

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ANTROPOLOGIA



Tinta sobre tinta:

Relações entre pinturas rupestres de Diamantina -MG



Raíssa Baldoni Alves



Belo Horizonte
Março de 2025

Raíssa Baldoni Alves

Tinta sobre tinta:

Relações entre pinturas rupestres de Diamantina -MG

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Antropologia da FAFICH/UFMG, como requisito parcial para a obtenção do título de mestre em Antropologia, na linha de pesquisa Arqueologia Pré-histórica.

Orientador: Andrei Isnardis

Belo Horizonte

Março de 2025

306	Baldoni, Raíssa.
B178t	Tinta sobre tinta [recurso eletrônico] : relações entre pinturas rupestres de Diamantina - MG / Raíssa Baldoni Alves. - 2025.
2025	1 recurso online (171 f. : il.): pdf. Orientador: Andrei Isnardis Horta.
	Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas. Inclui bibliografia.
	1. Antropologia – Teses. 2. Pinturas rupestres – Teses. 3. Arqueologia - Teses. I. Isnardis, Andrei, 1972- II. Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas. III. Título.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ANTROPOLOGIA

**ATA DA DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM ANTROPOLOGIA DE RAÍSSA
BALDONI ALVES (MATRÍCULA N.º 2020650449)**

Aos 13 (treze) dias do mês de março de 2025 (dois mil e vinte e cinco), reuniu-se às 13:30 horas, na sala 3056, a Comissão Examinadora para julgar em exame final a Dissertação intitulada: **"Tinta sobre tinta: relações entre as pinturas rupestres de Diamantina - MG."** requisito final para a obtenção do Grau de Mestre em Antropologia, área de concentração: Arqueologia - linha de pesquisa: Arqueologia Pré-histórica. A Comissão Examinadora foi composta pelas(os) professoras(es) doutoras(es): **Andrei Isnardis Horta - orientador, Carlos Alberto Santos Costa, Vanessa Linke Salvio e Lilian Panachuk de Sa.** Abrindo a sessão, o Presidente da Comissão, Prof. Andrei Isnardis Horta, após dar a conhecer aos presentes o teor das Normas Regulamentares do Trabalho Final, passou a palavra à mestranda, Raíssa Baldoni Alves, para apresentação da sua Dissertação. Seguiu-se a arguição pelos(as) examinadores(as), com a respectiva defesa da candidata. Logo após a arguição dos(as) examinadores(as), a Comissão se reuniu, sem a presença da mestranda, para julgamento e expedição do resultado final. Concluída a reunião, os membros da Comissão Examinadora aprovaram a Dissertação por unanimidade e o resultado foi comunicado publicamente à candidata pelo Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, o Presidente encerrou a reunião e lavrou a presente ATA, que será assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 13 de março de 2025.

Membros da Comissão Examinadora:

Andrei Isnardis Horta - Orientador (PPGAN/UFMG)

Carlos Alberto Santos Costa (UFRBA)

Vanessa Linke Salvio (UFMG)

Lilian Panachuk de Sa (DAA/UFMG)



Documento assinado eletronicamente por **Lilian Panachuk de Sa, Professora Magistério Superior-Substituta**, em 15/05/2025, às 21:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Andrei Isnardis Horta, Professor do Magistério Superior**, em 05/06/2025, às 19:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Ata de defesa de Dissertação/Tese 4022074 SEI 23072.214411/2025-07 / pg. 1



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Alberto Santos Costa, Usuário Externo**, em 09/06/2025, às 18:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Vanessa Linke Salvio, Usuária Externa**, em 26/09/2025, às 15:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_organ_acesso_externo=0, informando o código verificador 4022074 e o código CRC 38ACCF04.

Existe algo de fantástico em cada pulsação que gera vida. Existe algo de grandioso em cada ato em prol de significados além do material.

Um sonhador não é capaz apenas de dar vida a novos mundos. Ele é capaz de transformar o mundo em que vive em um mundo melhor.

E próximo do mundo que sonha.

Porque na jornada por esse sonho ele amadurece. E no amadurecimento dessa concretização ele se modifica. E modifica a si. E modifica ao outro.

Porque se torna um exemplo de modificação.

Um exemplo que reverbera pelo éter. E o transforma em senhor de sua própria existência.

Raphael Draccon

Agradecimentos

Dedico este texto aos meus pais, Eliana e André, pois sem o apoio deles eu não teria chegado até aqui. Obrigada por sempre me incentivarem a estudar e apoiarem os meus sonhos. Obrigada por entenderem meu amor pela Arqueologia e que, por causa da minha profissão, eu nem sempre estarei em casa.

Eu vou agradecer o cachorro sim! Minha dissertação, minhas regras! À Nina, minha senhorinha de quatorze anos, obrigada por receber essa humana em casa com toda alegria e amor do mundo a cada retorno.

Agradeço ao Andrei, por me acolher no museu desde o início da graduação, pela paciência, orientação e por fazer uma leitura tão gentil deste texto.

À Vanessa Linke pelos ensinamentos, pelo carinho, por me dizer, após eu terminar a monografia, que eu deveria expandir meus estudos para mais sítios de Diamantina e por aceitar fazer parte da banca. À Lillian Panachuk pelo carinho de sempre, pelas prosas em campo, no museu e na UFMG, e por aceitar o convite para compor a banca. Ao Carlos Costa por aceitar compor a banca. À Mariana por ser uma professora tão gentil e tão cuidadosa, em tempos de pandemia e fora deles, e por aceitar o convite para ser suplente na banca.

Ao Rogério por, juntamente com Andrei e Vanessa, ter sido uma peça fundamental na minha formação como arqueóloga (e "rupestróloga"), pelas prosas e pela leitura atenciosa de parte deste texto na minha banca de qualificação. Ao André pela leitura do texto e pelas considerações na minha banca de qualificação.

Lari, Bruna, Amanda Diniz, Luís, Lucas e Andrei pela colaboração no campo de conferência e por dividirem comigo parte dessa jornada pela Serra do Espinhaço.

Ao Mafaim, agradeço o apoio e incentivo, a amizade e a companhia em campo. Paty por cada palavra amiga, cada conselho, por levar sua alegria por onde passa e dividir um pouco dela comigo e pela ajuda na escolha do título. Ao Jamerson, um presente que a Arqueologia me deu, por sua amizade incondicional, pelos conselhos, pelas risadas, pelas nerdices e por ser um ótimo parceiro para dançar Ragatanga. A Katia Rodrigues pela amizade, cuidado e carinho de sempre.

