais.	Datações radiocarbônicas em carvões de fogueiras por volta de 10,2 mil anos (Lapas Boleira e Santo). Dados arqueológicos mostram, no entanto, que foi apenas a partir de 9,6 mil anos que os abrigos sob rocha começaram a ser intensamente utilizados por grupos caçadores-coletores. Maior disponibilidade hídrica superficial, em função de um clima mais úmido, deve ter sido condição fundamental para o uso mais intenso dos abrigos sob rocha da região entre 9,6 mil e 7,5 mil anos. Importância dos recursos vegetais na dieta dos primeiros colonizadores da região. Jatobá, pequi, coquinhos e araticum. Permanência do Mosaico mata-cerrado na região no início do holoceno. Na Serra do Cipó, (Grande Abrigo Santana do Riacho) foram coletados restos de uma grande fogueira contendo grãos de pigmentos e lascas de quartzo, sugerindo possibilidade de atividades de elaboração de pinturas rupestres.	Vastas regiões do Brasil Central foram despovoadas durante o Holoceno Médio, provavelmente por condições de baixa umidade. Alguns dados sugerem que tais eventos, originalmente detectados nos Andes podem ter sido bem mais generalizados na América do Sul do que se pensava, com grandes implicações para a dinâmica populacional humana no subcontinente. Os grupos se deslocavam para acampamentos a céu aberto, estabelecidos próximos a rios de maior perenidade fora do carste. 7,5 mil anos – início de um longo período de instabilidade climática na região. As lagoas cársticas tornaram-se mais secas por período maior. A inserção humana na paisagem do carste tornou-se provavelmente ocasional. Grafismos rupestres datados desta época. No Grande Abrigo Santana do Riacho, são coletados instrumentos manchados. Um bloco com figurações rupestres repousava sobre uma base datada de 8.000 anos. Grãos de milho parecem contemporâneos de fogueiras de 4.000 anos.	Condições ambientais mais estáveis. Ocupação humana mais permanente no interior do carste. Maior perenidade das fontes de água. Esqueletos mal preservados. Aumento na execução de figuras rupestres. Diferentes expressões gráficas. Grupos pré-históricos tardios de Lagoa Santa estabeleceram na região um sistema diferente de subsistência e cultura material. Essa população (Aratu/Sapucaí) além de usar artefatos cerâmicos praticava a agricultura de subsistência e tinha uma dieta completada por caça, coleta e pesca. Novamente os abrigos rochosos foram utilizados para atividades mortuárias. Neste período também enterravam seus mortos em urnas cerâmicas, nas proximidades de seus acampamentos a céu aberto. Aumento geral de tipos arbóreos e arbustivos de cerrado e mata ocorrido entre 3 e 1,8 mil anos na coluna polínica local indica a presença de uma vegetação exuberante na região naquele período. Cerradão com muitos elementos arbóreis como também por matas úmidas. O período entre 1 mil anos e os dias atuais é marcado por uma redução das matas em relação à fase anterior, indicando um retorno às condições mais secas.

[42] Elaborado a partir de dados colhidos *In*: NEVES & PILÓ: 2008.

6.4. Algumas (re)interpretações das figurações rupestres, usos dos abrigos e cavernas e inscrições no período "histórico"

Muitas grutas ou "grunas" são consideradas sagradas por comunidades indígenas. Para os Xakriabá, cujo território atual situa-se no município de São João das Missões, Norte do Estado de Minas Gerais, algumas localidades na mata, incluindo algumas cavernas, são considerados antigos (e atuais) locais sagrados, onde se realizam, rituais indígenas, dentre eles o toré[43], protegidos pela onça Iaiá, a defensora de sua terra e memória.

Segundo os Krenak, antigos habitantes do Médio Vale do Rio Doce, Leste Mineiro, as pinturas rupestres (pré-históricas) da Serra da Onça ou Takrukkrak (pedra alta) situada nas proximidades do seu atual território, têm o poder mágico (Yikégn), tendo sido confeccionadas, segundo eles, pelos antigos caçadores-coletores ancestrais que arranchavam nas lapas, como também pelos Makhián, os índios velhos e protetores espirituais desses locais mágicos. Eles buscavam o "pedra-giso" (corante) no fundo dos leitos dos rios para pintar as paredes dos abrigos de pedra (Jionne). Os Makhián são os principais interlocutores entre o mundo sobrenatural e o mundo terreno, pois podem se comunicar com todos os Borum (homem) (BAETA, 1998:142). Foram realizadas algumas (re)interpretações por parte de indivíduos Krenak, das antigas pinturas rupestres nos abrigos dessa Serra ((BAETA, 1998:145). Ainda para os Krenak, o espírito da onça Kuparak vive no último salão da gruta Sete Salões, situada na mesma localidade (PARAISO, 1992:427; BAETA, 1998:139).

Integrantes Krenak (re)interpretam algumas figurações rupestres e lugares atribuindo-lhes poderes "mágicos", a partir de suas atuais referências culturais e míticas, reforçando suas relações de identidade com o espaço ou território que habitam. Da mesma maneira, durante o período pré-colonial um grupo (re)interpretava, a partir de sua "visão de mundo", as figurações rupestres que já se encontravam nas paredes dos abrigos.

[43] Ritual indígena típico dos grupos do Nordeste do país. Possui diferentes formatos e significados conforme a cultura ou etnia indígena. Manifesta-se como uma dança de encontro com os "encantados", utilizando-se também da bebida " jurema" (GRUNEVALD, 2008).

Alguns abrigos e cavernas continuaram sendo utilizados, no período colonial, por comunidades locais e tradicionais em várias localidades de Minas Gerais, como foi o caso da região de Diamantina, onde garimpeiros habitavam cavernas e escarpas, sobretudo, das partes altas das chapadas, próximas às frentes de garimpo, facilitando o acesso diário às zonas de trabalho. Algumas cavernas ainda guardam em seu interior os vestígios desse período, tais como, grandes fogões, jiraus e demais indícios de antigos acampamentos. Muitas escarpas situadas nas proximidades das trilhas e caminhos de tropeiros e de viajantes, também foram aproveitadas como local de pousos temporários, onde podem ser ainda observados restos de fogueiras, esteiras, fuligens no teto e esteios utilizados amarrar cavalos. Muitos desses ambientes também possuem vestígios de ocupação pré-histórica, em seus pisos (sobretudo, estruturas de combustão e instrumentos líticos), como também em suas paredes internas, onde podem ser observadas figurações rupestres. Há uma gruta no município de Diamantina, a Lapa dos Desenhos, identificada por nós, que chama particular atenção, pois sobre as pinturas rupestres, no caso, cervídeos atribuídos à Tradição Planalto, há desenhos delicados coloridos de casarões coloniais com detalhes de plantações com pés de milho (Cf. Figura 13). Atualmente, alguns abrigos ainda são utilizados como moradias temporárias de catadores de sempre-vivas, matéria-prima para a produção de artesanato local; alguns são integrantes de comunidades negras rurais ou descendentes de quilombolas. Ainda observou-se um pequeno bloco na Chapada do Couto, nos arredores de Diamantina, com figurações rupestres, onde se encontra uma imagem de santa, que se tornou ponto

de peregrinação religiosa dos viajantes locais.

Na Lapa do Morro Vermelho, na Serra do Cipó, uma pintura representa várias casas e igreja, provavelmente da cidade de Mariana[44], sugerindo se tratar, observando alguns detalhes arquitetônicos dos desenhos, da parte alta da Rua Dom Silvério, incluindo, a igreja de São Pedro, na fase em que essa possuía ainda somente uma torre. Essas figuras sobrepõem a alinhamentos de bastonetes pré-históricos. Provavelmente, esses desenhos teriam sido realizados por escravos que ali se afugentavam e que teriam utilizado essa caverna como ponto de apoio em sua rota de fuga. Muitas cavernas foram e ainda são utilizadas atualmente como esconderijo de “fugitivos” da justiça ou moradia

[44] Cidade histórica, situada no Quadrilátero Ferrífero, MG, fundada em 1711, voltada para a mineração do ouro em sua fase inicial; munida de um rico patrimônio arquitetônio barroco e colonial.

de “ermitões”, como foi o caso do Sr. “Dominguinhos da Pedra”, morador por mais de quarenta anos de abrigos no município de Itambé do Mato Dentro. O mesmo ocorreu em uma caverna no município de Sete Lagoas, onde um artista plástico que ali morou realizou nas paredes uma série de intervenções ou instalações, utilizando, sobretudo, colagens de recortes de jornal e revistas. Nesses últimos casos, os abrigos utilizados não possuíam, felizmente, grafismos rupestres pré-históricos. No Norte do Estado, em especial, nos municípios Matias Cardoso, São João das Missões e Itacarambi, é comum ouvir que “caboclos” ou “bugres”, descendentes de indígenas da região, como também índios Xakriabá, habitam, ocasionalmente, algumas cavernas da mesma.

No que se refere a inscrições históricas, encontram-se algumas mensagens incisas, dentre elas, recados e poemas, em grutas nos municípios de Matozinhos e Prudente de Morais. Essas cartas (incluindo data e assinatura) foram notadas quando da realização dos relevés de alguns conjuntos de figurações rupestres. A grande maioria é datada das décadas de vinte e trinta do século passado.

Na mesma região, também foram observados nos abrigos sinais que indicam que esses ambientes foram e em algumas situações ainda vêm sendo utilizados, para atividades religiosas afro-brasileiras, havendo ainda algumas oferendas atuais, como nas grutas da Macumba (Lapinha), Experiência da Jaguara e pequenos abrigos no Vale do Rio Samambaia.

Figura 13- Lapa dos Desenhos- Inscrições históricas (casarões coloniais) sobre figuras zoomorfas da Tradição Planalto.

7. CAPITULO 6 - OS SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS E AS EXPRESSÕES GRÁFICAS NA PAISAGEM

7.1. Os diferentes tipos de abrigos e seus compartimentos

Conforme já exposto no segundo capítulo, a área de pesquisa possui inúmeros afloramentos e abrigos no calcário e no quartzito, que possuem, por sua vez, diferentes morfologias e dimensões. Muitos dos suportes dos compartimentos foram utilizados como base para os grafismos rupestres, pelo menos nos últimos milênios.

Levando em consideração que cada sítio arqueológico tem as suas particularidades paisagísticas e geomorfológicas, identificamos quatro tipos gerais de abrigos no Carste de Lagoa Santa e na Serra do Cipó, baseando-se no comprimento do abrigo onde são encontradas as figurações rupestres, dentre eles: Grande Abrigo-GA (mais de 20 metros de comprimento); Abrigo Mediano-AM (de 10 a 20 metros de comprimento); Pequeno Abrigo-PA (menos de 10 metros de comprimento) e Gruta (G) (Cf. Pranchas 52 e 53).

Interessante observar que em todos esses locais foram escolhidos ambientes próximos a algum tipo de drenagem, mas em local mais seco, normalmente, acima do nível da água. Na Lapa Cerca Grande, em especial, o compartimento denominado “Rochedo dos Índios” foi pintado, provavelmente, em período onde o nível de água da dolina deveria ser mais baixo. Posteriormente, em período menos seco e de chuva, a lagoa formada no local chegou a atingir a parte baixa de uma parede com inúmeras pinturas rupestres, esmaecendo-as. Essa “cheia” da lagoa propiciou uma linha demarcatória na parede, separando as figuras mais nítidas das mais apagadas ou “lavadas”.

No Carste de Lagoa Santa, há grandes afloramentos (GA), como a Lapa Cerca Grande, compostos, por sua vez, por vários abrigos, tanto na parte baixa do paredão, como em compartimentos mais altos, ou seja, condutos, nichos e patamares onde se encontram os grafismos rupestres. A beleza cênica desse local chama a atenção na

paisagem do *Planalto das Dolinas* e, por isso, foi tombado em nível federal em 1962[45]. Nessa categoria, apesar de possuírem menores dimensões, poderiam ser acrescentados os sítios Lapa Vermelha e Samambaia.

Os abrigos médios (AM) englobam a maioria dos sítios com grafismos rupestres. As figurações da Lapa do Sumidouro, Escrivania e Vargem Formosa, situam-se na parte alta do paredão, em paredes de patamares e tetos acima do nível da dolina, cujas dimensões dos compartimentos os inserem nessa categoria; apesar dos afloramentos onde se encontram apresentarem também grande destaque na paisagem.

O afloramento onde se situa o sítio Vargem da Pedra, representado por um maciço alto, em formato de "edifício" ou hume, na dolina homônima, apresenta um tipo peculiar de implantação no relevo, conforme mencionado no segundo capítulo, onde em todas as suas faces e alturas, há conjuntos de figurações rupestres. As Lapas Boleiras, do Santo, Porco Preto e *Ballet*, por sua vez, são compostas por um abrigo principal cujos compartimentos internos, como blocos, tetos, pisos e paredes laterais de condutos ou patamares foram utilizados na confecção de grafismos rupestres.

Há ainda afloramentos discretos na ambiência, onde se situam, por exemplo, os sítios Caieiras 1 e 2 e Criciúma 1 e 2, que são compostos por pequenos corredores ou abrigos sequenciais, situados nas zonas baixas dos paredões, onde as figurações foram identificadas.

Existem também situações onde os grafismos se concentram em determinada área abrigada, em uma única parede vertical, em afloramento maior, mas com boa iluminação natural, como é o caso do sítio Cauaia. Ainda nessa categoria há os sítios Pedra Grande e Abrigo do Trevo, onde as figuras se situam, exclusivamente, nas paredes expostas à luz natural ou em paredes muito próximas às entradas, mas que no interior do mesmo afloramento há ainda amplos salões e longos condutos em zonas afóticas.

Os pequenos abrigos (PA) normalmente se situam em afloramentos ainda mais discretos na paisagem, onde as figurações se dispõem, em especial, nas paredes, tetos e blocos internos, como nos sítios Pia e Vitrine. No Abrigo Rei do Mato1, a maioria dos

[45] Processo n. 491-T, Inscrição n. 30, Livro Arqueológico, Etnográfico e Paisagístico, fls.8. Data:27.VI.1962, pela Subsecretaria do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional-SPHAN, atual Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional-IPHAN (1982).

grafismos foi confeccionada nas paredes internas dos condutos intermediários e patamar superior da parede.

A Lapa do Caetano, por sua vez, se situa em afloramento isolado e de boa visibilidade no relevo de feição dolinoforme, porém, os seus grafismos se encontram exclusivamente em um pequeno abrigo lateral.

Há ainda figurações rupestres em grutas, que possuem entradas mais fechadas, onde a incidência de luz natural é menor. Os melhores exemplos são as Grutas Rei do Mato, Três Porquinhos e a Lapa Maior de Padre Domingos. A Gruta do Maquiné, por sua vez, se enquadra nessa categoria, apesar de sua entrada ser um pouco mais ampla.

Na Serra do Cipó, os grandes abrigos (GA) podem ser observados tanto em afloramentos calcários, como a Lapa da Sucupira e Vargem do Cipó, como em afloramentos de quartzito, como o Grande Abrigo Santana do Riacho, Lapa da Cascalheira, Serra dos Milagres, Serra do Veado e Pedra Pintada. A maioria dos sítios mencionados possui abrigos com mais de 30 metros de comprimento.

Os abrigos medianos (AM) são representados pela Lapa do Gentio, em rocha calcária, e pela Pedra do Elefante ou Lapa Rosa, no quartzito. Mas, há ainda, e neste caso exclusivamente em afloramentos de quartzito, pequenas escarpas ou abrigos (PA) que podem se encontrar isoladas na paisagem, como as Lapas dos Minés, Vau da Lagoa, Congonhas e Veados ou Travessão. Um conjunto de dezenas de escarpas com figurações rupestres compõe o sítio Jararacuçu. Outro conjunto menor faz parte do sítio Mata Capim.