A Elis por acreditar em mim e por cada conselho que me faz, querer ser uma profissional cada vez melhor. As Vinas, em memória, por ter visto algo em mim que nem eu sabia o que era e pelas prosas sempre tão agradáveis. Você faz muita falta!

À Anaeli pela calma que acalma e pelo cuidado, carinho e atenção. Gabi, Larissa, Flora, Amanda, Deivison, Alex, Sávio, Sara, Fernando, Renato, Kris, Aline e toda a equipe de Arqueologia da Arcadis por serem parceiros de trabalho tão incríveis e por me fazerem ser uma Arqueóloga cada vez melhor.

Às minhas cinco companheiras de turma: Mara, Neise, Karen, Lorena e Carla. Infelizmente, por sermos a "turma da pandemia", nosso contato ao vivo foi menor do que deveria, mas foi um prazer dividir essa caminhada com cada uma de vocês. Um agradecimento especial a Mara pela amizade e por dividir um pouquinho do Peruacu comigo.

A Miriam pela escuta sempre tão atenciosa e por me ajudar a entender minha ansiedade e a aprender a lidar com ela.

A Kátia, Fernanda e Di pela amizade, pelas risadas e por escutarem minhas angústias ao longo da escrita do texto.

A todos os amigos e colegas que eu fiz desde que comecei a frequentar o Clube do Livro BH, em especial a Layla e Laila, obrigada por dividirem o amor pelos livros comigo.

A todos aqueles com quem, por um breve momento ou em parte de uma vida, eu pude dividir risadas, jornadas, afetos e histórias.

"Lar são as pessoas. Lar é o que você leva consigo, não o que deixa para trás."

(N. K. Jemisin)

Resumo

Os abrigos rochosos de Diamantina estão repletos de grafismos rupestres em relação uns com os outros. Tintas reocupam os painéis, figuras aproveitam traços de outras para suas composições, partes de figuras são retocadas em tintas mais recentes, figuras se encaixam umas dentro das outras... As figuras e os painéis rupestres se constituem nas relações. Diante disso, o objetivo do presente trabalho é fazer uma análise das pinturas rupestres de cinco sítios de Diamantina para entender como ocorrem as relações entre elas e de que maneira os painéis foram construídos. Para isso, serão observadas as sobreposições entre as tintas, as sobreposições e demais relações entre as pinturas e se os momentos de pintura correspondem à inserção de uma nova tinta nos painéis. A partir dos resultados obtidos nas análises, proponho um debate sobre como podemos considerar essas figuras a partir de suas relações umas com as outras e elaboro algumas definições de bicromia.

Palavras-chaves: Grafismos rupestres, Sobreposições, Bicromia, Serra do Espinhaço, Diamantina

Abstract

The rock shelters of Diamantina are filled with rock art in relation to each other. Paint reoccupies the panels, figures utilize traces of others for their compositions, parts of figures are retouched in newer paints, figures fit within each other... The figures and rock art panels are constituted by relationships. In view of this, the aim of the present work is to analyze the rock paintings of five sites in Diamantina to understand how the relationships between them occur and how the panels were constructed. For this, the overlaps between the paints, the overlaps and other relationships between the paintings will be observed, and if the painting moments correspond to the insertion of a new paint on the panels. Based on the results obtained in the analyses, I propose a debate on how we can consider these figures based on their relationships with each other and develop some definitions of bichromy.

Key words: Rock art patterns, Overlays, Bichromy, Espinhaço Mountains, Diamantina

Lista de figuras

Figura 1 Painel III bis da Lapa dos Desenhos	18
Figura 2 Painel 1 da Lapa do Caboclo	19
Figura 3 Afloramento das Lapas do Caboclo e do Pé-de-Moleque, com a indicação da explosão irregular.	25
Figura 4 Ação de explosivo próxima ao painel de pinturas rupestres do sítio Pé- de-Moleque.....	25
Figura 5 Intervenção irregular feita no sedimento arqueológico da Lapa do Caboclo.....	26
Figura 6 Croqui esquemático de planta baixa da Lapa do Voador Norte	30
Figura 7 Afloramento rochoso da Lapa do Voador Norte.....	32
Figura 8 Lapa do Voador Norte. A porção de rochas mais claras, amareladas, corresponde ao abrigo.	32
Figura 9 Croqui esquemático de planta baixa da Lapa do Voador Sul	33
Figura 10 Lapa do Voador Sul.....	34
Figura 11 Croqui esquemático de planta baixa da Lapa do Boi Leste	35
Figura 12 Lapa do Boi Leste	36
Figura 13 Croqui mostrando a subdivisão dos painéis da Lapa do Boi Leste ..	37
Figura 14 Lapa Bonita.....	37
Figura 15 Lapa de Moisés Leste	39
Figura 16 Lapa de Moisés Leste	39
Figura 17 Realização de calque na Lapa de Moisés Leste	39
Figura 18 Exemplos de associações explícitas	43
Figura 19 Vetorização do Painel 1 da Lapa do Caboclo	46
Figura 20 Quadro cronológico do Painel 1 da Lapa do Caboclo.....	46
Figura 21 Observação das figuras antes da fixação do plástico	53
Figura 22 Fixação do plástico com o auxílio de gravetos	53
Figura 23 Equipe calcando as pinturas do teto da Lapa do Voador Norte	53
Figura 24 Equipe calcando as pinturas do teto da Lapa do Voador Norte	53
Figura 25 Detalhe do calque traço a traço.....	53
Figura 26 Detalhe do calque traço a traço.....	53

Figura 27 Equipe calcando as pinturas da parede e do teto da Lapa do Voador Norte.....	54
Figura 28 Calque 1 do Painel 2 realizado em 2005 e novo calque do mesmo painel realizado em 2021	56
Figura 29 Croqui, fotografias e vetorização (feita a partir das fotos) do Painel 2, Calque 3 da Lapa do Voador Norte	58
Figura 30 Comparação entre o modo de registro que considerou a figura como sendo composta por traços vermelhos e um fundo chapado em amarelo (A) e o modo de registro traço a traço, que considerou a trama de linhas amarelas e os traços vermelhos (B e C).....	60
Figura 31 Parte do Painel 1 da Lapa do Voador Norte	63
Figura 32 Conferência do Painel 1 da Lapa do Voador	65
Figura 33 Conferência do Painel 1 da Lapa do Voador	65
Figura 34 Calque de painéis localizados na parede e no teto da Lapa do Voador Norte	69
Figura 35 Croqui à mão livre dos calques realizados no Painel 1 da Lapa do Voador Norte.....	70
Figura 36 Croqui à mão livre dos calques realizados no Painel 2 da Lapa do Voador Norte.....	70
Figura 37 Figuras que foram registradas no Painel 1/Calque 1 da Lapa do Voador Norte.....	71
Figura 38 Painel 1 - Calque 1.....	72
Figura 39 Figuras que foram registradas no Painel 1/Calque 2 da Lapa do Voador Norte.....	74
Figura 40 Painel 1 - Calque 2.....	75
Figura 41 Figuras que foram registradas no Painel 1/Calque 3 da Lapa do Voador Norte.....	76
Figura 42 Painel 1 - Calque 3.....	77
Figura 43 Figuras que foram registradas no Painel 1/Calque 4 da Lapa do Voador Norte.....	79
Figura 44 Painel 1 - Calque 4.....	80
Figura 45 Figuras que foram registradas no Calque 3 (acima) e nos Calques 5 e 6 (abaixo) do Painel 1 da Lapa do Voador Norte	84
Figura 46 Painel 1 - Calques 5 e 6	87

Figura 47 Figuras registradas no Painel 2/Calque 1 da Lapa do Voador Norte	88
Figura 48 Figuras registradas no Painel 2/Calque 1 com filtro LDS do Dstrech aplicado	89
Figura 49 Painel 2 - Calque 1: Momentos de pintura	90
Figura 50 Figuras registradas no Painel 2/Calque 2.....	92
Figura 51 Painel 2 - Calque 2.....	93
Figura 52 Detalhe destacando a interseção entre os traços que compõem as 'patas dianteiras' do 'quadrúpede' e a 'cabeça' da 'ave'.	94
Figura 53 Painel 2 - Calque 3.....	95
Figura 54 Croqui utilizado de base para a análise juntamente com a vetorização	96
Figura 55 Painel 2	98
Figura 56 Painel 2 - Figuras registradas no Calque 3.....	98
Figura 57 Painel 2 - Figuras semelhantes às registradas no Calque 3 (Calque 3A)	98
Figura 58 Painel 2 - Calque 3A	99
Figura 59 Parte das figuras que compõem os Calques 1 e 2 da Lapa do Voador Sul	101
Figura 60 Figura que compõe o Calque 3 da Lapa do Voador Sul	101
Figura 61 Limite entre o grupo de figuras registradas nos Calques 1 e 2 e a registrada no Calque 3 da Lapa do Voador Sul	101
Figura 62 Painel 1 - Calques 1 e 2.....	102
Figura 63 Painel 1 - Calque 3.....	106
Figura 64 Croqui à mão livre indicando os Calques realizados na Lapa do Boi Leste	107
Figura 65 Figuras registradas no Painel 3 da Lapa do Boi Leste	108
Figura 66 Figuras registradas no Painel 3 da Lapa do Boi Leste com filtro LAB do DStrech aplicado.....	108
Figura 67 Painel 3 da Lapa do Boi Leste.....	109
Figura 68 Figura em tinta VS	111
Figura 69 Figura feita em tinta VS e retocada em tinta VM	111
Figura 70 Tinta VM sobre LN	111
Figura 71 'Quadrúpede' VP	112
Figura 72 'Quadrúpede' VP retocado em VIV.....	112

Figura 73 'Ave' VM	112
Figura 74 'Ave' VM retocada em VIV	112
Figura 75 Figuras registradas no Pannel 5 da Lapa Bonita	115
Figura 76 Figuras registradas no Pannel 5 da Lapa Bonita	115
Figura 77 Pannel 5	116
Figura 78 'Quadrúpede' feito na tinta AD	118
Figura 79 Detalhe da tinta TAM completando a figura na tinta AD	118
Figura 80 Detalhe da sobreposição entre a tinta TAM e a tinta AD	118
Figura 81 Detalhe da interação entre 'cervídeo' e 'ave'	120
Figura 82 Detalhe da 'ave'	120
Figura 83 Figuras registradas nos Calques 1,2 e 3 da Lapa de Moisés Leste	123
Figura 84 Figuras registradas nos Calques 1,2 e 3 da Lapa de Moisés Leste	123
Figura 85 Pannel 1 - Calques 1, 2 e 3	124
Figura 86 Figuras registradas no Calque 4 da Lapa de Moisés Leste	125
Figura 87 Pannel 1 - Calque 4	126
Figura 88 Figuras registradas no Calque 6 da Lapa de Moisés Leste	128
Figura 89 Pannel 1 - Calque 6	129
Figura 90 Figura da Lapa do Boi Leste apresentando bicromia simples (VIV e L) e bicromia por complementação (VM)	131
Figura 91 Figuras da Lapa do Moisés Leste apresentando bicromia por retoque	132
Figura 92 Figura da Lapa do Boi Leste Leste apresentando bicromia por retoque	132
Figura 93 Figura da Lapa do Voador Norte apresentando bicromia por complementação	133
Figura 94 Figuras da Lapa do Voador Norte apresentando bicromia por associação	134
Figura 95 Figuras da Lapa do Voador Norte apresentando bicromia por associação	134

Lista de quadros

Quadro 1 Cronologia do Painel 1 (Calque 1 e parte do Calque 2) da Lapa do Voador Norte.....	74
Quadro 2 Cronologia do Painel 1 (Calque 2 a 4) da Lapa do Voador Norte	82
Quadro 3 Cronologia do Painel 2 - Calque 1 da Lapa do Voador Norte	91
Quadro 4 Cronologia do Painel 2 - Calque 3 da Lapa do Voador Norte	97
Quadro 5 Cronologia do Painel 2 - Calque 3A da Lapa do Voador Norte	100
Quadro 6 Cronologia do Painel 1 da Lapa do Boi Leste	108
Quadro 7 - Cronologia do Painel 5 da Lapa Bonita	117

Sumário

Agradecimentos	V
Resumo	VII
Abstract.....	VIII
Lista de figuras.....	IX
Lista de quadros	XIII
Introdução.....	16
Capítulo 1	22
Bem-vindos à Serra do Espinhaço	22
1.1 – A Serra do Espinhaço pede socorro	22
1.2 – Caracterização ambiental	28
1.3 – Os sítios arqueológicos que integram este trabalho	29
Capítulo 2	40
Algumas discussões teóricas sobre relações	40
Capítulo 3	50
Metodologia	50
3.1 Metodologias de registro	51
3.2 O calque: a importância do calque traço a traço para o presente trabalho e os desafios encontrados com os registros realizados	59
3.3 A conferência dos calques	61
3.4 A análise	66
Capítulo 4	68
Tinta sobre tinta	68
4.1 - Lapa do Voador Norte.....	69

4.1.1 Painel 1	71
4.1.2 Painel 2	88
4.2 – Lapa do Voador Sul	100
4.3 – Lapa do Boi Leste	107
4.4 – Lapa Bonita.....	115
4.5 – Lapa de Moisés Leste	121
4.6 – Concatenando algumas ideias	130
Capítulo 5	136
Admirando quebra-cabeças de pinturas rupestres	136
5.1 Lapa do Voador Norte	137
5.2 Lapa do Boi Leste	152
5.3 Lapa Bonita.....	159
Considerações finais.....	164
Referências bibliográficas	167

Introdução

“O tremor que passa ecoará. A onda que recua voltará. A montanha que ronca rugirá.”