Prancha 52 - Tipos de abrigos com figurações rupestres no Carste de Lagoa Santa

Lapa Cerca Grande (“Grande Abrigo”)

Abrigo Cauaia (“Abrigo Médio”)

Lapa Caieiras 1 (“Pequeno Abrigo”)

Gruta Três Porquinhos (“Gruta”)

Abrigo Vitrine-(“Pequeno Abrigo”)

Gruta do Maquiné- (“Gruta”)

Prancha 53 - Tipos de abrigos com figurações rupestres na Serra do Cipó

Lapa Rosa ou Pedra do Elefante
("Abrigo Médio"- Quartzito)

Lapa da Sucupira
("Grande Abrigo"- Calcário)

Curral Queimado
("Abrigo Médio"- Calcário)

Lapa Jararacuçu
("Pequena Escarpa"-Quartzito)

Abrigo Bocaina 1
("Pequeno Abrigo" – Quartzito)

Gruta Gentio
("Gruta" – calcário)

Serra dos Milagres (Grande Abrigo)

7.2. A disposição das figurações e estilos nos abrigos na perspectiva intersítios

A disposição das figuras rupestres nos abrigos apresenta algumas variações no que se refere aos aspectos quantitativos e estilísticos em cada sítio. Alguns comportam menos de uma dezena de figuras, como no Abrigo Congonhas e Lapa dos Minés. Outros apresentam dezenas de grafismos, como nas Lapas *Ballet*, Cauaia, Vitrine, Escrivania, dentre outras. Uns poucos, como em Cerca Grande e Sumidouro, congregam centenas e até mais de mil grafismos agrupados em alguns de seus compartimentos abrigados.

A partir desse panorama levanta-se a hipótese que os abrigos com maior número de figurações tenham sido considerados importantes referências para os seus autores, enquanto outros, de porte médio, com menos figurações, teriam sido locais de interesse secundário ou complementar. As figuras isoladas ou em pouca quantidade, talvez fossem confeccionadas no intuito de ampliar o domínio do território.

Cerca Grande, um dos principais sítios da manifestação estilística *Planalto,* em quase todas as suas fases talvez fosse uma importante referência na paisagem, enquanto a Lapa do Sumidouro teria desempenhado um papel semelhante, possivelmente em outro momento. Interessante observar que os dois maciços se situam no *Planalto das Dolinas* (porção central do Carste de Lagoa Santa- Zona B), apresentando grande beleza cênica e destaque visual, podendo ser avistados a longas distâncias, diferente de outros sítios vizinhos, mais discretos.

Para os pintores da Unidade Estilística *Ballet*, a Lapa do *Ballet* e as Grutas Rei do Mato e do Maquiné teriam sido, provavelmente, os locais principais de referência para elaboração dessa expressão gráfica. Nesse caso, os sítios se situam do Centro para o Norte do Carste de Lagoa Santa. (Zonas B e C) As figurações *Ballet* no Carste de Lagoa Santa, quando representados em conjunto, se encontram, na maioria das vezes, em paredes ou tetos de grutas (Prancha 54).

Da mesma maneira, o Abrigo Caieiras 1 e 2 foi, em determinado momento, o principal local de confecção dos conjuntos de grafismos picoteados. A Lapa Cinzenta e o Abrigo Porco Preto também deveriam ter sido referências para os autores desse tipo de grafismo (Cf. Prancha 55). Todos esses sítios situam-se no município de Matozinhos, na porção Centro-Leste da APA Carste de Lagoa Santa (Zona B).

Os principais conjuntos de incisões, por sua vez, ocorrem nas Lapas da Pia e Limeira, no Centro-Norte da APA Carste de Lagoa Santa (Zona B).

Na Serra do Cipó, os grandes abrigos (GA) munidos de centenas de figurações rupestres são as Lapas da Sucupira (calcário), Grande Abrigo Santana do Riacho e Lapa da Cascalheira (quartzito), situados na Zona E. Esses sítios situam-se no Vale do Rio Cipó, parte mais baixa da Serra, onde predominam as formações florestais (*Matas* e *Cerrados*). Nesses mesmos sítios foram notadas, nos níveis mais recentes, figurações que indicam as influências das Tradições São Francisco, Agreste e Nordeste (Prancha 56). Interessante observar que a Lapa Vargem do Cipó (calcário), que apresenta amplos abrigos e paredes internas, possui poucas figurações rupestres. Certamente, o critério de escolha dos locais para elaborar as figurações rupestres envolvia uma série de outros elementos para seus autores e grupo social.

Os abrigos médios (AM) Vau da Lagoa, Pedra do Elefante e Serra dos Veados (quartzito) apresentam figurações típicas *Planalto*, podendo ter sido importantes pontos de referência dos autores dessa tradição nas zonas mais altas da Serra do Cipó.

Pequenos abrigos (PA) como Congonhas, Lapas do Veado, Minés e Bocaina, parecem também ter servido como locais de visitas mais rápidas, onde menos de uma dezena de figuras *Planalto* foram ali inscritas. Na Lapa Congonhas ainda foram identificadas algumas incisões sobre superfície branca (precipitação mineral) que recobria um trecho da parede. Próximos aos abrigos médios e pequenos, mencionados acima, há inúmeras cachoeiras com várias quedas de água e cobertura vegetal de *Campo Rupestre*.

No que se refere à ocorrência da Unidade Estilística *Ballet*, na Serra do Cipó, foram identificados alguns conjuntos no Grande Abrigo Santana do Riacho, Lapa da Sucupira e provavelmente, no Abrigo Mata Capim. O sítio Pedra Pintada, localizado um pouco mais afastado dos demais, no sopé da Serra do Espinhaço, também possui em suas camadas mais recentes, antropomorfos *Ballet*.

Conjuntos de figuras picoteadas foram identificados no Abrigo Curral Queimado. Há ainda algumas gravuras no Grande Abrigo Santana do Riacho, associadas a poucas *cupules*. Na Lapa Congonhas, na parte alta da Serra do Cipó, ainda

foram identificadas algumas incisões rasas sobre superfície branca (precipitação mineral) que recobria um trecho da parede.

Com relação aos abrigos com diferentes tipos de rocha na Serra do Cipó, ficam nítidas algumas diferenças estilísticas entre as figurações da Lapa ou Gruta do Gentio em rocha calcária, com os demais abrigos em afloramentos de quartzito. Suas figuras são mais parecidas com as do Carste de Lagoa Santa do que com as da própria Serra do Cipó. Não há nenhum cervídeo preenchido por traços nesse abrigo, por exemplo, comum em todos os demais sítios do entorno. Prevalecem nessa gruta figuras chapadas com factura mais tosca.

A Lapa Sucupira, também situada em afloramento calcário, por outro lado, possui muitas semelhanças com as figurações do Grande Abrigo Santana do Riacho e Lapa da Cascalheira. Apesar de apresentar uma prevalência de figuras chapadas toscas, também muito semelhantes às encontradas na região de Lagoa Santa, o nível mais antigo pictural é composto por cervídeos tracejados ou preenchidos por pontos (TP1b), típicos da Serra do Espinhaço Setentrional. Possivelmente não foi descartado ao longo do tempo, por apresentar uma sequência de amplos abrigos com bons suportes (muitos deles, com paredes maiores do que a de muitos abrigos no quartzito, situados nos arredores), além de localizar-se no Vale do Córrego Parauninha, em ponto mais alto e de boa visibilidade na paisagem exuberante do local. Talvez por estas peculiaridades os pintores dessa região tinham a Lapa da Sucupira como importante referência para as atividades que envolviam a confecção de figurações rupestres.

Interessante notar que na Serra do Curral e adjacências, sobretudo em escarpas quartzíticas, ao sul do Carste de Lagoa Santa (fora da Serra do Cipó), as figuras que predominam em suas paredes são cervídeos tracejados com traços similares aos tipos TP1b e TP2b, como os observados nas escarpas de quartzito da Serra do Cipó e Região de Diamantina.

Prancha 54 - Distribuição Espacial da Unidade Estilística Ballet - UEB

Prancha 55 - Distribuição dos principais conjuntos picoteados, incisões e cupules

Prancha 56 - Distribuição das figurações com possíveis influências estilísticas das Tradições Nordeste, Agreste e São Francisco

7.3. A disposição das figurações e estilos nos abrigos na perspectiva intrassítios

Em regra, as figurações atribuídas à Tradição Planalto no Carste de Lagoa Santa, se situam nas proximidades da base da parede, em alturas que chegam a atingir 6 metros. Normalmente, estão associadas a paredes de patamares ou compartimentos mais altos, que podem ser acessadas por condutos laterais ou internos, como ocorre nos Abrigos Vargem da Pedra, Cerca Grande ou Rei do Mato 1 e 2, não configurando, dessa maneira, suportes verticais, como notados em alguns abrigos no Norte de Minas Gerais, por exemplo.

Algumas figurações foram confeccionadas, possivelmente de forma proposital, em paredes que podem ser avistadas de longe, como no Abrigo Poções, onde as figuras foram elaboradas no suporte principal do patamar superior do afloramento, podendo ser observadas da parte baixa da dolina.

Há situações onde os grafismos foram feitos nas paredes internas ou menos expostas de patamares superiores, como na Lapa Escrivania e Abrigo Samambaia, que, dependendo do ponto de visada do paredão, é possível enxergá-los.

Em outros locais, as figuras se encontram em compartimentos menos expostos, permitindo que as aviste somente após a entrada no abrigo, salão ou conduto, como nas Lapas Padre Maior de Padre Domingos, da Pia e Limeira, sendo que as duas últimas encontram-se repletas de figurações, nesse caso, pintadas e incisas.

Há alguns sítios que possuem compartimentos que reúnem todas as situações mencionadas acima, como Vargem da Pedra, em suas diferentes faces do afloramento. Há abrigos, como Mato Seco, por exemplo, onde as figurações situam-se em um teto muito baixo, com pouca incidência de luz natural, o que deve ter exigido certa habilidade de seus autores. Interessante notar que há paredes similares em locais mais iluminados e mais amplos desse abrigo que não foram pintadas. Possivelmente, o intuito de seus autores não deveria ser que as mesmas fossem visualizadas com facilidade por quem adentrasse no local.

Os grafismos da Unidade Estilística *Ballet* situam-se, em regra, nas paredes principais das grutas e abrigos. Na Gruta Rei do Mato localizam-se na parede central do primeiro salão (lateral) de uma grande caverna, munida de uma série de condutos e

espeleotemas. No teto desse primeiro salão, encontram-se as figurações típicas da Tradição Planalto. Talvez, em um primeiro momento, houvesse outras figurações *Planalto* na parede central (além do pequeno cardume), que poderiam ter sido apagadas pelos autores das figuras *Ballet*, como ocorreu na Lapa do *Ballet*. Há alguns vestígios vermelhos muito apagados, que poderiam indicar pinturas mais antigas no suporte rochoso.

Os grafismos picoteados situam-se quase que exclusivamente nas partes baixas dos abrigos, normalmente, em blocos com superfícies polidas ou preparadas para receber as gravuras, como ocorre nas Lapas Porco Preto, Serrinha e Samambaia, bem como, no piso do patamar lateral, como notado na Lapa Cinzenta. Há ainda picoteamentos nas partes baixas das paredes de pequenos abrigos como no Abrigo Caieiras ou ainda em locais mais altos das paredes, como notado em Capão das Éguas e Samambaia (nesse último caso, a 3 metros de altura).

As incisões ocorrem em compartimentos similares aos mencionados acima, acrescentando ainda que essas também já foram identificadas na base de paredes com figurações pintadas em condutos mais altos, como em um nicho com pinturas rupestres a três metros de altura na Vargem da Pedra, ou ainda na parede do patamar da Lapa Escrivania. As incisões rasas miniaturas, por sua vez, situam-se em locais mais periféricos e suportes rugosos do sítio, como pode ser notado na Lapa do Sumidouro.

Os autores das figurações, que podem ser associadas à Tradição Nordeste, não parecem procurar nichos laterais ou não pintados dos paredões no Carste de Lagoa Santa, como ocorre em alguns sítios do Norte do Estado, pois, em Cerca Grande, as figuras, conforme já exposto, compõem cenas com as pinturas mais antigas *Planalto*, em uma das paredes principais desse abrigo.

Na Serra do Cipó, a grande maioria das figurações se encontra nas paredes principais dos abrigos, seja no calcário ou no quartzito. As pinturas se situam em localidades baixas da parede; rente ao atual piso, como notado na porção central do Grande Abrigo Santana do Riacho e Sucupira. As alturas máximas podem variar de 4 a 5 metros. No Abrigo Pedra do Elefante há uma figura isolada tracejada que pode estar acima da faixa dos 5 metros de altura.

Em algumas situações há grafismos nos pequenos tetos que compõem grandes paredes ou em blocos na parte alta dos abrigos principais, em patamar superior, como ocorre no Grande Abrigo Santana do Riacho. Não localizamos nos sítios pesquisados da Serra do Cipó, situações onde as figurações tivessem sido confeccionadas em compartimentos muito discretos. Na Lapa do Gentio, as figurações foram elaboradas nas paredes mais expostas do abrigo; o mesmo foi observado na Vargem do Cipó, onde as pinturas se encontram em um teto mais alto na parte central do abrigo.

Nos Abrigos Congonhas, Pedra do Elefante, Vau da Lagoa, Lapa dos Minés, Serras dos Milagres e do Veado, as figuras se situam em suas paredes principais.

As figuras atribuídas a Tradição Agreste ocorrem em duas situações; pintadas sobre os grafismos *Planalto*, como observado nas Lapas da Sucupira e Cascalheira, ou em locais periféricos ou laterais de alguns painéis no Grande Abrigo Santana do Riacho.

Os picoteamentos e incisões foram observados em um bloco no Grande Abrigo Santana do Riacho, nesse caso, trata-se de poucas figurações. No Abrigo Curral Queimado, a parte central do mesmo encontra-se repleta de gravuras. Na Lapa da Sucupira, grandes *cupules* ocorrem exclusivamente na superfície de um bloco alto, que também serviu como base ou piso para pintar as paredes de um setor ainda mais alto da parede.

7.3.1. Disposição espacial de figurações rupestres nos compartimentos internos de alguns abrigos

A partir do panorama apresentado, no que se refere à distribuição espacial dos grafismos no interior dos sítios, foram selecionadas algumas situações onde podem ser notados padrões específicos de ocupação do espaço parietal.

7.3.1.1. Abrigo Rei do Mato 1

O Abrigo Rei do Mato 1, situado na zona A, apresenta um padrão de distribuição, representado no quadro seguinte, em suas seis unidades topográficas

envolvendo diferentes temas, técnicas de elaboração e cores. Na base do afloramento, concentram-se as incisões profundas e rasas; nos blocos próximos a essas, se encontram algumas *cupules*. Na parede inferior, há vestígios de figurações, que se presume tratarem de um momento pictural mais antigo da Tradição Planalto.

Nos condutos intermediários, denominados A e C, encontram-se exclusivamente figuras zoomorfas nas cores amarela e vermelha. Já na terceira galeria há somente antropomorfos vermelhos. Na parede situada no patamar superior, há figuras geométricas e cervídeos nas cores vermelha e branca. A face frontal desse abrigo foi representada na Figura 14 por meio de um desenho de M. E. Brito, com a indicação dos compartimentos e seus respectivos temas (Baeta *et al*, 1992:420).

Figura 14 - Disposição espacial de temas das figurações rupestres no Abrigo Rei do Mato 1 (Baeta *et al*, 1992:429).

Quadro 5- Distribuição das Técnicas de Execução e Temas das figurações rupestres no Abrigo Rei do Mato 1

Unidade Topográfica	Técnicas de Execução					Temas					
	Branco	Amarelo	Vermelho	Incisão	Picotea-mento	Veado	Tatu	Antropo-morfo	Basto-netes	Tridac-tilo	Cupule
Patamar Superior	■		■			■			■		
Galerias Altas (AeC)		■	■			■	■				
Galeria Inter-mediária(B)			■					■			
Parede Vertical Baixa			■						■		
Base da Parede				■						■	
Blocos no Chão					■						■

7.3.1.2. Gruta Três Porquinhos

Trata-se de uma grande caverna calcária, parcialmente destruída devido à exploração de salitre, atividade comum no final do século XIX na região, conforme exposto no capítulo inicial. Na parede lateral do primeiro salão há algumas dezenas de figurações rupestres. Nesse compartimento há pouca incidência de luz natural, devido topografia inclinada de sua entrada. Há pelo menos dois momentos picturais da Tradição Planalto nesse sítio; o mais antigo é representado por figuras de peixes brancos e o segundo, por quadrúpedes e cervídeos vermelhos, todos com tratamento gráfico chapado. Sobre essas figurações há ainda uma sequência de traços e pequenos biomorfos elaborados em *crayon* preto, sugerindo se tratar de figurações da Tradição Nordeste.