N. K. Jemisin

Começar a escrever um texto é sempre algo desafiador. No caso do presente texto, talvez o desafio tenha sido ainda maior, pois, além dos momentos de desassossego (com os prazos) e da preocupação em deixar minhas ideias claras para os leitores, esse texto começou a ser escrito durante um dos períodos mais difíceis da História no século XXI: a pandemia de Coronavírus. Deixo aqui a minha solidariedade a todos que perderam alguém durante a pandemia e àqueles que, mesmo sem perder ninguém, sofreram de alguma forma nesse período.

Nós Arqueólogas e Arqueólogos constantemente cobramos da população em geral que preservem o patrimônio arqueológico, mas isso pode ter resultados infrutíferos se não compartilhamos o conhecimento que produzimos para as pessoas com uma linguagem que elas entendam. Como as pessoas de fora da Arqueologia vão entender a importância de preservar o patrimônio quando o conhecimento arqueológico é, na maioria dos casos, escrito com uma linguagem inacessível a elas? Como as pessoas vão entender a importância da arqueologia para a vida delas se nós escrevemos apenas para nossos pares da academia? Como os textos que escrevemos irão afetá-las se a pessoa que produziu o texto muitas vezes não aparece nele?

Isso não é uma crítica a nossa forma de fazer e escrever ciência. Essas formalidades precisam existir, eu mesma fiz e faço uso delas em diversos momentos. Mas, levando em consideração o período no qual esse texto começou a ser escrito e os questionamentos que venho me fazendo desde o término da minha graduação em 2016 sobre a nossa forma de fazer, escrever e

falar sobre o conhecimento arqueológico, peço licença a você, caro leitor, para escrever essa Introdução de uma forma mais pessoal.

Então, acomode-se no local de sua preferência e me acompanhe nessa jornada pela Serra Espinhaço. Espero que a leitura desse texto seja tão prazerosa para você quanto foi para mim escrevê-lo.

Quando entrei no Setor de Arqueologia da UFMG, ainda na graduação, eu não tinha a menor ideia do que queria fazer na minha monografia de conclusão de curso. A única coisa que eu sabia era que queria trabalhar com grafismos rupestres. Meus orientadores (Andrei Isnardis e Vanessa Linke) me passaram os calques da Lapa do Caboclo de Diamantina para vetorizar, mas até então eu não tinha decidido com qual sítio eu faria minha monografia e qual foco eu daria para a análise.

Até que, numa aula de Arqueologia Pré-Histórica, eu fui apresentando ao sítio “mais bonito do mundo”...

O sítio em questão era a Lapa dos Desenhos (Figura 1), do Parque Nacional Cavernas do Peruaçu, localizado entre os municípios de Januária e Itacarambi. Na aula, o Andrei apresentava os resultados de sua dissertação de Mestrado (Isnardis, 2004), em que ele analisou o sítio e, a partir das relações de sobreposição entre as figuras, apresentava a construção do Painel III bis.



Figura 1 Painel III bis da Lapa dos Desenhos

Foto: Raíssa Baldoni

Na medida em que o slide ia avançando e as pinturas iam aparecendo, eu ficava cada vez mais encantada. Como é recorrente entre arqueólogas e arqueólogos do Setor de Arqueologia da UFMG, o bichinho da diacronia¹ havia me mordido! Poucos dias depois, marquei uma reunião com meus orientadores para falar que queria trabalhar com sobreposições e relações entre os grafismos.

O sítio escolhido para isso foi a Lapa do Caboclo. Durante o processo de vetorização fui me encantando com as pinturas e seus muitos (muitos mesmo!) traços, então não poderia escolher outro sítio. Comecei a analisar o Painel 1 (Figura 2) com o objetivo de “fazer uma análise cronoestilística dos grafismos rupestres do Painel 1 da Lapa do Caboclo, a fim de compreender as relações diacrônicas entre eles” (Baldoni, 2016).

Quando iniciei a análise, o que eu esperava encontrar era uma coerência entre as tintas e os momentos de pintura, onde cada tinta corresponderia a um momento de pintura. Pura ilusão de minha parte! A minha

¹O “bichinho da diacronia” é a mania, aparentemente incontrolável de, ao olhar um painel com grafismos rupestres, procurar automaticamente as relações de sobreposição entre eles. O mesmo fenômeno pode acontecer com decorações em potes e outros objetos de cerâmica, com quadros em galerias de arte, com grafites e pixações.

expectativa estava relacionada não só aos resultados anteriores obtidos nos estudos dos grafismos rupestres da região, mas também com a nossa expectativa ocidental de que o mundo seja linear e organizado sempre a partir da mesma lógica.



Figura 2 Painel 1 da Lapa do Caboclo

Foto: Andrei Isnardis

Os povos indígenas possuem formas de organizar e entender o mundo que são distintas das nossas. Como os grafismos rupestres são fruto do trabalho indígena, esperar que a construção dos painéis siga uma lógica linear que é totalmente nossa pode limitar nossos resultados ou, como foi o caso da minha monografia, gerar resultados inesperados.

Dito isso, para entender os caminhos que o presente trabalho seguiu, basta que vocês saibam que o que eu encontrei como resultado não foi uma sucessão de tintas a cada momento de pintura. Na Lapa do Caboclo, há três tintas que aparecem, com as mesmas características, em momentos diferentes de pintura. A partir disso e das relações entre os grafismos, considerei que a construção do Painel 1 se deu de maneira sincrônica.

Por mais que as pesquisas anteriores já estivessem atentas às relações entre os grafismos (Linke & Isnardis, 2012; Linke, 2013), o resultado obtido na Lapa do Caboclo foi inédito na região. Desde então, temos olhado para os

painéis daquele trecho do Espinhaço considerando novas possibilidades de construção e mais atentos às tintas e como elas se relacionam na parede (como é possível observar na monografia de Larissa Magalhães, defendida em 2021, na qual ela analisa as pinturas rupestres da Lapa do Boi).