Mais próximo da entrada, em um trecho da parede mais protuberante, há uma sequência de antropomorfos vermelhos, típicos da Unidade Estilística *Ballet*. Esse conjunto assemelha-se ao existente na Gruta Rei do Mato, se não fosse a ausência da indicação de cabeça.

Defronte a essa parede há em uma estalactite um antropomorfo vermelho filiforme, mas há dúvidas se esse faria parte do conjunto *Ballet*, tendo em vista que se apresenta com formato mais alongado, sem os atributos que os caracterizam. Junto a

esse há ainda uma figura composta por pequenos traços paralelos. Em um dos blocos situados próximo a essa estalactite há uma série de *cupules* (Prancha 57).

Prancha 57 - Disposição Espacial das Unidades Estilísticas na Gruta Três Porquinhos

7.3.1.3. Abrigo Caieiras 1 e 2

O Sítio Arqueológico Caieiras, situado na zona B, é composto por dois compartimentos, sendo o mais baixo formado por um abrigo menor e mais fechado, e superior, mais amplo, cujas paredes se encontram mais expostas à luz natural.

As gravuras foram confeccionadas nas partes mais baixas das paredes, da base até pelo menos 1metro e 50 cm de altura. O suporte parece ter sido preparado por meio de polimento para receber as figuras picoteadas. Na porção superior há vestígios de uma antiga pátina com algumas pinturas rupestres que podem ser associadas à Tradição Planalto. As *cupules* encontram-se exclusivamente na base da parede, no abrigo inferior, como também em um bloco no compartimento superior. O quadro abaixo representa a distribuição espacial harmoniosa das diferentes expressões gráficas nesse sítio.

Quadro 6- Distribuição das diferentes expressões gráficas no sítio arqueológico Caieiras 1 e 2.

Disposição Abrigo	C1			C2		
Tipo de grafismo	Parede		Bloco (Piso)	Parede		Bloco (Piso)
	Baixo	Alto		Baixo	Alto	
Pintura						
Gravura						
Cupule						

Prancha 58 - Distribuição Espacial das pinturas, gravuras e *cupules* no Abrigo Caieiras 1 e 2
Carste de Lagoa Santa

7.3.1.4. Vargem da Pedra

Abrigo calcário situado na Zona B, composto por várias unidades topográficas, em suas diferentes faces. No setor A, voltado para o Norte, encontram-se figuras típicas da Tradição Planalto, tais como, quadrúpedes e antropomorfos filiformes vermelhos. Há ainda um conjunto de figuras arredondadas seccionada por traços, elaboradas em três cores. Esse compartimento situa-se na parte baixa do afloramento, porém, acima da linha de enchimento máximo atual da dolina. O setor B é composto por um conduto interno superior, disposto no sentido Oeste-Leste, a 3 metros de altura do piso. Nas paredes e tetos desse conduto há exclusivamente cervídeos pretos com corpo alongado elaborados com *crayon* preto, mas que riscado repetidamente, propiciou o quase preenchimento das figuras. Esse conjunto foi classificado como "Estilo Vargem da Pedra", caracterizado no capitulo quatro. No conduto ou setor C, voltado para o Sul, há exclusivamente incisões curvilíneas finas elaboradas sobre um fundo pintado, visando, possivelmente, contrastar com as raspagens. A face Oeste do afloramento é composta por três pequenos ambientes, situados a 6 metros de altura. Em período de chuva, a água da dolina chega a atingir a base desses nichos. O compartimento D1 é composto por um conduto cujas paredes apresentam um conjunto de figuras geométricas e uma possível representação de uma dupla de macacos. Há ainda uma tríade de antropomorfos *Ballet*, além de uma dupla de antropomorfos com sexo indicado e uma tríade de aves com galhadas, que se assemelham a tipos comuns da Tradição Nordeste. O compartimento intermediário (D2) é representado por um nicho de difícil acesso, onde só foi possível copiar as pinturas apoiando-se em uma grande escada. Sugere-se que essas figuras tenham sido elaboradas com o suporte de um pequeno barco, escada ou andaime. Nessa parede há cervídeo tracejado flechado com antropomorfos filiformes em seu entorno. No terceiro ambiente (D3) há quadrúpedes vermelhos e brancos de factura tosca, típicos da Tradição Planalto, sendo que os grafismos vermelhos ainda foram retocados por tinta preta. No setor E, por sua vez, há figuras vermelhas chapadas de cervídeos e quadrúpedes, além de antropomorfos filiformes a aproximadamente 4 metros de altura. Pelas características estilísticas essas figuras poderiam ser as mais antigas do sítio.

O Quadro 7 demonstra que cada momento estilístico da Tradição Planalto foi elaborado em um compartimento específico do afloramento. No entanto, no que se refere às figurações não-Planalto, essas se concentram, em sua maioria, no conduto D1.

Figura 15- Sítio Arqueológico Vargem da Pedra com a indicação de seus compartimentos principais

Detalhe Setores A e B

Detalhe Setor D

Figura 16- Abrigo Vargem da Pedra – Detalhes do afloramento

Quadro 7- Disposição das Unidades Estilísticas no Abrigo Vargem da Pedra

Unidade Estilística / Compartimento	Tradição Planalto					Unidades Estilísticas Não-Planalto			
	TP1a	TP3a	TP4a	TP5a	Estilo Vargem da Pedra	UEB	TN	IR	TSF
A									
B									
C									
D1									
D2									
D3									
E									

7.3.1.5. Lapa Curral Queimado

Abrigo calcário situado na Zona E, composto por um único compartimento. Em sua porção central há uma parede vertical com 10 metros de comprimento repleta de figuras picoteadas, sendo o maior painel em extensão com esse tipo de expressão gráfica conhecido de toda a área da pesquisa. Os picoteamentos se encontram entre 1 e 2 metros de altura. Nas laterais do painel picoteado encontram-se pinturas vermelhas. Na extremidade esquerda há uma ave com asas pectiformes e na oposta, sequências de pontos duplos e bastonetes. Interessante notar, que o tema que predomina nas figurações picoteadas também são pontos duplos paralelos. É possível que o suporte tenha sofrido uma preparação por meio de polimento, apagando eventuais pinturas mais antigas. De qualquer forma, há vestígios de tinta vermelha sobre uma figura picoteada indicando, pelo menos, dois momentos picturais, um mais antigo e outro mais recente.

Prancha 59 - Disposição espacial das gravuras e pinturas no abrigo Curral Queimado
Serra do Cipó

7.3.1.6. Gruta do Maquiné

Na Gruta do Maquiné podem ser observadas três unidades topográficas no primeiro salão, no caso, parede frontal, parede lateral e teto, com variações ou tipos distintos de antropomorfos atribuídos a Unidade Estilística *Ballet*. Na parede frontal há, pelo menos, uma dupla de antropomorfos filiformes pretos associados à figura circular vermelha seccionada. Na parede lateral há antropomorfos pretos, no entanto, elaborados com traços crayon mais grossos, com o formato de corpo arredondado, associados ainda a figura pectiforme e possível quadrúpede. No teto, por sua vez, há antropomorfos vermelhos, com o formato de corpo similar aos situados na parede lateral, na cor vermelha. A distribuição espacial mencionada foi representada no quadro abaixo.

Quadro 8- Distribuição dos diferentes conjuntos da Unidade Estilística *Ballet*-UEB na Gruta do Maquiné

Compartimento UEB	Parede		Teto
	Frontal	Lateral	
Antropomorfo Filiforme Preto			
Antropomorfo corpo arredondado Preto			
Antropomorfo corpo arredondado Vermelho			

7.3.1.7. Outros abrigos e a distribuição espacial das figurações rupestres

Alguns abrigos, tanto do Carste de Lagoa Santa como da Serra do Cipó, apresentam padrões gerais de distribuição de algumas expressões gráficas, conforme já indicado nos itens anteriores. Foram selecionados outros dez sítios com grafismos rupestres, apresentados no quadro 9, visando representar a disposição espacial das figurações pintadas, picoteadas, incisas e as *cupules* nos compartimentos internos dos mesmos.

Nota-se a predominância de figuras pintadas nas paredes. São poucas as situações onde as pinturas são realizadas em blocos no interior do abrigo, como ocorre

no Grande Abrigo Santana do Riacho. Acrescentam-se, ainda, os sítios Gruta Três Porquinhos e Lapa do *Ballet*, conforme já mencionado. No primeiro caso, as pinturas foram elaboradas em um espeleotema. A maioria das incisões foi confeccionada em blocos, muitas das vezes, associadas a gravuras ou a *cupules*. Mas há também algumas situações onde essas foram confeccionadas nas paredes. As incisões rasas são mais comuns nas paredes do que as incisões mais profundas, normalmente elaboradas na base das mesmas ou em quinas e superfícies de blocos no interior dos abrigos. As figuras picoteadas podem ser encontradas nas partes baixas das paredes como na superfície de pisos e blocos, sempre em suporte previamente polido.

Quadro 9- Disposição das técnicas de execução nos diferentes compartimentos topográficos nos abrigos arqueológicos

	Unidade Topográfica	Parede			Bloco			
	Sítio Arqueológico	Pintura	Incisões	Gravuras	Pintura	Gravuras	Incisões	Cupules
Carste Lagoa Santa	Lagoa II	■						■
	Lapa Cinzenta	■		■			■	
	Porco Preto	■				■	■	■
	Serra dos Ossos	■					■	■
	Lapa Vermelha	■				■	■	
	Pia	■	■	■				
	Limeira	■	■					
Serra do Cipó	Santana do Riacho	■			■	■	■	
	Sucupira	■						
	Congonhas	■	■					

7.4. As características gerais dos principais sítios com figurações rupestres

Serão apresentadas no quadro 11 as características gerais dos principais sítios com grafismos rupestres do Carste de Lagoa Santa e Serra do Cipó, situados no interior da área de pesquisa, levando em consideração o tipo de rocha, morfologia geral do abrigo, orientação cardeal, proximidade da água, conjunto estilístico, tratamento gráfico predominante, compartimento topográfico utilizado, tipo de piso, organizados com suas possíveis variantes, no quadro 10. Foram ainda inseridas as sub-áreas onde cada sítio se encontra, além do número de referência no mapa (Anexo1) e observações gerais.

Quadro 10 - Caracteres gerais dos abrigos com figurações rupestres - variantes ou tipos

Caracteres	Tipos
1- Rocha	Calcário-C Quartzito-Q
2- Morfologia do Abrigo	Grande Abrigo/Paredão-GA (abrigo com mais de 20 de metros de comprimento) Médio Abrigo/Paredão-MA (comprimento do abrigo entre 10 e 20 metros) Pequeno Abrigo/Escarpa- PA (abrigo com menos de 10 metros de comprimento) Gruta - G
3- Orientação Cardeal	Norte-N Sul-S Leste-L Oeste-W
4- Proximidade da água	Situado próximo de uma dolina-PD Longe de Dolina-LD Próximo de Cachoeira-PC Próximo Rio Perene-PR
5- Conjunto Estilístico[46]	Homogêneo-HO Heterogêneo-HE
6- Tratamento gráfico predominante	Chapado (ou totalmente preenchido)-C Preenchimento por traços ou pontos-T
7- Compartimento topográfico utilizado na elaboração dos grafismos	Teto-T Parede-P Bloco/Piso- B
8- Piso	Bloco-B Solo-S

[46] Na identificação da unidade estilística ou do momento pictural no quadro seguinte foram utilizadas as mesmas siglas já indicadas no capitulo 4 (TP-Tradição Planalto; TN-Tradição Nordeste; TA-Tradição Agreste,UEB-Unidade Estilística *Ballet;*IR-Incisão Rasa e IP-Incisão profunda).

Quadro 11- Síntese dos dados gerais sobre os principais abrigos arqueológicos com figurações rupestres

Sítio Arqueológico	Sub-áreas	Nº Mapa 2	Características do abrigo	Crono-Estilística Estimada	Observações gerais
Abrigo Rei do Mato I e II	**Sete Lagoas - A**	1	1-C 2-PA 3-SW 4-PR/PD 5-HE 6-C 7-P/B 8-B/S	**(+recentes)** IR/IP *Cupules* TA? TP4 TP3 **(+ antigos)**	. Sítios próximos: Abrigo Rei do Mato 1, Gruta Rei do Mato e Abrigo Vitrine; .Drenagens mais próximas: Ribeirão São João, Córrego Mata Grande e Córrego Taboa. Há vales dolinoformes na Bacia do Ribeirão São João; .Encontra-se no interior da Unidade de Conservação Monumento Natural Estadual Gruta Rei do Mato (MNEGRM); .Há uma rodovia a 200 metros do abrigo.
Gruta Rei do Mato		2	1-C 2-G 3-E 4-PR/PD 5-HE 6-C 7-P/T 8-B/S	Mandioca ? UEB TN? TP5 TP4 TP1?	. Sítios próximos: Abrigo Rei do Mato 1 e 2, Abrigo Vitrine, Abrigo do Trevo e Lapa Pedra Grande (os dois últimos, do outro lado da rodovia); Drenagens mais próximas: Ribeirão São João e Córrego Macuco. Há vales dolinoformes na Bacia do Ribeirão São João; . Encontra-se no interior da Unidade de Conservação Monumento Natural Estadual Gruta Rei do Mato (MNEGRM); . Utilizada como local de visitação pública, onde há equipamentos turísticos instalados: iluminação, piso, e acesso.
Abrigo do Trevo		3	1-C 2-AM 3-W 4-PR 5-HO 6-C 7-P/T 8-B/S	TP3 TP1	.Sítios próximos: Pedra Grande e Pedra da Orelha. . O afloramento encontra-se parcialmente detonado, próximo ao Córrego Boqueirão; Sítios próximos: Pedra Grande, Guseira e Gruta Rei do Mato; .O patamar superior onde se encontra um conjunto de cervídeos amarelos teve sua lateral destruída por detonação. Não se sabe se haveria mais grafismos no local.

Sítio Arqueológico	Sub-áreas	Nº Mapa 2	Características do abrigo	Crono-Estilística Estimada	Observações gerais
Abrigo Pedra Grande	Sete Lagoas	4	1-C 2-AM 3-N 4-PD/RP 5-HE 6-C 7-P 8-S	UEB TP3	. Sítios próximos: Abrigo do Trevo e Gruta Rei do Mato; .Parte do afloramento foi destruída por detonação; . Próximo do Córrego Pedra Grande; .Há um único exemplar de antropomorfo *Ballet* , vermelho claro, de cabeça para baixo em uma parede interna. Há um vestígio de pintura amarela em uma parede mais exposta que pode se tratar de um machado semilunar.
Lapa Canto da Paiada		5	1-C 2-PA 3-N 4-PD/RP 5-HE 6-C 7-P 8-S	UEB ? TP3	. Sítios próximos: Abrigos do Corredor e da Paiada Velha; .Situada nas proximidades de uma das nascentes do Rio Paraopeba, em área de vale de dolinamentos e sumidouros; .Os possíveis antropomorfos *Ballet* vermelhos são vestigiais.
Abrigo do Corredor		6	1-C 2-PA 3-W 4-PD/RP 5-HO 6-C 7-P/T 8-S	TP3	. Sítios próximos: Abrigos Paiada Velha e Canto da Paiada; .Situado nas proximidades de uma das nascentes do Rio Paraopeba, em área de vale de dolinamentos e sumidouros; . Há vestígios de figuras vermelhas que podem se tratar de antropomorfos naturalistas ou mesmo *Ballet*.