Considerando os resultados obtidos na Lapa do Caboclo e na Lapa do Boi, comecei a me questionar se haveria mais sítios em que as mesmas tintas voltam a ocupar os painéis e no que isso implicaria para a nossa forma de entender os grafismos diamantinenses. O objetivo do trabalho que você agora tem em mãos (ou num pdf), portanto, é fazer uma análise das pinturas rupestres dos cinco sítios escolhidos a fim de compreender como ocorrem as relações entre elas e de que maneira se deu a construção dos painéis. Busquei também responder as seguintes questões:

- Houve uma coerência entre as tintas e os momentos de pintura dos painéis?
- A mesma tinta apareceu em dois ou mais momentos de pintura?
- Como grafismos² e tintas atribuídos ao mesmo momento de pintura se relacionaram?
- Como grafismos e tintas atribuídos a momentos de pintura diferentes se relacionaram?

Para responder essas questões foram analisados os sítios Lapa do Voador Norte, Lapa do Voador Sul, Lapa do Boi Leste, Lapa Bonita e Lapa de Moisés Leste.

O texto que você tem em mãos se estrutura da seguinte forma:

O Capítulo 1 é onde apresento a Serra do Espinhaço e suas belezas. Também foi nesse capítulo no qual falei sobre as ameaças que o Espinhaço está sofrendo por parte das mineradoras que, infelizmente, se instalaram na região e põem em risco grave vários sítios arqueológicos.

²Quando escolho utilizar o termo “grafismos rupestres” ao longo deste texto é apenas para evitar a repetição do termo “pintura” numa mesma frase. Então, para fins de um bom andamento do texto, entenda que sempre eu utilizar o termo “grafismos rupestres” estou me referindo aqui somente às pinturas rupestres dos sítios analisados.

O Capítulo 2 é o referencial teórico da dissertação. Nele, falo sobre como diferentes autores abordam as relações entre pinturas, imagens, coisas e seres.

No Capítulo 3, apresento a metodologia adotada na pesquisa: as técnicas de registro utilizadas, os desafios impostos pelo estado de conservação dos sítios, o processo de conferência e como as análises foram realizadas.

No Capítulo 4 apresento os resultados das análises dos painéis rupestres que integram esta pesquisa.

O Capítulo 5 é um complemento do Capítulo 4, no qual são ilustrados os momentos de pintura de três sítios que compõem a dissertação.

Encerando o texto, mas não a minha jornada pela Serra do Espinhaço, apresento as minhas considerações finais.

Sejam bem-vindos ao mundo de cactos, sempre vivas, pedras, pinturas rupestres, tintas, traços, sobreposições e relações.

Capítulo 1

Bem-vindos à Serra do Espinhaço

" Ele amava as montanhas, ou amara pensar nelas se erguendo à margem das histórias trazidas de longe (...)."

J. R. R. Tolkien

1.1 – A Serra do Espinhaço pede socorro

A história e o desenvolvimento da Região de Diamantina³ estão intimamente ligados aos Ciclos do Ouro e dos Diamantes ocorridos no período colonial. Por volta de 1691, a bandeira liderada por Jerônimo Gouveia chegou ao vale do córrego do Tijuco em busca de ouro. Contudo, o metal precioso não foi encontrado em grande quantidade na região.

Foi apenas em 1720 que os diamantes foram encontrados na região em que se criaria o Arraial do Tijuco (antigo nome de Diamantina), dando início ao processo de exploração e do controle pela Coroa Portuguesa.

A mineração buscou os leitos fluviais, subiu vertentes, depois seguiu para as minas subterrâneas primitivas, as chamadas grupiaras. Esse movimento, em direção ao ouro e diamantes, cada vez mais raros, certamente determinou a alteração dos leitos dos rios, o desmatamento, revolvimento e alterações substanciais nos solos das vertentes, e também as alterações inerentes às minas subterrâneas e às operações de lavagem do solo para extração do metal, como geração de rejeitos, alterações na água subterrânea, alterações de depósitos sedimentares em cavernas, e a formação de amplas áreas sujeitas a instabilidades geotécnicas (Moura & Alt, 2016).

Em 1734, com o objetivo de controlar a extração de diamantes, a Coroa

³ No presente texto, Região de Diamantina refere-se a área composta pelos municípios de Diamantina, Gouveia, Datas e Serro, que compreendem a porção meridional da Serra do Espinhaço e que integram as pesquisas do Setor de Arqueologia da UFMG (Isnardis, 2009).

Portuguesa estabeleceu a demarcação do Distrito Diamantino, que englobava o Arraial do Tijuco juntamente com os arraiais de Gouveia, Milho Verde, São Gonçalo, Chapada, Rio Manso, Inhaí e Mendanha (Caldeira & Lacerda, 2011).

No que diz respeito à administração e concessão para exploração dos diamantes, a região foi submetida a dois regimes. Entre 1741 e 1771 havia a concessão de contratos particulares vigentes por quatro anos, arrematados por um único contratador. Após esse período, a coroa acabou com o sistema de contratos e iniciou o monopólio real, através da empresa estatal Real Extração dos Diamantes. O monopólio real durou até 1832 e era administrado pelo Marquês de Pombal (Caldeira & Lacerda, 2011).

Ao longo do tempo, as jazidas de diamantes foram se esgotando, sendo que atualmente o garimpo de diamante é feito por garimpeiros, e outras atividades foram sendo desenvolvidas na região como o turismo, a produção de queijo no Serro, o garimpo de quartzo, a coleta de sempre vivas, entre outras. A mineração continua presente na região, mas, dessa vez, o foco principal é minerar o quartzito da Serra do Espinhaço para produção de pedras ornamentais.

Se a mineração do período colonial já causou impactos ambientais na Serra, a mineração atual tem seguido os mesmos moldes de sua antecessora no que diz respeito à ganância em extrair riquezas da Serra a todo custo. Só que o dano que a mineração atual vem causando na Serra é consideravelmente maior que sua irmã colonial. A seguir, falarei um pouco mais a respeito dos impactos que a mineração vem causando na Serra. O intuito de falar de mineração aqui, algo que não é muito comum em trabalhos de arqueologia pré-colonial, é denunciar práticas que estão ameaçando os sítios arqueológicos da região.

Em 2015, durante o campo realizado para a minha monografia de conclusão de curso, avistamos uma série de retiradas de quartzito nos afloramentos da Serra, em especial no afloramento das Lapa do Caboclo e do Pé de Moleque e no afloramento em frente à propriedade rural onde ficam localizados os dois sítios arqueológicos. Na ocasião estávamos trabalhando na Lapa do Caboclo e não identificamos nenhuma intervenção irregular na

mesma.

Em 2018, após uma visita aos dois sítios arqueológicos citados acima, foram identificadas intervenções irregulares feitas no sedimento arqueológico da Lapa do Caboclo, abrigo que foi o mais intensamente escavado por nossa equipe na região, que impactaram os sepultamentos ali existentes. Na ocasião também foram vistoriadas as retiradas de quartzito que identificamos de longe em 2015 e verificou-se que, na verdade, se tratava de explosões para avaliar as características da rocha para fins de exploração. As explosões foram feitas a cerca de 30 metros de distância do painel de pinturas rupestres do sítio Pé de Moleque e bem próximo ao acesso da área abrigada da Lapa da Caboclo. Tanto as intervenções irregulares feitas no sedimento arqueológico da Lapa do Caboclo, quanto as explosões não tiveram qualquer autorização por parte do IPHAN, nem dos órgãos ambientais e nem dos proprietários da fazenda onde se localizam os sítios. A forma como essas intervenções foram feitas ilustra muito bem como as mineradoras interessadas em explorar o quartzito da Serra têm atuado na região (Figuras 3 a 5).



Figura 3 Afloramento das Lapas do Caboclo e do Pé-de-Moleque, com a indicação da explosão irregular.

Foto: Raoni Valle

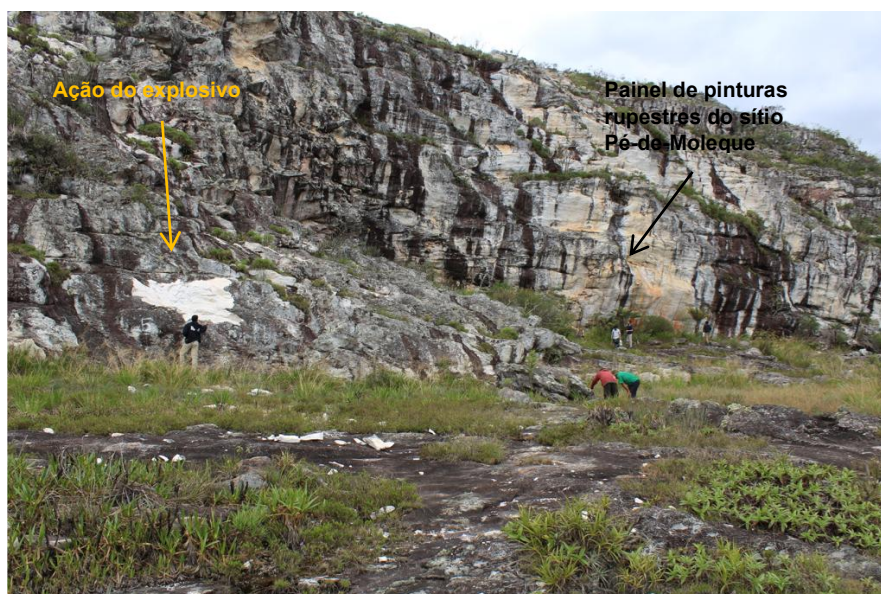


Figura 4 Ação de explosivo próxima ao painel de pinturas rupestres do sítio Pé-de-Moleque

Foto: Andrei Isnardis



Figura 5 Intervenção irregular feita no sedimento arqueológico da Lapa do Caboclo

Foto: Andrei Isnardis

Fotos retiradas da denúncia enviada à 13ª Superintendência Regional do IPHAN em 20 de junho de 2018

Em quase vinte anos de pesquisas na região, nós nunca nos deparamos com situações semelhantes na Serra. Claramente não se trata de intervenções feitas pelos moradores da região, pois eles nunca fizeram algo semelhante e muitos cuidam dos sítios arqueológicos da região com verdadeira devoção, como, por exemplo, o antigo proprietário da fazenda onde se localiza a Lapa do Caboclo, que, sempre que lá íamos, nos informava que fazia visitas constantes ao abrigo e que nada havia sido mexido ou destruído.

As atividades mineradoras seguem em expansão na região, ocorrendo sem licenciamento ambiental ou amparadas pelo modelo de licenciamento ambiental simplificado. O licenciamento ambiental simplificado (LAS) é destinado a empreendimentos de baixo impacto ambiental e é realizado por meio de um Relatório Ambiental Simplificado apresentado pelo empreendedor. Por ser destinado a empreendimentos de baixo impacto ambiental, o LAS ocorre de maneira digital e sem nenhuma etapa de campo para identificar sítios arqueológicos, sendo, portanto, um modelo de licenciamento totalmente inadequado para atividades de mineração.

Os impactos que a mineração está causando na região preocupam os pesquisadores que ali atuam e a população local. Dentre os impactos que já identificamos na Serra, destacam-se:

- O afloramento em frente à Lapa do Caboclo foi minerado e a parte de trás do afloramento onde está localizado este sítio também foi alvo de intervenções de exploração de quartzito. Se atividades de licenciamento ambiental tivessem sido realizadas, tais intervenções jamais teriam sido autorizadas uma vez que a Lapa do Caboclo apresenta sepultamentos datados entre 1.300 e 660 anos antes do presente, ocupações datadas em 12.000 anos antes do presente e seus grafismos rupestres são de suma importância para as pesquisas desenvolvidas na região;
- A poluição sonora já se faz presente na Serra, onde antes escutávamos apenas os barulhos de bichos e água, agora temos os barulhos das mineradoras ocasionados por caminhões e detonações. Durante a conferência da Lapa do Voador Norte, ouvimos um barulho de detonação de mineração. Para mim, que trabalho na região desde 2012, esse som foi extremamente chocante, pois, quando comecei minha caminhada pelo Espinhaço, ele não estava presente ali e tudo estava em segurança;
- A Lapa de Moisés Leste⁴, que integra esta pesquisa, está localizada dentro de uma área onde uma mineradora foi instalada;
- As atividades minerárias também impactam os grafismos rupestres com a poeira gerada que pode cobri-los e danificá-los. Dois sítios que integram esta pesquisa estão sob este impacto de maneira mais preocupante a Lapa de Moisés Leste e a Lapa do Boi Leste, bem como suas vizinhas Lapa de Moisés e Lapa do Boi. A Lapa do Boi e a Lapa do Boi Leste ficam localizadas bem em frente à área que está sendo minerada atrás do afloramento da Lapa do Caboclo.