Sítio Arqueológico	Sub-áreas	Nº Mapa 2	Características do abrigo	Crono-Estilística Estimada	Observações gerais
Abrigo da Paiada Velha	Sete Lagoas	7	1-C 2-PA 3-N 4-PD/RP 5-HO 6-C 7-P 8-B	TP3	.Situado nas proximidades de uma das nascentes do Rio Paraopeba, em área de vale de dolinamentos e sumidouros; . Sítios próximos: Abrigos Canto da Paiada e Corredor; .As figuras são vestigiais.
Gruta da Estrada ou Abrigo Vitrine		8	1-C 2-PA 3-E 4-PR 5-HE 6-C 7-T/P 8-B	TN TP3a	.Sítios próximos: Gruta Rei do Mato e Abrigo Rei do Mato 1 e 2; .Drenagens mais próximas: Ribeirão São João e Córrego Macuco; .Encontra-se no interior da Unidade de Conservação Monumento Natural Estadual Gruta Rei do Mato (MNEGRM); .Havia outros blocos nas adjacências, mas que foram detonados, devido à construção da BR 040, que passa em frente ao mesmo.
Abrigo da Escrivania	Carste de Lagoa Santa	9	1-C 2-AM 3-S 4-PD 5-HE 6-C 7-P/T 8-BS-S	IR TN? TP3 TP2	. Afloramento na dolina denominada Escrivania; . Sítios próximos: Capão das Éguas; . Há peixes pretos em *crayon* que podem se tratar de uma variação do Estilo Vargem da Pedra; . Há quadrúpedes (TP3a) com retoques delineando o contorno dos mesmos.

Sítio Arqueológico	Sub-áreas	Nº Mapa 2	Características do abrigo	Crono-Estilística Estimada	Observações gerais
Abrigo do Teto Preto ou Fuligem	Carste de Lagoa Santa	10	1-C 2-AM 3-NW 4-LD 5-HO 6-C 7-T/P 8-S	TP3	. Sítio mais Próximo: Gruta Mato Seco; . Pode haver figuras abaixo da camada de fuligem.
Gruta Goiabeira		11	1-C 2-PA 3-W 4-PD 5-HE 6-C 7-P/T 8-B	IR TP2 TP3	. Sítios próximos: Abrigo Vice Rei; . Pequeno abrigo em afloramento discreto no vale do Riacho Gordura.
Gruta Mato Seco		12	1-C 2-PA 3-W 4-PD 5-HE 6-C/T 7-P/T 8-P	TN? TP3 TP1	. Sítio mais próximo: Abrigo do Teto Preto; . Há quadrúpedes e aves confeccionadas com *crayon* preto (Estilo Vargem da Pedra) sobre grande zoomorfos chapados amarelos; . As figuras se situam em um teto baixo, em local de difícil mobilidade.

Sítio Arqueológico	Sub-áreas	Nº Mapa 2	Características do abrigo	Crono-Estilística Estimada	Observações gerais
Abrigo Vice-Rei	Carste de Lagoa Santa	13	1-C 2-PA 3-S 4-LD 5-HE 6-C 7-P 8-S	TN? TP3	. Sítios próximos: Gruta Goiabeira; . Há figura realizada com *crayon* amarelo (possível representação de olho); .Situado no Vale do Riacho Gordura.
Abrigo Capão das Éguas		14	1-C 2-AM 3-N/W 4-PD 5-HE 6-C 7-P/T 8-B/S	Picot. Cupules IP UEB? TP4 TP3	. Situado próximo da dolina Lagoa Verde; . Há uma figura picoteada isolada em uma parede; . As incisões se concentram na superfície de uma laje situada no abrigo principal.
Lapa da Pia		15	1-C 2-PA 3-N 4-PD 5-HE 6-C 7-P/T 8-B/S	TN? IR TP4 TP3	. Sítios próximos: Capão das Éguas; . Situado no Vale do Córrego Palmeira; . Boa parte das figurações se encontra no interior do abrigo; . Há incisões com vários formatos estão sobre as figuras da Tradição Planalto.

Sítio Arqueológico	Sub-áreas	Nº Mapa 2	Características do abrigo	Crono-Estilística Estimada	Observações gerais
Abrigo CriciúmaI e II	Carste de Lagoa Santa	16	1-C 2-PA 3-W 4-PD/PR 5-HE 6-C 7-P 8-S	Picotados UBa ? TA?	. Sítios Próximos: Lapa da Pia; . Situado no Vale do Córrego Palmeira; . Há uma grande erosão próxima à entrada do Abrigo Criciúma I; . Os picoteamentos encontram-se na parede do primeiro abrigo.
Abrigo Cauaia		17	1-C 2-AM 3-W 4-PD 5-HE 6-C 7-P 8-S	TP4 TP3	. Sítios próximos: Experiência da Jaguara; . Parte da tinta das figuras bicrômicas caiu, deixando o negativo das mesmas; . Há recentes escavações ilegais (a procura de fósseis) nesse abrigo. Observando o sedimento revirado é possível ver camadas de cinzas.
Lapa Cinzenta		18	1-C 2-AM 3-W 4-PD 5-HE 6-C 7-B(piso) /P 8-B/S	IR IP gravuras TP3	. Sítios Próximos: Abrigo Gameleira; . Os picoteamentos se encontram nos blocos e piso do patamar lateral. As pinturas rupestres situam-se nas paredes da entrada de um conduto.

Sítio Arqueológico	Sub-áreas	Nº Mapa 2	Características do abrigo	Crono-Estilística Estimada	Observações gerais
Abrigo Gameleira	Carste de Lagoa Santa	19	1-C 2-PA 3-W 4-PD 5-HE 6-C 7-P 8-S	IR TP3	. Sítio próximo: Experiência da Jaguara; . Situado no Vale do Córrego Jaguara.
Abrigo Experiência da Jaguara		20	1-C 2-AM 3-S 4-PD 5-HE 6-C 7-P 8-S	TN? TP3	. Sítio próximo: Abrigo Gameleira; . Situado no Vale do Córrego do Jaguara.
Lapa do Arco		21	1-C 2-PA 3-N-S 4-PD 5-HE 6-C 7-T 8-S	TP3	. Esse sítio foi totalmente dinamitado em 1989.

Sítio Arqueológico	Sub-áreas	Nº Mapa 2	Características do abrigo	Crono-Estilística Estimada	Observações gerais
Gruta Caieiras	Carste de Lagoa Santa	22	1-C 2-PA 3-E 4-PD 5-HE 6-C 7-P 8-S	Gravuras Cupules TP3? TPI?	. Sítio próximo: Abrigo Gameleira; . Vale do Córrego do Jaguara; . Pequeno abrigo com paredes polidas da parte baixa onde há gravuras com temas comuns das Tradições Planalto e Nordeste. Na parte superior das paredes há suporte mais antigo com pinturas rupestres. Há blocos no piso e na base do paredão com *cupules*.
Abrigo Caieiras		23	1-C 2-PA 3-E 4-PD 5-HE 6-C 7-P 8-B/S	Gravuras Cupules TP2? TP1?	. Sítios próximos: Lapas Boleiras e Porco Preto; . Pequeno abrigo que compõe o conjunto Caieiras, situado na parte mais alta do afloramento. Na parte baixa da parede há também picoteamentos com temas Planalto, Nordeste, bem como, da Unidade Estilística *Ballet*. Na porção superior da parede há em suporte mais antigo figurações da Tradição Planalto.
Lapa das Boleiras		24	1-C 2-AM 3-N 4-PD 5-HO 6-C 7-P 8-B/S	IR	.Sítios Próximos: Abrigo Caieiras 1 e 2.

Sítio Arqueológico	Sub-áreas	Nº Mapa 2	Características do abrigo	Crono-Estilística Estimada	Observações gerais
Abrigo Porco Preto	Carste de Lagoa Santa	25	1-C 2-AM 3-N 4-PD 5-HE 6-C 7-T/P/B 8-B/S	IR/C*upules* gravuras TP3 TP4	. Sítios próximos: Lapa Boleiras e Caieiras 1 e 2; . No bloco situado na parte central do abrigo há conjuntos e figuras picoteadas sobre suporte polido. Sobre essas, há incisões associadas a *cupules*. Nas paredes do abrigo há figurações da Tradição Planalto.
Abrigo Poções		26	1-C 2-AM 3-N 4-PD 5-HO 6-C 7-P 8-S	TP4?	. Sítios próximos: Lapa Porco Preto; . As figuras se situam em uma parede do patamar superior. Há uma nascente de água perto deste afloramento.
Lapa do *Ballet*		27	1-C 2-G 3-N 4-PD 5-HE 6-C 7-P/T 8-S	UEB TN? TP3 TP1	. Sítios Próximos: Abrigo Poções e Porco Preto; . As figurações da Unidade Estilística *Ballet*, se encontram na parede do conduto lateral e bloco. No teto mais alto encontram-se figuras mais antigas atribuídas à Tradição Planalto.

Sítio Arqueológico	Sub-áreas	Nº Mapa 2	Características do abrigo	Crono-Estilística Estimada	Observações gerais
Lapa do Caetano	Carste de Lagoa Santa	28	1-C 2-PA 3-S 4-PD 5-HE 6-C 7-T 8-B/S	Machado-semilunar TP3	.Sítios próximos: Lapas Cerca Grande e Serrinha; . As figurações encontram-se em um bloco na lateral da dolina.
Cerca Grande		29	1-C 2-GA 3-W 4-PD 5-HE 6-C 7-P 8-B/S	IR *Cupules* TN TP4 TP3 TP1	.Sítios próximos: Serrinha, Vargem Formosa e Lapa do Caetano; . Grande abrigo composto por vários compartimentos nas partes baixas e altas, onde há centenas de grafismos rupestres.
Vargem Formosa		30	1-C 2-AM 3-E 4-PD 5-HE 6-C 7-P 8-B/S	UEB TP3	. Sítios Próximos: Cerca Grande e Serrinha; . As figurações rupestres se situam na parte alta do abrigo, acima da dolina.

Sítio Arqueológico	Sub-áreas	Nº Mapa 2	Características do abrigo	Crono-Estilística Estimada	Observações gerais
Abrigo Serrinha	Carste de Lagoa Santa	31	1-C 2-PA 3-N 4-LD 5-HO 6-gravura 7-P 8-S	UEB ? (picotado)	. Sítios próximos: Lapas Cerca Grande e do Caetano; . Possui exclusivamente antropomorfos picoteados (UEB) em bloco situado no interior de pequeno abrigo.
Vargem da Pedra		32	1-C 2-AM 3-N-S-E-W 4-PD 5-HE 6-C/T 7-P/T 8-B-S	IR UEB TP4 TP3	. Sítio Próximo: Serra dos Ossos; . Afloramento com compartimentos nas partes altas e baixas (em todas as suas faces) com diferentes grafismos rupestres.
Abrigo Serra dos Ossos		33	1-C 2-PA 3-W 4-PD 5-HO 6-C 7-P/B 8-B	*Cupules* TP3	. Sítio próximo: Abrigo Vargem da Pedra; . Situa-se em afloramento parcialmente explorado por mineradora.

Sítio Arqueológico	Sub-áreas	Nº Mapa 2	Características do abrigo	Crono-Estilística Estimada	Observações gerais
Abrigo Campinho	Carste de Lagoa Santa	34	1-C 2-AM 3-S 4-PD 5-HE 6-C-T 7-P 8-B	TN? UEB TP3	. Sítio próximo: Abrigo Serra dos Ossos; . Situado no entorno da Lagoa de Santo Antônio.
Lapa do Sumidouro		35	1-C 2-AM 3-NW 4-PD 5-HE 6-C/T 7-P 8-B/S	IR TP4 TP3 TP2 TP1	. Sítio próximo: Gruta Sobrado; . Afloramento no Vale do Córrego Samambaia em dolina homônima; . Os grafismos rupestres situam-se na parte central do paredão; . Situado no Parque Estadual Sumidouro- PESU.
Gruta do Sobrado		36	1-C 2-PA 3-W 4-PD 5-HO 6-C 7-T 8-B	TP5?	. Sítio próximo: Lapa do Sumidouro; . Caverna parcialmente destruída devido à exploração de salitre. As pinturas se encontram no teto em camada de pátina antiga, parcialmente descascada; . Situado no Parque Estadual Sumidouro- PESU.

Sítio Arqueológico	Sub-áreas	Nº Mapa 2	Características do abrigo	Crono-Estilística Estimada	Observações gerais
Sítio Arqueológico Samambaia I, II, III, IV	Carste de Lagoa Santa	37	1-C 2- GA 3-S 4-PD 5-HE 6-C/T 7-P/T/B 8-B/S	IR Gravura *Cupules* IR Gravura TP4? TP3 TP1?	. Sítio próximo: Abrigo Campinho; . Situado no vale do Córrego Samambaia; . Composto por vários compartimentos na partes baixas e altas do abrigo, com inúmeros grafismos rupestres; . Situado no Parque Estadual Sumidouro- PESU.
Vargem da Lapa		38	1-C 2-AM 3-S 4-PD 5-HE 6-C 7-P 8-B/S	UBa TP3	. Sítio próximo: Lapa do Acácio ou Cedro da Lapa; . As figuras se situam na parte alta do abrigo, acima do nível da dolina; . Situado no Parque Estadual Sumidouro- PESU
Gruta Cedro da Lapa ou Acácio		39	1-C 2-PA 3-W 4-PR 5-HE 6-C 7-T/B 8-S	Gravura TP5	. Sítio próximo: Vargem da Lapa; . Situado no Vale do Córrego Samambaia; . As gravuras se concentram no bloco e as pinturas (vestígios) no teto do abrigo; . Situado no Parque Estadual Sumidouro- PESU.

Sítio Arqueológico	Sub-áreas	Nº Mapa 2	Características do abrigo	Crono-Estilística Estimada	Observações gerais
Abrigo Carroção	Carste de Lagoa Santa	40	1-C 2-AM 3-S 4-PD 5-HO 7-B 8-S	*Cupules*	. Sítios próximos: Abrigo Piquenique; . Esse abrigo situa-se nas proximidades de área de mineração.
Gruta Piquenique		41	1-C 2-PA 3-W 4-PD 5-HO 6-T 7-P 8-S	TN	. Sítio Próximo: Abrigo Carroção; . Abrigo com figurações elaboradas em *crayon* preto.
Lapa Limeira		42	1-C 2-PA 3-W 4-PD 5-HE 6-C 7-P/T 8-B/S	IR TP3	. Sítio Próximo: Abrigo Eucalipto.

Sítio Arqueológico	Sub-áreas	Nº Mapa 2	Características do abrigo	Crono-Estilística Estimada	Observações gerais
Lapa Vermelha	Carste de Lagoa Santa	43	1-C 2-GA 3-W 4-PD 5-HE 6-C 7-P 8-B/S	IR gravura Mandioca? TP3 TP1	. Sítios Próximos: Abrigo Carroção e Lapa do Galinheiro; . Grande afloramento com vários abrigos com grafismos rupestres.
Lapa do Marciano		44	1-C 2-PA 3-W 4- 5-HO 6-C 7-T 8-B-S	TP	. Sítio próximo: Lapa do Eucalipto; . Abrigo com vestígios de antropomorfos vermelhos.
Lapa do Eucalipto		45	1-C 2-PA 3-N 4-PD 5-HO 6- 7-P 8-BS	TP	Sítio próximo: Lapa do Marciano.

Sítio Arqueológico	Sub-áreas	Nº Mapa 2	Características do abrigo	Crono-Estilística Estimada	Observações gerais
Abrigo da Lagoa II	Carste de Lagoa Santa	46	1-C 2-PA 3-W 4-PD 5-HE 6-C 7-T/B(piso) 8-B	Cupules TP4	. Sítio próximo: Abrigo Campinho; . Esse abrigo, situado na Lagoa de Santo Antônio, encontra-se próximo de área industrial e esteira de mineração.
Convento Macaúbas	Taquaraçu	47	1-C 2-PA 3-W 4-PR 5-HO 6-C 7-P 8-S	TP3	.Situado a 50 metros do abrigo há uma rodovia que interliga Santa Luzia a Jaboticatubas; . Terraço do Rio das Velhas.
Lapa de São Vicente		48	1-C 2-PA 3-S 4-PR 5-HO 6-T 7-T 8-B/S	TP4 TP3	. Sítios próximos: Lapa Grande ou Neáctor; . Situado no alto de uma vertente íngreme do Rio Taquaraçu de Minas.

Sítio Arqueológico	Sub-áreas	Nº Mapa 2	Características do abrigo	Crono-Estilística Estimada	Observações gerais
Lapa Maior de Padre Domingos		49	1-C 2-G 3-W 4-PR 5-HO 6-C 7-P 8-S	TP4 TP3	. Sítio próximo: Lapinha de Taquaraçu; . As pinturas encontram-se exclusivamente em paredes no interior da gruta.
Lapa Grande ou Neáctor	Taquaraçu	50	1-C 2-GA 3-S 4-PR 5-HE 6-C 7-P 8-B-S	TP3 Escultura	. Sítio Próximo: Abrigo São Vicente; . As pinturas rupestres são vestigiais; . Único exemplar de escultura na base de uma estalagmite; . Terraço do Rio Taquaraçu de Minas.
Lapinha de Taquaraçu		51	1-Q 2-GA 3-W 4-PR 5-HO 6-T 7-P/T 8-B/S	TP3?	. Sítios próximos: Lapa Maior de Padre Domingos; .Os suportes desse abrigo estão desplacando. Poucas pinturas ainda se encontram nos suportes.

Sítio Arqueológico	Sub-áreas	Nº Mapa 2	Características do abrigo	Crono-Estilística Estimada	Observações gerais
Abrigo da Altamira	Serra do Cipó Serra do Cipó	52	1-Q 2-AM 3-S 4-PC 5-HO 6-T 7-P-T 8-B-S	TP3 TP1	. Abrigo com inúmeras figuras rupestres em seus compartimentos componentes.
Grande Abrigo Santana do Riacho		53	1-Q 2-GA 3-NW 4-PR 5-HE 6-T 7-P/T/B 8-B-S	IR Picot. TA? UEB? TN? TP5 TP4 TP3 TP2? TP1	. Sítios próximos: Lapas da Sucupira e Jararacuçu; . Grande abrigo com centenas de figurações rupestres; . Situado no Vale do Rio Cipó.
Lapa da Sucupira		54	1-C 2-GA 3-N 4-PR 5-HE 6-T 7-P/T/B 8-B/S	TA UEB? TP4 TP3 TP2 TP1	. Sítios próximos: Grande Abrigo Santana do Riacho; . Grande abrigo com centenas de figurações rupestres; . Situado no Vale do Rio Parauninha.

Sítio Arqueológico	Sub-áreas	Nº Mapa 2	Características do abrigo	Crono-Estilística Estimada	Observações gerais
Lapa do Gentio		55	1-C 2-G 3-W 4-PR 5-HE 6-C 7-P 8-B/S	TP4 TP3	. Sítios próximos: Lapas da Sucupira e Mijolos; . Abrigo com dezenas de figurações rupestres; . Situado no Vale do Rio Parauninha.
Jararacuçu 1 – 12	Serra do Cipó	56	1-Q 2-PA 3-W 4-PR 5-HE 6-T 7-P/T 8-B/S	TSF TA TP4 TP3	. Sítios próximos: Lapas da Sucupira e Cascalheira; . Grande abrigo com centenas de figurações rupestres; . Situado no Vale do Rio Cipó.
Pedra dos Minés		57	1-Q 2-PA 3-E 4-PR 5-HO 6-T 7-T 8-B	TP4	. Sítio próximo: Abrigo Bocaina; . Pequena escarpa com algumas pinturas rupestres; . Localiza-se no Vale do Rio Bocaina; . Situado no PARNA Serra do Cipó.

Sítio Arqueológico	Sub-áreas	Nº Mapa 2	Características do abrigo	Crono-Estilística Estimada	Observações gerais
Pedra do Elefante		58	1-Q 2-AM 3-N 4-PC 5-HE 6-T 7-P 8-S	TN? TP4 TP3	. Sítios próximos: Lapa Congonhas; . Abrigo com dezenas de figurações rupestres; . Situado no alto da Serra do Cipó, região do Travessão.
Mata Capim	Serra do Cipó	59	1-Q 2-PA 3-W 4-PR 5-HE 6-T 7-P/T 8-S	UEB? TP4 TP3	. Sítios próximos: Lapas Cascalheira e Jararacuçu; . Pequenas escarpas com dezenas de figurações rupestres; . Situado no Vale do Rio Lapinha.
Lapinha ou Cascalheira ou Cascalho		60	1-Q 2-GA 3-W 4-PR 5-HE 6-T 7-P 8-B/S	TP3	. Sítios próximos: Lapas Jararacuçu e Cascalheira; . Pequenas escarpas com dezenas de figurações rupestres; . Situado no Vale do Rio Lapinha.

Sítio Arqueológico	Sub-áreas	Nº Mapa 2	Características do abrigo	Crono-Estilística Estimada	Observações gerais
Paredão dos Veados		61	1-Q 2-PA 3-N 4-PC 5-HO 6-T 7-P 8-S	TP4	.Sítio Próximo: Lapa Congonhas; .Pequeno afloramento no Travessão, alto da Serra do Cipó, na Cachoeira Veados; . Situado no PARNA Serra do Cipó.
Abrigo Congonhas	Serra do Cipó	62	1-Q 2-PA 3-S 4-PC 5-HO 6-T 7-P/T 8-B/S	TP4	. Sítios próximos: Lapas Cascalheira e Jararacuçu; . Pequenas escarpas com dezenas de figurações rupestres; . Situado no PARNA Serra do Cipó.
Chapéu do Sol		63	1-Q 2-PA 3-N 4-PC 5-HO 6-T 7-P 8-B/S	TP4	. Sítios próximos: Pedra do Elefante; . Vale do Córrego Chapéu do Sol.

Sítio Arqueológico	Sub-áreas	Nº Mapa 2	Características do abrigo	Crono-Estilística Estimada	Observações gerais
Lapa do Curral Queimado		64	1-Q 2-MA 3-NE 4-PR 5-HE 6-T 7-P 8-S	Gravura TP4	. Sítios próximos: Lapa da Sucupira; . Abrigo com gravuras e pinturas na parede central do mesmo; .Situado à beira do Córrego Parauninha.
Lapa Vau da Lagoa	Serra do Cipó	65	1-Q 2-PA 3-E 4-PR 5-HE 6-T 7-P 8-B/S	TN TP3 TP1	. Sítio próximo: Vau da Lagoa; . Abrigo com figurações em superposição da Tradição Planalto e Nordeste.
Lapa Vargem da Lapa do Cipó		66	1-C 2-GA 3-W 4-PR 5-HE 6-T 7-T/B 8-B/S	IR TP2	.Grande abrigo calcário situado à beira do Rio Cipó. Na parte externa, há fragmentos de cerâmica da Tradição Aratu. O local é constantemente arado.

Sítio Arqueológico	Sub-áreas	Nº Mapa 2	Características do abrigo	Crono-Estilística Estimada	Observações gerais
Gruta Picador ou Mijolo		67	1-C 2-AM 3-S 4-PR 5-HO 6- 7-P 8-B/S	TN?*	. Sítio próximo: Lapa do Gentio; . Vale do Rio Parauninha; . Há um veado em crayon que se trata de inscrição recente.
Lapa da Bocaina I e II	Serra do Cipó	68	1-Q 2-PA 3-E 4-PR 5-HO 6-T 7-P 8-B	TP2	. Sítio Próximo: Pedra dos Minés; . Pequenos abrigos com figurações geométricas e possível zoomorfo.
Lapa Caminho do Vau da Lagoa		69	1-Q 2-PA 3-W 4-PR 5-HO 6-T 7-P 8-S	TP4	. Sítio próximo: Abrigo da Estrada . Pequeno abrigo com figuras vestigiais.

Sítio Arqueológico	Sub-áreas	Nº Mapa 2	Características do abrigo	Crono-Estilística Estimada	Observações gerais
Abrigo da Estrada	Serra do Cipó	70	1-Q 2-PA 3-W 4-PR 5-HO 6-T 7-P 8-B/S	TP3	. Sítio próximo: Vau da Lagoa. . Há possível representação de machado semilunar nesse sítio. O restante das figuras é vestigial.
Paredão da Serra dos Milagres		71	1-Q 2-GA 3-E 4-PC 5-HE 6-T 7-P/B 8-B/S	TSF? TP3	. Grande paredão situado defronte ao córrego Serra dos Milagres composto por uma série de corredeiras e "piscinas naturais". Há vários desplacamentos e depredações recentes sobre as pinturas rupestres.
Paredão da Serra dos Veados		72	1-Q 2-GA 3-N 4-PC 5-HO 6-T 7-P/T 8-B/S	TP4 TP3	. Sítio próximo: Baixada das Crioulas. .O abrigo se situa na parte alta, próximo a uma das nascentes do Córrego Cabeça de Boi.

Obs: As Grutas Maquiné, Três Porquinhos e Lapa Pedra Pintada estão fora da área do mapa geral.

8. CAPITULO 7 – ALGUMAS REFLEXÕES FINAIS

Os conjuntos estilísticos de figurações rupestres da área de pesquisa

As paisagens pitorescas do Carste de Lagoa Santa e da Serra do Cipó têm atraído, desde o século XIX, inúmeros viajantes, naturalistas e pesquisadores interessados em conhecer, descrever e estudar a biodiversidade dessas localidades.

As suas lapas com figurações rupestres apresentam um repertório temático e estilístico que permite que a grande maioria das figurações possa ser agrupada em unidades ou conjuntos estilísticos, levando em consideração a sua disposição no tempo e no espaço. Seus autores detinham, dessa maneira, um código ou sistema comum de comunicação gráfica, denotando "afinidades culturais", não configurando necessariamente que pertencessem a um mesmo grupo étnico ou cultural. Conforme já exposto, as categorias de análise utilizadas neste tipo de pesquisa são tentativas de organizar e sistematizar, aos "nossos olhos" (correndo sempre o risco de cometer equívocos), esse importante tipo de testemunho arqueológico pré-histórico.

A expressão gráfica, nessa medida, configura-se como a representação do universo sociocultural de determinados grupos, revelando alguns de seus aspectos cognitivos, suas normas compartilhadas; enfim, a sua "visão de mundo", segundo Geertz (1989).

Boa parte das figurações rupestres da área de pesquisa pode ser atribuída à denominada Tradição Planalto, observada em várias regiões do Brasil Central. Grosso modo, os temas comuns são representados por quadrúpedes ou cervídeos associados a figuras antropomorfas esquematizadas, conjuntos de pontos e/ou bastonetes, além de peixes ou cardumes monocrômicos. Foram notadas figuras quase idênticas envolvendo esse temário em alguns sítios da área da pesquisa, como também em outras localidades, além dos limites da mesma, como por exemplo, no Alto Rio Doce e na Região de Diamantina. No entanto, o que se verifica, é que a partir desses temas centrais, existe uma série de variáveis tipológicas e estilísticas no interior dessa tradição, sobretudo, nos níveis picturais mais recentes.

No que se refere aos tipos de rocha há uma predominância visual de figuras preenchidas por traços, sobretudo, cervídeos e peixes nos abrigos de quartzito, em contraposição com as figuras chapadas, que prevalecem nos afloramentos calcários, tanto no Carste de Lagoa Santa, quanto na própria Serra do Cipó. As pequenas escarpas de quartzito situadas na região da Serra da Moeda e adjacências, ao Sul de Belo Horizonte, por exemplo, apresentam quase que exclusivamente figuras de cervídeos tracejados, reforçando a noção de que há, de fato, uma relação direta entre o tipo de rocha e o modelo de tratamento gráfico das figurações *Planalto*.

Nas partes mais altas e encachoeiradas da Serra do Cipó, no Vale do Rio Bocaina e região do Travessão (Zona D), as pequenas escarpas que dividem a paisagem com a vegetação de *Campo Rupestre*, possuem poucas figurações parietais, com raros casos de superposição, reduzidas, na maioria das vezes, a representações de cervídeos e alguns grafismos geométricos.

Em compensação, nos Vales dos Rios Cipó e Parauninha (Zona E) podem ser observados em alguns de seus grandes e médios abrigos centenas de figurações rupestres em muitas situações de justaposição, envolvendo um repertório mais variado de tipos e sequências estilísticas sucessórias. Os quadros referentes à evolução estilística das figurações rupestres da Serra do Cipó foram elaborados baseando-se, sobretudo, nos sítios situados nessa sub-área ou zona. Nessa localidade da área de pesquisa é que foram notados os grafismos que indicam prováveis influências estilísticas da Tradição Agreste, São Francisco e Nordeste.

A Tradição Planalto faz parte de uma ampla rede de “longa-duração”, cujos autores compartilham do mesmo sistema de significantes ou repertórios comuns durante um longo período, em uma ampla área de dispersão, apesar de serem nítidas variações ou nuances em esferas locais e microrregionais.

Os níveis mais antigos, nas duas áreas componentes são caracterizados por grafismos de zoomorfos, sobretudo cervídeos galhados, de maior dimensão, elaborados com linhas tênues, preenchidos por traços e pontos na maioria dos sítios da Serra do Cipó. Estes são associados, em alguns casos, a figuras geométricas e antropomorfos filiformes (Lapa da Sucupira e Grande Abrigo Santana do Riacho). Nos Sítios do Carste de Lagoa Santa, os cervídeos são chapados ou em algumas situações, também preenchidos por traços (Lapas Cerca Grande, Vermelha e *Ballet*). Em alguns abrigos,

houve um momento pictural composto por inúmeros alinhamentos de bastonetes e pontos (Lapa da Sucupira), sendo que, em algumas situações, esses apresentam cores diferentes de forma alternada (Lapas Pedra Pintada e Sumidouro).

Um dos níveis intermediários notado em toda a área de pesquisa e adjacências é composto por figuras de animais chapadas de menor dimensão, se comparadas com as anteriores, também caracterizado por apresentar uma factura tosca, sem destacar detalhes anatômicos, sobretudo dos quadrúpedes (Lapas Cerca Grande, Cascalheira, Sucupira e Grande Abrigo Santana do Riacho).

Ainda em níveis intermediários e, sobretudo, nos mais recentes, pode ser notada uma maior diversidade de representação de tipos de geometrismos, antropomorfos (incluindo, figuras naturalistas) e zoomorfos, tais como onças, macacos, pernaltas, cervídeos galhados menores, dentre outros.

Os níveis mais recentes são caracterizados, conforme já exposto, por figurações influenciadas provavelmente por unidades estilísticas não-Planalto. Novos estilos surgiram possivelmente com a chegada nos últimos milênios de novos grupos humanos, que trouxeram consigo maneiras diferenciadas de representação ou expressão gráfica. O Estilo Vargem da Pedra sugere se tratar, provavelmente, do resultado da composição entre temas e técnicas de execução das Tradições Planalto e Nordeste, caracterizado por conjuntos de cervídeos e aves em *crayon* de maior dimensão. As representações de possíveis mandiocas e machados semilunares poderiam, assim, fazer parte de uma fase final da Tradição Planalto.

Nas paredes de alguns sítios são observados conjuntos de antropomorfos filiformes com sexo bem indicado e braços soerguidos, também indicando similaridades temáticas e estilísticas com a Tradição Nordeste. Essas figurações, denominadas *Ballet*, foram em um primeiro momento classificadas como “Fácies” da Tradição Planalto. Nesse estudo foi possível identificar novos conjuntos (Grutas Três Porquinhos e do Maquiné, Abrigos Rei do Mato 2, Pedra Grande e Sucupira) e algumas variações estilísticas internas, classificando-os enquanto uma unidade estilística, tendo em vista que não poderia mais ser mantida enquanto uma variedade interna da Tradição Planalto. Constatou-se que os conjuntos de antropomorfos estão associados, em alguns sítios, a determinadas figuras geométricas, círculos vermelhos seccionados interligados por linhas (Grutas Rei do Mato e do Maquiné), figura ovóide (Abrigo Rei do Mato 2) e

pectiforme (Gruta do Maquiné). É provável que haja dois momentos cronológicos distintos dessa unidade na Lapa do *Ballet*. Talvez as primeiras figurações *Ballet* tenham sido confeccionadas em ocasiões um pouco mais recuadas do que se imaginava anteriormente, também influenciando os níveis picturais mais recentes da Tradição Planalto.