Como uma profissional que atua na área do licenciamento ambiental, entendo que a mineração é uma atividade importante para o desenvolvimento. Contudo, o desenvolvimento não pode ser a qualquer preço, visando somente o lucro e através de atividades irregulares e que não respeitam as leis ambientais. As lavras que foram licenciadas – e diversas não o foram – cumpriram o esquema de licenciamento simplificado, que é claramente

⁴ E a Lapa de Moisés.

contraditório com a Constituição e com as leis de proteção do patrimônio arqueológico. O que vêm acontecendo em Diamantina é algo extremamente alarmante e preocupa os pesquisadores que atuam na região, pois ameaça não só o patrimônio arqueológico e espeleológico da Serra, que é riquíssimo, como também a flora, a fauna e a população local.

Em 2005, a Serra do Espinhaço Meridional, que será brevemente apresentada a seguir, foi reconhecida pela UNESCO como Reserva da Biosfera do Espinhaço. Contudo, o que temos visto é que esse reconhecimento e as unidades de conservação que existem em diferentes pontos da Serra, atualmente têm se mostrado insuficientes para a proteção de suas riquezas ambientais e patrimoniais. Para que a Serra não seja totalmente destruída pela mineração, é necessário que o poder público e os órgãos de proteção ambiental atuem de maneira mais efetiva na região e que as pesquisas acadêmicas que ali são desenvolvidas recebam mais aporte financeiro para que possam continuar acontecendo.

1.2 – Caracterização ambiental

A Serra do Espinhaço é um divisor hidrográfico entre as bacias do centro-leste brasileiro e a bacia do Rio São Francisco, atuando também como divisor entre a bacia deste mesmo rio e dos Rios Jequitinhonha e Doce (Saadi, 1995).

Sua formação se iniciou no Proterozóico, mas foi no Neoproterozóico que, por meio de um movimento de placas que resultou em empurrões de Leste para Oeste, que ela adquiriu sua morfologia atual. Essas frentes de empurrão e os demais processos erosivos responsáveis pela formação da Serra produziram afloramentos rochosos com abrigos associados a áreas planas e vales, além de paredes inclinadas que fornecem áreas abrigadas. Os abrigos associados a áreas planas foram os mais intensamente pintados pelos indígenas que viveram na Serra antes da invasão portuguesa (Isnardis, 2009; Linke, 2013).

A Serra do Espinhaço se enquadra dentro do Bioma Cerrado, sendo bem diversa em seus aspectos fitofisionômicos. Dentre os tipos de vegetação

que podem ser encontrados na região destacam-se campo rupestre, campo limpo, campo sujo, campo cerrado, matas de galeria e capões de mata.

A vegetação mais comum é o campo rupestre, que é predominantemente herbáceo-abustivo, com presença de árvores de até dois metros de altura. Ele aparece em áreas planas acima de 1000 m de altitude, áreas associadas aos afloramentos rochosos, em solos rasos com presença de cascalho e em blocos desabados.

O campo limpo pode ser encontrado em diversas posições topográficas e caracteriza-se por ser uma vegetação herbácea que apresenta poucos arbustos e árvores. O campo sujo é exclusivamente herbáceo e arbustivo. Já o campo cerrado apresenta vegetação herbácea-arbustiva, que aparece entre 800 a 1000 metros de altitude. As matas de galeria aparecem associadas às linhas de drenagem e os campões de mata aos topos de morros e às encostas (Medina, 2004).

A fim de melhor entender as particularidades e belezas da Serra, Saadi (1995) a subdividiu em dois compartimentos, Planalto Meridional e Planalto Setentrional, que são separadas por uma depressão situada a norte de Diamantina. O Planalto Meridional da Serra do Espinhaço, onde se localizam os sítios arqueológicos integrantes desta pesquisa, se inicia na Serra do Cipó e vai até a depressão que o separa do Planalto Setentrional localizada em Couto de Magalhães, ao norte de Diamantina. Já o Planalto Setentrional inicia-se a norte de Couto de Magalhães e vai até a fronteira entre Bahia, Pernambuco e Piauí.

1.3 – Os sítios arqueológicos que integram este trabalho

A seguir, farei uma breve caracterização dos sítios que integram este trabalho, indicando onde há pinturas rupestres em cada um deles, em quantos

painéis⁵ as pinturas foram subdivididas, quantos deles foram registrados por meio da técnica do calque e quais painéis foram analisados aqui.

Lapa do Voador Norte

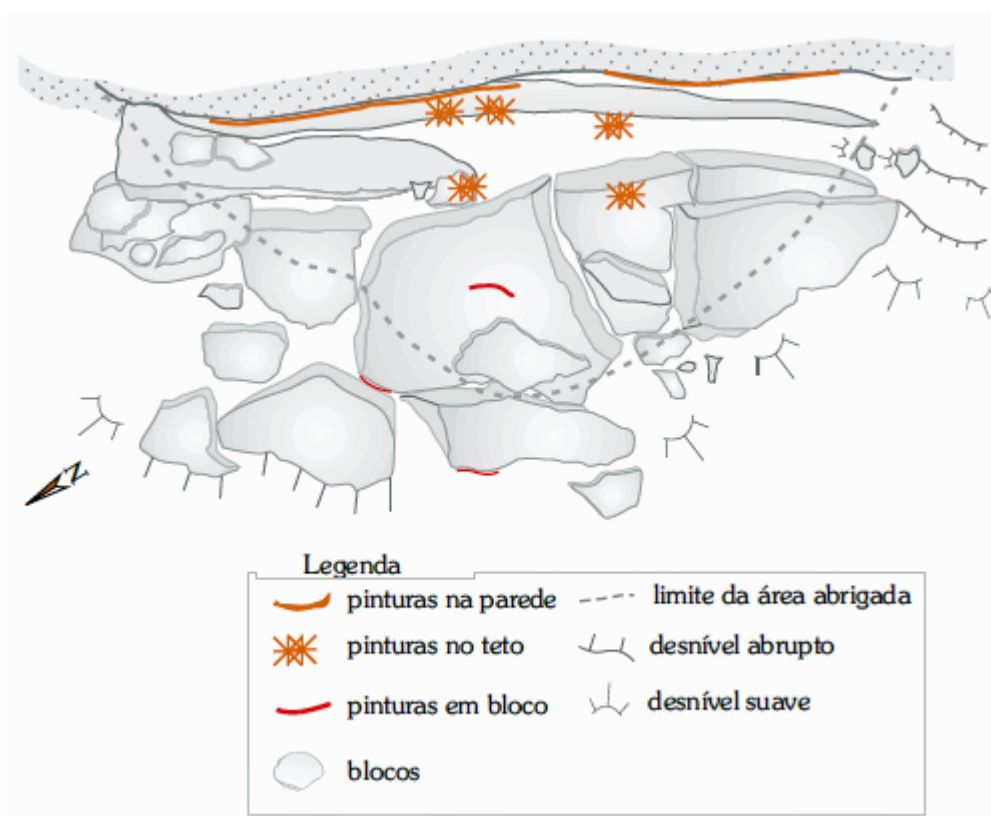


Figura 6 Croqui esquemático de planta baixa da Lapa do Voador Norte

Croqui: Ângelo Pessoa (apud Linke, 2008)