Conjuntos de grafismos picoteados indicam, por sua vez, a possível mesclagem entre itens das Tradições Nordeste e Planalto (e possivelmente, da Unidade Estilística *Ballet)* no Carste de Lagoa Santa. No Abrigo Caieiras 1 e 2 podem ser notadas gravuras com temáticas variadas, dentre elas, cervídeos, aves, fitomorfos, geometrismos e antropomorfos. No abrigo superior há conjuntos de figuras humanas com braços para cima, sugerindo cenas de dança e ação. Poderia se tratar de uma variante *Ballet* picoteada, mas nesse caso associada a outros tipos de figurações não identificadas na versão pintada. No Abrigo Serrinha, por sua vez, há exclusivamente um conjunto de gravuras antropomorfas (possivelmente, representação de adultos e crianças) com as características similares dos conjuntos pintados *Ballet*.

Há ainda grafismos picoteados, como na Lapa Cinzenta, que apresentam temas típicos *Nordeste* e *Planalto*, incluindo, antropomorfos filiformes, cervídeos com galhas e asas, além de formas circulares. É possível que esse nível de gravuras possa ser mais antigo que os demais, mencionados acima. Na Lapa da Samambaia, picoteamentos em um bloco bem polido estão associados a pequenas bacias de polimento e incisões rasas em pátina mais antiga. Nesse mesmo abrigo há em suportes mais recentes de uma parede, figuras incisas e picoteadas, sugerindo, pelo menos, dois momentos de gravações e incisões no mesmo. Na Lapa Porco Preto, figuras picotadas estão subjacentes a incisões associadas à *cupules*, que, em regra, também aparecem próximas às gravuras em outros sítios.

Incisões de pequenas dimensões e muito rasas foram identificadas durante a visita de revisão das figurações parietais na Lapa do Sumidouro. Observando a localização periférica onde essas se encontram, além das formas das figuras, paira uma suposição; se essa expressão gráfica teria tido uma influência da Tradição Nordeste, pois, trata-se de representação de biomorfos e possíveis fitomorfos.

Na Serra do Cipó, por sua vez, foi encontrado o maior painel de gravuras rupestres da área da pesquisa e arredores (Abrigo Curral Queimado). Interessante

observar que parte dos temas pintados e gravados nesse sítio são similares, apesar de não se encontrarem em justaposição, insinuando que o mais recente possa ter mantido ou imitado os temas ali já inscritos. Sobre uma figura picoteada foi notado possível vestígio de tinta, o que sugere que as pinturas sejam mais recentes, ou que pelo menos, as gravuras possam se situar em nível intermediário, entre dois momentos picturais.

Boa parte dos grandes antropomorfos atribuídos, a princípio, a Tradição Agreste, foi observada sobre figurações Planalto (Lapas Sucupira e Cascalheira) ou em locais vagos das paredes (Grande Abrigo Santana do Riacho) exclusivamente na porção Setentrional da Serra do Cipó. Esse tipo de expressão gráfica também foi notado na região de Diamantina e adjacências. Pode ser que a zona ou subárea E tenha sido um de seus limites de ocorrência. O mesmo foi constatado para as prováveis figurações da Tradição São Francisco, incluindo o conjunto de carimbos, inédito em toda a área da pesquisa, que foi identificado no sítio Cascalheira ou Cascalho.

Em compensação, grafismos, *a priori*, similares aos da Tradição Nordeste conforme já mencionado, foram notados em vários sítios do Carste de Lagoa Santa e Serra do Cipó. Possivelmente, sua influência seja também bem mais antiga do que se pensava na região, tanto com relação às figurações pintadas quando às picoteadas.

No que se refere à disposição das figurações rupestres nos abrigos é possível constatar que cada unidade ou expressão estilística possuía um padrão geral de ocupação do espaço parietal, onde os tipos de rocha, suportes e diversos compartimentos internos dos abrigos, tais como, tetos, paredes verticais e inclinadas, pisos, blocos, nichos, patamares e condutos deveriam ser escolhidos ou selecionados.

A paisagem apresenta-se, dessa maneira, como produto das mudanças e continuidades das representações coletivas e sociais, onde pode ser detectado o ordenamento dos artefatos, materiais e imateriais, conforme Ducan (1988).

Em algumas situações, as figuras mais antigas parecem, sem dúvida, influenciar as de seus predecessores. Algumas pinturas foram intencionalmente retocadas, reafirmando, por exemplo, o contorno do corpo de quadrúpedes (Lapas Sumidouro e Escrivania) ou reforçando o formato de olhos (Vargem da Pedra). Novas figuras foram acrescentadas a um conjunto de grafismos mais antigos, conforme exposto, mantendo ou reforçando a temática inicial, como foi observado, por exemplo, na Lapa de Cerca Grande, onde figurações *Nordeste* biomorfas foram inseridas no entorno de um grande

cervídeo vermelho da Tradição Planalto, que também recebeu acréscimos de unhas e galhas com finos traços *crayon* pretos. Essas novas intervenções sugerem o interesse na manutenção de alguns temas recorrentes, sobretudo, os típicos da Tradição Planalto. Estaria ai implícito um elemento de controle ou manipulação social? Os novos grupos ou os autores das expressões gráficas mais recentes buscam interagir sem "rupturas" com as anteriores, ou melhor, com os seus autores? Por sua vez, acrescentam também nos painéis novos itens estilísticos, imprimindo novas identidades na paisagem do sítio. Talvez o fato de interagirem com as mais antigas poderia ser também um indicativo de um tipo de afinidade cultural? Essa tentativa teria decorrido visando minimizar os efeitos causados pelas incursões em território alheio ou "sacralizado", anteriormente ou tradicionalmente dominado pelos autores das representações gráficas, denominada "Tradição Planalto"?

Em outras situações, mais raras na área da pesquisa, parece ter ocorrido o oposto, com indicativos de possíveis "rupturas". Inscrições mais antigas na Lapa do *Ballet* parecem ter sido retiradas por meio de raspagem (e supostamente na Gruta Rei do Mato), visando a aplicação das figurações da Unidade Estilística *Ballet.* Outro exemplo, parece ter ocorrido quando da preparação do suporte por polimento para inscrição dos grafismos picoteados no Abrigo Caieiras 1 e 2, bem como na Lapa Curral Queimado, que possivelmente apagou as pinturas mais antigas nos mesmos.

Diferentes expressões gráficas podem, por sua vez, dar margem a uma série de interpretações de nossa parte. Uma delas seria que os autores de uma determinada unidade estilística pudessem ter diferentes formas de representação visual, dependendo de aspectos relacionados a gênero, faixa etária, posição social, atividade ritual, dentre outros. A elaboração de determinada técnica, por exemplo, gravura, ao invés de pintura ou incisão, ou vice versa, possa também ser atribuída a diferentes significados dentro de um contexto social de produção, tecnologia e consumo visual, conforme abordado no capitulo terceiro.

As incisões rasas miniaturas da Lapa do Sumidouro, mencionadas acima, foram confeccionadas sem interferir no espaço pictural já estabelecido, ou melhor, as paredes das figurações ali já inscritas parecem ter sido evitadas, preferindo, dessa maneira, utilizar as quinas e suportes rugosos, muito recortados e com fissuras naturais. Possivelmente, a pretensão dos seus autores teria sido que as figurações não fossem

vistas, a não ser se encostássemos o rosto no paredão? Ou quem sabe o intuito original é que elas não fossem encontradas ou percebidas? Com certa distância, certamente a presença das mesmas não seria notada, somente os conjuntos pintados da Tradição Planalto, situados nas paredes e patamares principais do abrigo. O tempo gasto na elaboração desses grafismos certamente foi mais rápido, se fossem pintados ou gravados. Do ponto de vista visual-espacial, o interesse teria sido não interferir no campo de visão das pinturas? Essas perguntas permanecem, e nos instigam, como tantas outras...

A partir do apresentado, pode-se propor que a paisagem contém assim diferentes códigos de comunicação e de construção de significados, onde estão embutidos diferentes discursos, implícitos nas mudanças e continuidades estilísticas que compõem o complexo sistema de representação visual da arte rupestre, no caso, do Carste de Lagoa Santa e da Serra do Cipó.

(...) Ela o conduz errante pelos caminhos,
pisando a terra e olhando o céu
Preso, eternamente preso
pelos extremos intangíveis.

Vinícius de Morais

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AB´SABER, A. N. Os Domínios Morfoclimáticos da América do Sul. Primeira Aproximação. Geomorfologia, USP. São Paulo: Instituto de Geografia - USP, 1977. 22p.

AGUIAR, A. Tradições e Estilos na Arte Rupestre no Nordeste Brasileiro. Clio. Recife, n.5, 1982.

AGUIAR, A. A Tradição Agreste: estudo sobre a arte rupestre em Pernambuco. Pernambuco: Clio- Série Arqueológica, 1986.

ALVES, M. A. Teorias, Métodos, Técnicas e Avanços na Arqueologia Brasileira. Canindé. Xingó, n. 2, Dezembro de 2002.

ALVIM, C. de F. Nível mental e rersonalidade dos índios pré-colombianos do Vale do Rio das Velhas. Revista da Universidade de Minas Gerais: Belo Horizonte, v.14, pp..131-161.

ANTHONIOZ, S.; CLEMENT, G. & MONZON, S. Les Ouvres rupestres Du massif de Caetano, région de Lagoa Santa, Minas Gerais, Brèsil. Paris, Musèe de L´Homme, Institut d´Ethnologie, Archives et Documents, Micro-Édition, R 74 039 176., 1974.

ANTHONIOZ, S; COLOMBEL, P. & MONZON, S. Les Ouvres rupestres Du massif Cerca Grande, région de Lagoa Santa, Minas Gerais, Brèsil. Paris, Musèe de L´Homme, Institut d´Ethnologie, Archives et Documents, Micro-Édition, R 74 039 116., 1974

ANTHONIOZ, S. & MONZON, S. Les Representacions sexualles dans l'art rupestre brésilion.Objets et Mondes. Paris, v. 17, n.1, pp.31-38, 1977.

ANTHONIOZ, S. Une description des oeuvres rupestre de La "Lapa do Ballet" Minas Gerais. Journal de La Societé de Americanistes, N. S. Paris, 67, 1980/81.

AYTAI, D. As Gravuras Rupestres de Itapeva. Campinas: Pontifícia Universidade Católica, 1970.

ARAÚJO, A.G.M.; NEVES, W.; PILÓ, L.B.; AATUI, J.P. Holocene dryness andhuman occupation in Brazil during the 'Archaic Gap'. Quaternary Research 64, 298–307, 2005.

ASHMORE, W. & KNAPP, A. B. Archeological of Landscape- contemporany perpectives.Oxford: Blackell Publishers, 1999.

AULER, A. Hydrogeological and hydrochemical characterization of the Matozinhos-Pedro Leopoldo Karst, Brazil. Western Kentucky: (Master of Science, Faculty of the Department of Geography and Geology), 1994. 110 p

BAETA, A. M. “Levantamento e Documentação de Grafismos Rupestres no Carste de Lagoa Santa”. Belo Horizonte: Setor de Arqueologia MHN/UFMG- FAPEMIG, 1989. Relatório

BAETA, A. M. Arte Rupestre do Centro Mineiro: a região arqueológica de Lagoa Santa. Revista de História. Ouro Preto: Universidade Federal de Ouro Preto-UFOP, 2(1):196-201, 1991.

BAETA, A. M. La Arte Rupestre Del Centro de Minas Gerais, Brasil. Boletin de la Sociedad de Investigación de Arte Rupestre de Bolívia. La Paz, 6:41-53, 1992.

BAETA, A. M.; PROUS, A. & Silva, M. M. C. O Espaço Pictural nos sítios rupestres da Região de Lagoa Santa, MG. In: Anais 3o Congresso da Associação Brasileira dos Estudos do Quaternário. Belo Horizonte, Universidade federal de Minas Gerais, pp.417-430, 1992.

BAETA, A. M. & PROUS, A. Análise de Conjunto da Arte Rupestre de Santana do Riacho. Arquivos do Museu de História Natural da UFMG. Belo Horizonte, 13/14:333-353, 1992/93.

BAETA, A. & MATTOS, I. M. de Representações rupestres, etno-história e identidade no vale do rio Doce, MG. Revista de Arqueologia. São Paulo, 8(1):303-320, 1994.

BAETA, A. M. Memória Indígena no Médio Vale do rio Doce, Arte Rupestre e Identidade Krenak. (Dissertação de Mestrado) Faculdade de Educação-FAE, Universidade Federal de Minas Gerais/UFMG, 1998a.

BAETA, A. M. Salvamento Arqueológico da Lapa do Arco. Matozinhos, 1998b. Relatório Técnico

BAETA, A. M. & PILÓ, H. Arqueologia do Quadrilátero Ferrífero- Aspectos preliminares sobre sua ocupação O Carste, Belo Horizonte, 17 (3):116-131, Julho de 2005.

BAETA, A. M. ; PILÓ, H. Arqueologia em Unidades de Conservação na Região de Diamantina - As sucessivas ocupações de suas cavidades. O Carste. Belo Horizonte, v. 18, pp. 2-13, 2006.

BARRETO, C. A Construção de um Passado Pré-Colonial: Uma breve história da Arqueologia no Brasil. Revista USP. Antes de Cabral: Arqueologia Brasileira I. São Paulo, v. 44, dezembro, janeiro e fevereiro, 1999/2000

BARTHES, R. Elementos de Semiologia São Paulo: Cultrix, 1974.

BARTHES, R., O Prazer do Texto, São Paulo: Edições 70, 1988.

BARTHES, R. A Aventura Semiológica São Paulo: M. Fontes, 2001.

BEATO, D.; BERBERT, M.L.C.; DANDERFER, A. & PESSOA, P.F.P. Avaliação preliminar do Carste de Sete Lagoas-Lagoa Santa e riscos ao meio ambiente antrópico - Projeto VIDA. In: Atas do Simpósio da Situação Ambiental e Qualidade de Vida na Região Metropolitana de Belo Horizonte-RMBH e Minas Gerais, 2. Belo Horizonte, IBGE, pp.56-59, 1992.

BERBERT-BORN, M. L. C.; HORTA, L. & DUTRA, G. Levantamento Espeleológico. APA Carste de Lagoa Santa - Patrimônio Espeleológico, Histórico e Cultural. Belo Horizonte: CPRM/IBAMA, 1998. 71p, anexos e mapas. (Série APA Carste de Lagoa Santa, volume III)

BERBERT-BORN, M. L. C. Carste de Lagoa Santa, MG. Berço da paleontologia e da espeleologia brasileira, p.415-432. In: SCHOBBENHAUS, C., CAMPOS, D.A.; QUEIROZ, E.T.; WINGE, M.; BERBERT-BORN, M. Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil, Brasília: SIGEP, DNPM/CPRM, 2002. 540p.

Breuil, H; Obermaier, H & Alcalde Del Río, H. La Pasiega à Puente viesgo. Mônaco: Ed. A. Chêne, 1913.

BRAUDEL, F. La Longue Durée. In: Écrits sur l'Histoire. Paris: Flammarion, 1969.

BREUIL, H. Quatre Cents Siècles d' art parietal. Paris: Reed Max Fourny, 1952.

BRITO, M. E. ; BAETA, A. M. & PROUS, A. O Levantamento Geral dos Grafismos Rupestres de Santana do Riacho. Arquivos do Museu de História Natural vol. XIII/XIV, UFMG, Belo Horizonte, 1993/94.

CALDERON DE LA VARA, V. Notícias Preliminares sobre as seqüências arqueológicas do médio São Francisco e da Chapada Diamantina, Estado da Bahia. PRONAPA, Resultados Preliminares do 1º ano, 1965-1966. Belém, Museu Paraense Emílio Goeldi, Publicações Avulsas, n.6, pp. 107-120, 1967.

CALDERON DE LA VARA, V. Investigações sobre arte rupestre no Planalto da Bahia: as pinturas da chapada Diamantina. Universitas, n. 6/7, Salvador, 1970.

CAMPOS, A.B. Relações entre as características faciológicas e estruturais das unidades do Grupo Bambuí e a morfologia cárstica na região de Lagoa Santa-Pedro Leopoldo (Minas Gerais). Belo Horizonte, UFMG/FAPEMIG, 21p. (Relatório final de pesquisa - aperfeiçoamento. Programa de Pesquisa "Estudos ambientais e proposta de manejo na região do Carste no Planalto de Lagoa Santa, MG"), 1994.

CARVALHO, P.G.S. O cerrado de Lagoa Santa: transformações e a percepção do homem. Belo Horizonte, 1995. 300p. Dissertação (Mestrado) - Univ. Fed. de Minas Gerais/UFMG.

CAVALCANTE et al. Estudo químico e espectroscópico dos pigmentos pré-históricos do sítio de arte rupestre Arco do Covão, Piauí, Brasil. Piauí, Archaeodiversity Research Group & Syllaba Press, 2008.

CETEC-Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais. Estudos da dinâmica dos recursos hídricos da região cárstica dos municípios de Lagoa Santa, Pedro Leopoldo e Matozinhos. Belo Horizonte: CETEC, 1987. 38p. (Relatório Técnico)

CERTEAU, M. A Invenção do Cotidiano. Artes de fazer . Petrópolis: Vozes, 2000.

CLARKE, D. Spatial Archaeology. London: Academic Press. 1977.

CLOTTES, J. & LEWIS-WILLIANS, D. Les Chamanes de la Préhistoire: Transe et Magie dans les Grouttes Ornéss Novo. York Harry N. Abrams, 1998.

COLOMBEL, O. & ORLOFF, N. Importância e significado da arte rupestre. Exposição Pré-História Brasileira. Aspectos da Arte Parietal. Belo Horizonte: UFMG/São Paulo, USP, 1981.

CONSENS, M. Arte Rupestre no Piaui, alguns problemas prévios a sua análise morfológica. Arquivos do Museu de História Natural da Universidade Federal de Minas Gerais, v. 6/7. In: Primeira Reunião Científica da Sociedade de Arqueologia Brasileira, Belo Horizonte: UFMG, 1981.

CONSENS, M. Rede Diacrônica: uma técnica de análise para as superposições em arte rupestre. Revista do Centro de Estudos de Pesquisa Arqueológicas. Santa Cruz do Sul, v. 17, n. 20, 5a Reunião Científica da Sociedade de Arqueologia Brasileira, 1990.

CONSENS, M. & SEDA, P. Fases, Estilos e tradições na arte rupestre do Brasil: a incomunibilidade científica. Revista do Centro de Estudos de Pesquisas Arqueológicas. Santa Cruz do Sul, 1990.

CPRM-Serviço Geológico do Brasil, Caracterização geomorfológica da região cárstica de Sete Lagoas-Lagoa Santa (MG). Belo Horizonte, CPRM/CETEC. 37 p., 1 mapa (6 fls), 1994. (Projeto VIDA - Programa Gestão e Administração Territorial)

CRIADO BOADO, F. Construccion social del espaço y reconstrucción arqueológica del paisagen. Boletin de Antropología Americana, n. 24, 1991.

CRIADO BOADO, F. Del Terreno al Espacio: Planteamentos Y Perspectivas para a la Arqueología del Paisaje. CAPA-Criterios y Convenciones en Arqueología del Paisaje, Universidade de Santiago de Compostela, España, 1997.

DAVID, H. & MOURA, V. Projeto de Conservação e adequação à visitação da Gruta do Ballet. Belo Horizonte, dezembro de 2002.

DAVID, H. Contribuição à Conservação da Arte Rupestre Pré-Histórica. Tese de Doutorado em Conservação Restauração do Patrimônio. Universidade Politécnica de Valencia, UPV, Espanha, 2008.

D´ÁVILA, PADBERG & VIDAL, N. Relatório dos Trabalhos realizados nas cavernas e grutas do Valle do rio das Velhas, Estado de Minas Gerais, Museu Nacional, Rio de Janeiro, 1939 (datilog).

DORR II, J.v.N.; GAIR, J.E.; POMERENE, J.B.; RYNEARSON, G.A. Revisão da estratigrafia pré-cambriana do Quadrilátero Ferrífero. Rio de Janeiro: DNPM/DFPM. Avulso 81, 31 p., 1957.

DUNCAN, J. The Superorganic in American Cultural Geography. Annals of the Association of American Geographers, 70(2):181-198, 1980.

DUNCAN, J. S. (Re) reading the landscape. Environment and Planning: Society and space 6:117-126, 1988.

DUNCAN, J. S. The City as text the politics of landscape interpretation in Kandyan Kingdon. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

DURAND, G. A Imaginação Simbólica, São Paulo: Ed. Cultrix, 1988.

ESCHWEGE, W. L. von. Geognostisches Gemälde von Brasilien und Wahnischeinliches Muttergestein der Diamanten. Landes Industrie, Comptoir, Weimar, 44 p, 1822.

FRÉMONT, A. A Região, Espaço Vivido. Coimbra: Ed. Almedina. 1982.

FUNARI, P. P. Teoria e Métodos na Arqueologia Contemporânea: o contexto da Arqueologia Histórica. Revista Humanidades v.6, n. 13, 2005/2005.

GASPAR, M. D. A arte rupestre no Brasil. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2003.

GEERTZ, C. Interpretação das Culturas. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1978.

GIRELLI, M. Lajeados com Gravuras na Região de Corumbá, MS. Dissertação de Mestrado em História. São Leopoldo: UNISINOS, 1994.

GONZÁLEZ, Y. A. Arqueologia Del Paisaje: Modelos de Ocupacion y Explotacion de los Castros Del Valle de Noceda. Complumtum, 4, 1993.

GUIDON, Niéde Les Peintures rupestres de Várzea Grande, Piauí, Brésil. Cahiers d´Archeology d´Amerique du Sud 3, Paris, 1975.

GUIDON, N. A Análise da Arte Pré-Histórica. Problemas Metodológicos. Coleção do Museu Paulista Homenagem a A. L.Emperaire, São Paulo, V.2, pp.123-143, 1978.

GUIDON, N. Datações por C14 de Sítios Arqueológicos e São Raimundo Nonato-Sudeste do Piaui. CLIO Série Arqueológica (UFPE), Recife, n. IV, 1981.

GUIDON, N. Da Aplicabilidade das Classificações Preliminares na Arte Rupestre. Clio, Série Arqueológica (UFPE), Recife, n.5, 1982.

GUIDON, N. Notas sobre dois sítios da área arqueológica de São Raimundo Nonato-Piauí. In: Simpósio de Pré-História do Nordeste, Recefe, Clio, v.5, pp. 41-46, 1989.

GREGORY, D. Geografycal Imaginations. Oxford: Blackwell, 1994.

GROSSI-SAD, J. H.;MOURÃO, M. A. A.; GUIMARÃES, M. L. V. & KNAUER, L. G. Geologia da Folha Conceição do Mato Dentro. In: GROSSI-SAD, J. H.; LOBATO, L. M.; PEDROSA-SOARES, A. C. & SOARES-FILHO, B. S. (Coordenadores e editores). Projeto Espinhaço em CD-ROM (textos, mapas e anexos). Belo Horizonte, COMIG - Companhia Mineradora de Minas Gerais, pp. 2533-2693, 1997.

GRUNENERALD, R. A. Toré e Jurema:emblemas indígenas no Nordeste do Brasil. Ciência e Cultura, vol.60, n. 4, 2008.

HARVEY, D. The Conditions of postmodernity. Oxford: Blackweel, 1996.

HODDER, I. Spatial Analysis in Archaeology. Cambridge: Cambridge University Press, 1976.

HODDER, I. Economic and social stress and material culture patterning. American Antiquity.v.44, n.3, 1979.

HODDER, I. Symbolys in action: ethnoarchaelogical studies of material culture. Cambridge:1982.

HODDER, I. Reading the past. Current approaches to interpretation in archeology. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

HODDER, I. Converging traditions: the search for simbolic meanings in archeology and geografy. In: WAGSTAFF, J. (Ed.) Landscape of Culture: geographical & archaeology perspective. New York: Basil Blacwell, pp.102-124, 1991.

HODDER, I. Interpretacion en arqueologia: corrientes actuales. Barcelona: Critica, 1994.

HIRSCH, E. & O'HALON, M. The anthoropology of landscape: perspectives on place and space. Oxford: Claredon, 2003.

HURT, W. & BLASI, O. O Projeto Arqueológico Lagoa Santa, Arquivo MuseuParanaense, Curitiba, n. 4, 1969.

IPHAN Bens Móveis e Imóveis Inscritos nos Livros do Tombo do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Fundação Nacional Pró-Memória, n.35, Brasília, 1982.

ISNARDIS, A. Lapa, Parede, Painel-distribuição das unidades estilísticas de grafismos rupestres do vale do rio Peruaçu e suas relações diacrônicas (Alto-Médio São Francisco, Minas Gerais) Dissertação de Mestrado. São Paulo: Museu de Arqueologia e Etnologia-MAE/USP, 2004. 157p

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

JESUS FILHO, M.; COSTA, G. M. da & SOUZA, L. S. Estudo Fisico Quimico dos Materiais Pigmentados. .Arquivos do Museu de História Natural da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, v.12, pp.313-328, 1991.

Journaux, A. Geomorphologie et préhistoire. Méthodologie pour une cartographie de l' environnement des sites préhistoriques; L' exemple de Lagoa Santa (Minas Gerais, Brésil). 1RURLV 95:319-335, 1977.

Karfunkel, J., C.M. Noce & H.C. Kohler. 1991. A geologia do grande abrigo de Santana do Riacho e vizinhanças, Serra do Cipó, Minas Gerais. Arquivos do Museu de História Natural – UFMG 12 (I) pp.33-42.

KNNAP A. B.& ASHMORE, W. Archaelogy Landscape: Constructed, Conceptualized, Ideational. In: ASHMORE, W. & KNNAPE, B. (ed) Archaeologies of Landscape. Oxford: Blacwell, 1999.

KING, L.C. A geomorfologia do Brasil Oriental. Rev. Brasil. Geogr., 18:147-265. Rio de Janeiro, 1956.

KOHLER, H.C. Geomorfologia cárstica na região de Lagoa Santa/MG. Tese de Doutorado. São Paulo: Departamento de Geografia da Universidade de São Paulo, USP, 1989.

LAMING-EMPAIRAIRE, A. La Signification de l' art ripestre paleolíthique. Ed. Picard, Paris, 1962.

LAMING-EMPAIRAIRE, A.; PROUS, A.; MORAES, A. & BELTRÃO, M. da C. "Grottes e Abris de La region de Lagoa Santa" Cahiers d' archeologie d´Amérique di Sud n. 1, 1975.

LAMING-EMPERAIRE, A. Missions archéologiques franco-brésiliennes de Lagoa Santa, Minas Gerais, Brésil - Le grand abri de Lapa Vermelha (P. L.), Revista de Pré-História, 1, pp. 53-89, 1979.

LAMMING-EMPERAIRE, A. La Signification de L'Art Rupestre Paleolithique, Editions Picard, Paris, 1962.

LANARI, C.H. A Lapa do Caetano. Anais da Escola de Minas de Ouro Preto. Ouro Preto, v.11, pp. 15-35, 1909.

LARTHET, E. & CHRIST, H. Reliquiae Aquitanicae. Ed. William and Norgate. 1865-1875.

LATHRAP, D. W. O Alto Amazonas. Lisboa: Editora Verbo, 1975.

LEDRU, M.; LABOURIAU, M.L.S. & LORSCHEITTER, M.L. 1998. Vegetation dinamics in southern and central Brazil during the last 10,000 years BP. Review of Paleobotany and Palinology, P.131-142.

LEROI-GOURHAN, A. O Gesto e a Palavra - 1 - Técnica e Linguagem Lisboa: Edições 70, 1990.

LEROI-GOURHAN, A. Consideraciones sobre la organizacion espacial de las figuras animales en arte parietal paleolítico, Editorial Istmo, Madrid., 1984.

LINKE, V. Paisagens dos sítios de pintura rupestre da região de Diamantina- Minas Gerais. Dissertação de Mestrado. ICG/ UFMG, 2008.

LEVI-STRAUSS, C. O Cru e o Cozido. Mitológicas 1. São Paulo: Cosac & Naify, 2006.
LEVI-STRAUSS, O Pensamento Selvagem. Petrópolis: Vozes, 1992.

LEVI-STRAUSS, C. A Etnologia vai à arte. Módulo 72:20-27, Rio de Janeiro, 1982.

LINO, C.F. Cavernas - O fascinante Brasil Subterrâneo. São Paulo: Editora Gaia. 2001.

MACGUIRE, R. H. Building Power in the cultural landscape of broome county, New York 1880 to 1940. In: Mcguire, R.H; Paynter, R. (Eds). The archaelogy of inequality. Cambridge Massachusetts: Basil Blackwell, 1991.

MARTINS, M. & LEMOS, V.B. Análise estratigráfica das seqüências estratigráficas da bacia do São Francisco. Revista Brasileira de Geociências, v.37(2):156-167, 2007.

MELO E ALVIM, Marilia de Os antigos habitantes da área arqueológica de Lagoa Santa, MG, Brasil-Estudo Morfológico. Arquivos do Museu de História Natural da UFMG. Belo Horizonte, 2:119-174, 1977.

MENDONÇA DE SOUZA, S.M.F. Paleodemografia da População do Grande Abrigo de Santana do Riacho, Minas Gerais: uma Hipótese para Verificação. Arquivos do Museu de História Natural, UFMG, Belo Horizonte, Vol. XIII. 1992/93.

MEYER, K.E.B. et al. Palinofácies e Evolução Quaternária do Ribeirão da Mata, Município de Vespasiano, MG, Brasil. Revista Brasileira de Paleontologia, 13(1):41-48, Janeiro/Abril, 2010.

MORAIS, J. L. Projeto Paranapanema ProjPar Arqueologia da Paisagem. São Paulo: MAE-USP, 1998.

MORAIS, J. L. Arqueologia e o Fator Geo Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia-MAE, São Paulo, 9:3-22, 1999.

MORAIS, J. L. Tópicos da Arqueologia da Paisagem Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia-MAE, S. Paulo, 10: 3-30, 2000.

MOURA, M. T. T. O Carste da Região de Prudente de Moraes – MG. Boletim Paulista de Geografia. São Paulo, Associação de Geógrafos Brasileiros, n.73, pp. 125-148, 1994.

NEVES, W. A. Arqueologia Brasileira: algumas considerações. Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Antropologia, 2: 200-205, 1988.

NEVES, W. A. & PILÓ, L. B. O Povo de Luzia: Em busca dos primeiros americanos. São Paulo: Globo, 2008.

OLIVEIRA, M.J.R.; FOGAÇA, A.C.C.; FONSECA, E. Geologia da Folha Baldim. Escala 1:100.000. In: GROSSI-SAD, J.H.; LOBATO, L.M.; PEDROSA-SOARES, A.C. & SOARES-FILHO, B.S. (coordenadores e editores). PROJETO ESPINHAÇO EM CD-ROM (textos, mapas e anexos). Belo Horizonte, COMIG- Companhia Mineradora de Minas Gerais. P.2437-2531, 1997.

PALLESTRINI, Pinturas Rupestres Brasileiras. São Paulo: Editora Paestum, 1969.

Panofsky, Erwin. 'Iconography and Iconology: An Introduction to the Study of Renaissance Art'. Meaning in the Visual Arts. Woodstock, New York: The Overlook Press, pp. 26-54, 1974.

PADBERG-DRENKPOL, J.H.A., Relatório de Duas Excursões à Região Calcária de Lagoa Santa em 1926. Rio de Janeiro: Museu Nacional, 1926. Manuscrito.

PADBERG-DRENKPOL, J.H.A., Relatório da Excursão de 1929 à Região Calcária de Lagoa Santa. Rio de Janeiro: Museu Nacional, 1929. Manuscrito.

Paraíso, M. H. B. "Os botocudos e sua trajetória histórica" In: História dos índios no Brasil, Manuela Carneiro da Cunha (Org.). São Paulo: Companhia das Letras, pp.413-430, 1992.

PARIZZI, M. G. A gênese e a dinâmica da Lagoa Santa com base em estudos palinológicos, geomorfológicos e geológicos de sua bacia. Dissertação de Mestrado. Belo Horizonte: Instituto de Geociências da Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, 1993.

PARIZZI, M. G. et al. Gênesis and environmental history of Lagoa Santa, southeastern Braxil. The Holocene, v.8(3):311-321, 1998.

PATRUS, M.L.R.A. Hidrologia e qualidade de águas de superfície do município de Sete Lagoas. Belo Horizonte, CPRM. (Projeto VIDA - Programa Gestão e Administração Territorial), 1996.

PASCUA TURRION, J. F. El Arte Paleolítica: história de la investigación, escuelas interpretativas y problemática sobre su significado. (Página visitada em acesso desde Maio de 2006).

PELUG, R. Geologia da Parte Meridional da Serra do Espinhaço e zonas adjacentes,Minas Gerais. Departamento Nacional de Produção Mineral. Rio de Janeiro: IBGE, 5(19):5-54, 1965.

PENNA, J.P. Pinturas e Gravuras Rupestres de Minas Gerais. Origens do Homem Americano. São Paulo, Instituto de Pré-História da Universidade de São Paulo, Encontro de Intelectuais, v.2, pp. 419-421, 1964.

PENHA, U. & BAETA, A. "O Conjunto Paisagístico e Arqueológico da Serra dos Veados em Itambé do Mato Dentro, Serra do Espinhaço Meridional-MG". In: Simpósio Regional de Geologia, Minas Gerais, 14, SIMP. GEOL. SUDESTE, 10, Diamantina, (Boletim Resumos), 2007.

PEREIRA, E. Las Pinturas Y los grabados rupestres Del Noroeste de Para-Amazonia-Brasil. Tesis Doctoral, Universitat de Valencia, Valencia, 1996.

PEREIRA, E. Arte Rupestre na Amazônia. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, São P: UNESP, 2003.

PESSIS, A. M. Métodos de análise das representações rupestres. Cadernos de Pesquisa. Série Antropológica, UFPI, V.2, n. 3, 1983.

PESSIS, A. M. Apresentação gráfica e apresentação social na Tradição Nordeste de pintura rupestre no Brasil. Clio, Recife, UFPE, n. 5, p.11-17, 1989.

PESSIS, A.M. Do Estudo das Gravuras Rupestres Pré-Históricas no Nordeste do Brasil. Clio. Série Arqueológica (UFPE), Recife, n.15, 2002.

PESSOA, P. F. & MOURÃO, M. A. A. (Org.), Levantamento Hidrogeológico Belo Horizonte, IBAMA/CPRM, 1998.

PFLUG, R. Geologia da parte meridional da Serra do Espinhaço e Zonas Adjacentes, Minas Gerais. DNPM, Rio de Janeiro: 1965.

PILÓ, H. & BAETA, A. As Ocupações nos Campos Ferruginosos de Minas Gerais". Arqueologia e Patrimônio Arqueológico de Minas Gerais (Org. OLIVEIRA, A. P. L. de), Juiz de Fora, pp.109-128, 2006.

PILÓ, L. B. Morfologia cárstica e materiais constituintes: Dinâmica e evolução da Depressão Poligonal Macacos-Baú - Carste de Lagoa Santa, Minas Gerais. Tese de Doutorado. São Paulo: Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo-USP. 1998.269 p.

PILÓ, L. B. Mapa Arqueológico da APA Carste de Lagoa Santa. São Paulo: USP/FAPESP, 2003.

PISÓN, E. M. de Significado Cultural del Paisaje In: 1 Seminári Internacional sobre Paisagte - Les estétiques del paisagte, Observatori del Paisatge /CUIMBP, 2003.

PROUS, A. Missão de Estudo da Arte Rupestre de Lagoa Santa. Arquivos do Museu de História Natural da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, v.2, pp.51-65, 1977.

PROUS, A. Arte Rupestre em Minas Gerais. Anuáro de Divulgação Científica. Goiânia, Universidade Católica de Goiás, P.I. Schimitz, A.S. Barbosa & M.B. Ribeiro (Eds.), Temas de Arqueologia Brasileira 4, n. 8, pp. 34-57, 1978/80.

PROUS, A. A Datação de Obras Rupestres Pré-Históricas: e exemplo de Minas Gerais. Pré-História Brasileira. Aspectos da arte parietal. São Paulo/Belo Horizonte: UFMG/USP, Catálogo de exposição, pp. 23-26, 1981.

PROUS, A. A Pré-História do Estado de Minas Gerais. In: Anais do VII Encontro Regional de História da ANPUH –MG. Revista de História LPH/UFOP 2(1):211-221, Mariana – MG. 1991.

PROUS, A. A Pré-História do Estado de Minas Gerais. Revista de História. Ouro Preto, UFOP, v.2, n.1, pp. 211-221, 1991.

PROUS, A. Arqueologia Brasileira. Brasília: Ed. UNB, 1992. 605 p.

PROUS, A. Santana do Riacho- Conclusão. Arquivos do Museu de História Natural/UFMG, Belo Horizonte, 13/14: 373-386, 1992/93.

PROUS A. Breve Histórico do Setor de Arqueologia do Museu de História Natural da UFMG. In: Reunião Científica da Sociedade de Arqueologia Brasileira, 8. Porto Alegre, Edipucrs, Programação Oficial e Resumos, pp. 60-61, 1995.

PROUS, A. P.W. Lund e a arqueologia brasileira. O Carste, Belo Horizonte, v. 14, n. 1, pp. 50-51, 2002.

PROUS, A. & BAETA, A. M. Elementos de Cronologia, Descrição de Atributos e Tipologia. Arquivos do Museu de História Natural UFMG. Belo Horizonte, v. 12/13, pp. 241-332, 1992/93.

PROUS, A. & SEDA, P. Arte Rupestre: cronologia, tradições e metodologia na arte rupestre do sudeste. Boletim do Instituto de Arqueologia Brasileira, Série Catálogo, 1987 (3:177-181).

PROUS, A.; BAETA, A. & RUBBIOLI, E. O Patrimônio Arqueológico da Região de Matozinhos – Conhecer para proteger Belo Horizonte: Grupo Votorantim, 2003. 132p.

REICHHEL-DOLMATOFF, G. Desana – Simbolismo de los índios Tucano Del Vaupés. Univ. de los Andes. Departamento de Antropologia, Bogotá, 1968. 216p.

RENFREW, C. & BAHN, P. Arqueologia Teorias, Métodos y Pratica Madrid: Ed. AKAL, 1993.

REINACH, S. Repertoire de l’árt quaternaire. Paris: Leroux, 1913. 205 p.

RIBEIRO, L. M. & ISNARDIS, A. Os Conjuntos Gráficos do Alto-Médio São Francisco (Vale do Rio Peruaçu e Montalvânia) – caracterização e sequências sucessórias. Arquivos do museu de História Natural. Belo Horizonte, UFMG, V. XVUU/XVIII, 1996/97.

RIBEIRO, L. M. Os Significados da Similaridades e do Constraste entre os Estilos. Um Estdo Regional das gravuras e pinturas do Alto-Médio São Francisco. Tese de Doutoramento. Museu de Arqueologia e Etnologia-MAE/USP, São Paulo, 2006.

RIBEIRO, P. C.; CARVALHO, H. R; CARDOSO, F.;PROUS, A.;BARROS, H. L. de & ACOSTA-AVALOS, D. Arqueomagnetismo aplicado ao estudas das pinturas rupestres da Serra do Cipó-MG: resultados preliminares. In: Arqueologia e Patrimônio de Minas Gerais (Org. OLIVEIRA, A. P. L. de), Juiz de Fora: Editar, 2007.

RICOEUR, P. Teoria da Interpretação: o Discurso e o Excesso do Sentido, 1976.

RIZZINI, C. T. Tratado de fitogeografia do Brasil. v.2. Aspectos ecológicos. São Paulo: Hucitec / Edusp, 1979.

ROHR, J. A. Petróglifos da Ilha de Santa Catarina e ilhas adjacentes. Pesquisas, Série Antropológia. São Leopoldo, Instituto Anchietano de Pesquisas, n.19, 1969.

RUBINGER, M. M. Pintura rupestre: algo mais do que arte pré-histórica. Belo Horizonte: Editora Andrade Ltda., 1979.

SAADI, A. A Geomorfologia da Serra do Espinhaço em Minas Gerais e de suas margens. Cenomos. 3(1):41-63. Belo Horizonte: CPMTC-IGC/UFMG, 1995.

SAHLINS, M. Ilhas de História. Rio de Janeiro: Ed. Zahar, 1983.
Schiffer, M.B. Behavioral Archeology. Academic Press, 1976.
SCHIMITZ, P. I. Arte Rupestre no Centro do Brasil - pinturas e gravures da pré-história de Goiás e oeste de Bahia. São Leopoldo, 1984.

SCHÖLL, W.U. Sedimentologia e geoquímica do Grupo Bambuí na parte sudeste da Bacia do São Francisco. In: Anais do 29º Congresso Brasileiro de Geologia. Ouro Preto, SBG, 2:207-231, 1976.

SCHÖLL, W. U. & SOUZA, O. M. Geologia da Folha de Baldim (Minas Gerais, Brasil). Convênio Departamento Nacional de Produção Mineral / Universidade de Heidelberg. (Relatório interno do DNPM), 1970. 60 p.

SEDA, P. Estudio de cronologia em el arte rupestre de Minas Gerais: el sítio Boqueirão Soberbo. Boleiín de la Sociedad de Investigacion del Arte Rupestre de Bolivia-SIARB. Vol. 4, pp. 64-74, La Paz, 1990.

SEDA, P. Arte Rupestre de Varzelândia (MG): cronologia e evolução. In: Anais do VI Seminário Nacional de História da Ciência e Tecnologia, Rio de Janeiro, SBHC, pp.87-95, 1997.

SEDA. P. A Caça e a Arte – Os caçadores pintores pré-históricos da Serra do Cabral, Minas Gerais. Tese de Doutorado. IFCS/Universidade Federal de Minas Gerais. Rio de Janeiro, 1998.

SEDA, P. Continuidade e mudança na Serra do Cabral, Minas Gerais: a questão do tempo nas sociedades primitivas. Fronteiras, Revista de História da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul. Campo Grande, v.3, n.6, pp.51-78, 2001.

SEDA, P. Picassos da pedra: antropomorofos e sáurios na arte pré-histórica do Norte de Minas Gerais. In: LEMOS, M. T. T. B. (Org.) Fronteiras Rompidas: multiculturalidade na América Latina. 1a Ed. Rio de Janeiro, UERJ/UESB, pp.185/201, 2003.

SIQUEIRA, A. S.; MOTA, J. F. & PROUS, A. Altamira: um sítio homogêneo da Tradição Planalto. Dédalo: São Paulo, Universidade de São Paulo, Publicações Avulsas, v.1, pp.287-296. (Anais da 4a Reunião Científica da Sociedade de Arqueologia Brasileira), 1989.

SIQUEIRA, A.; MOTA, J. F. & PROUS, A. L´art rupestre de La Pedra Pintada de Cocais, Minas Gerais, Brésil. Paris, Musée de l'homme, Institut de Ethnologie, Archives ET documents, Micro-Edition, R 89 039 534, 1989.

SOARES, S. M. Arte Rupestre-significado e abordagem metodológica. Nheengatu. Rio de Janeiro, v.3/4, pp. 39-46, 1977.

SOJA, E. Postmodern geografies: the reassertion of space in critical social theory. Verso, Londres, 1989.

SOUZA, H.A. (Org.) Zoneamento ambiental da APA Carste de Lagoa Santa. Belo Horizonte, CPRM/IBAMA. (Série APA Carste de Lagoa Santa), 1998.

STTEWARD, J. H. South American Cultures: an interpretative summary. In: J. H. Steward, Handbook of South American Indians. Washington: Smithsonian Institution, 1949.

Thrift, Nigel. 'New Urban Eras and Old Technological Fears: reconfiguring the goodwill of electronic things' Urban Studies 33(8): 1463-1494, 1996.

Tricart, J. O karst das vizinhancas setentrionais de Belo Horizonte (Minas Gerais).- Revista Brasileira de Geografia, 4, 3-20, Rio de Janeiro, 1956.

TRIGGER, B. História do Pensamento Arqueológico. Trad. Ordep Trindade Serra. São Paulo: Odysseus Editora, 2004.

TYLOR, E.B. Primitive Culture. 2 vols. 7th ed. New York: Brentano's, 1924.

TUAN, Yi Fu. Espaço e Lugar - a perspectiva da Experiência. São Paulo: Difel, 1983.

TULLER, M.P., RIBEIRO, J.H., DANDERFER FILHO, A. Geologia da região cárstica de Sete Lagoas-Lagoa Santa (MG). Belo Horizonte, CPRM. (Projeto Vida - Programa Gestão e Administração Territorial). 1991.

VALENTE, E. L. Relações solo vegetação no Parque Nacional da Serra do Cipó, Espinhaço merodional, Minas Gerais, Tese de Doutorado Universidade Federal de Viçosa, UFV, Viçosa, 2009.

VELOSO H. P. et al, Classificação da Vegetação Brasileira, adaptada a um modelo universal. Rio de Janeiro, IBGE, 1991. 124 p.

VELOSO, T.P. & PROUS, A. A Fauna de Vertebrados de Santana do Riacho. Arquivos do Museu de História Natural da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, v.12, pp. 113-154, 1991.

VIALOU, D. Les peintures pariétales de Santa Elina, Mato Grosso, Brésil. Bulletin de la Societé Prehistorique Francaise, 84(10-12) pp.403-406, Paris, 1987.

VIANA, H.S., TAVARES, V.P., KOHLER, H.C. Síntese da geologia, recursos minerais e geomorfologia. In: APA Carste de Lagoa Santa - Meio físico. Belo Horizonte: CPRM/IBAMA, 1998.

WALTER, H. Arqueologia da Região de Lagoa Santa, Minas Gerais; índios pré-colombianos dos abrigos-rochedos. Rio de Janeiro: Ed. Sedegra, 1958.

WARMING, E. Lagoa Santa, contribuição para a geographia phytobiológica. Belo Horizonte: Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais, 1908. II+282p

WILLEY, G. R. An Introduction to American Archaeology. New York: Engewood Cliffs, Prentice Hall Series, 1966.

WILLEY, G, R. & PHILLIPS, P. Method and Theory in American Archaeology II: historical-developmental interpretations. American Anthropologist. 57:723-819, 1955.

WUST, I. Pre-colonial settlement strategies in Bororo territory, Brazil. In: Congresso Internacional dos Americanistas, 46. Amsterdam, Resumos, pp.14,1988.

WUST , I. e VAZ, L. J. M. Grafismos de Ação no Alto São Lourenço, Sudeste do Mato Grosso. Revista do Museu Antropológico, v. 2, pp. 47-87, 1988.

WUST, W. Continuidade e mudança: para uma interpretação dos grupos pré-coloniais na bacia do rio Vermelho, Mato Grosso. São Paulo: FFLCH-USP, 1990.

10. ANEXOS

Mapa2 - Área de Pesquisa com Identificação das Principais Unidades de Conservação e Sítios Arqueológicos