A Lapa do Voador Norte (Figuras 6, 7 e 8) está localizada no topo do afloramento e da vertente, na microbacia do Córrego Batatal, o que caracteriza esse sítio como um caso desviante do padrão de inserção dos sítios da região (Linke, 2008). A área abrigada possui 25 metros de comprimento, seis de profundidade e três da altura. Para chegar ao sítio, é necessário escalar uma rampa inclinada de sedimento e blocos. De todo seu piso, a área sedimentar corresponde a menos de 3m².

⁵ Painéis são subdivisões que fazemos das áreas com grafismos nos sítios a fim de facilitar os processos de registro e análise. Para a definição dos painéis são utilizados os elementos naturais do suporte rochoso (escorrimientos, diáclases, degraus, deslocamentos, etc) que atuam como 'subdivisões naturais' das áreas com grafismos rupestres. Também é possível demarcar os painéis pelos agrupamentos de pinturas rupestres, pela mudança temática, entre outros métodos.

Apresenta pinturas na parede, no teto e em alguns blocos desabados. Os suportes das paredes apresentam muitos escorrimentos, manchas e pátinas. O sol incide diretamente sobre as pinturas em boa parte do dia, o que também contribuiu para a sua deterioração. A ação do sol, está fazendo com que as pinturas fiquem esmaecidas, o que pode acarretar o desaparecimento de algumas delas ao longo do tempo. Os suportes do teto não apresentam escorrimentos ou pátinas, mas alguns estão se desprendendo, o que futuramente ocasionará na perda de alguns painéis rupestres.



Figura 7 Afloramento rochoso da Lapa do Voador Norte

Foto: Rogério Tobias Jr.



Figura 8 Lapa do Voador Norte. A porção de rochas mais claras, amareladas, corresponde ao abrigo.

Foto Rogério Tobias Jr.

O sítio foi dividido em dois painéis – sendo o Painel 1 a parede e o Painel 2 o teto - e os blocos desabados com pinturas foram identificados enquanto “blocos”. O Painel 1 foi subdividido em seis calques, em que todas as pinturas visíveis a nós, no momento da realização dos calques e das conferências, foram analisadas. Já para o Painel 2, elenquei alguns grupos de pinturas, divididos em três calques, que considerei representativas do painel para integrarem esta análise. As pinturas presentes em blocos desabados não foram analisadas.

Lapa do Voador Sul

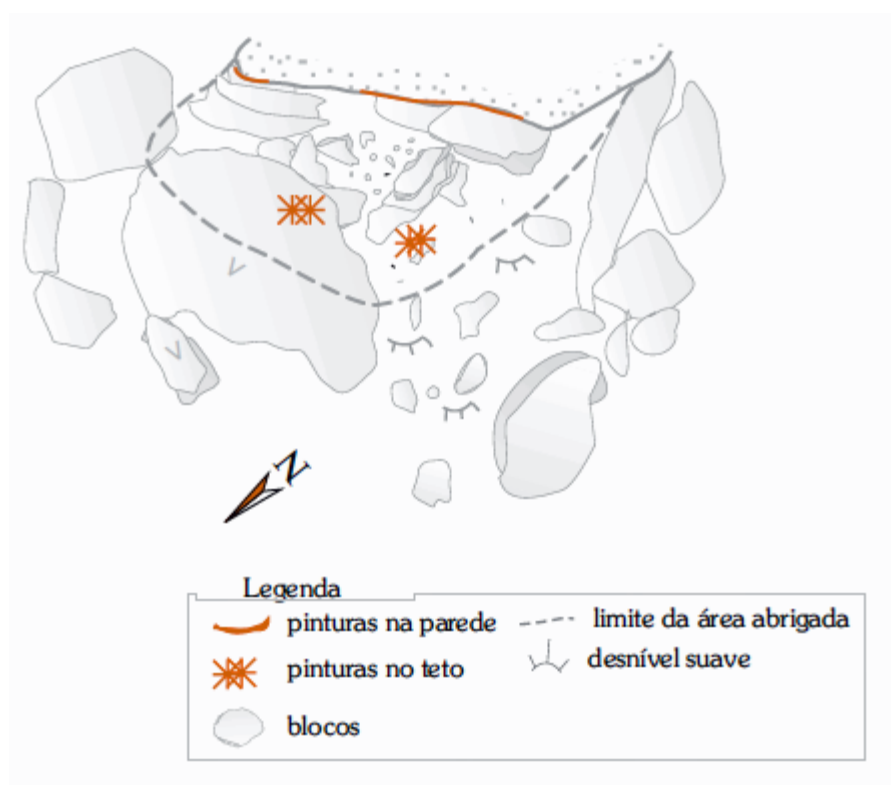


Figura 9 Croqui esquemático de planta baixa da Lapa do Voador Sul

Croqui: Ângelo Pessoa (apud Linke, 2008)

A Lapa do Voador Sul (Figuras 9 e 10) está localizada no terço superior do afloramento e da vertente, onde o acesso é feito por uma rampa de sedimento e blocos desabados com vegetação de campo rupestre. Possui treze metros de comprimento, quatro de profundidade e dois de altura. Está

localizada ao lado das Lapas do Voador Norte e Lapa do Voador Central, sendo que esta última não fará parte desta análise.



Figura 10 Lapa do Voador Sul

Foto: Andrei Isnardis

O sítio apresenta pinturas na parede e no teto. Como a parede é uma superfície estreita e tanto ela quanto o teto não apresentam muitas pinturas, o sítio foi quase integralmente registrado nos três calques realizados. Algumas pinturas do teto não foram registradas devido a seu baixo estado de conservação. Nesse sítio não foram identificados escorrimentos sobre as pinturas, sendo a ação do sol o principal ocasionador da deterioração das pinturas, fazendo com que elas fiquem esmaecidas.

Lapa do Boi Leste

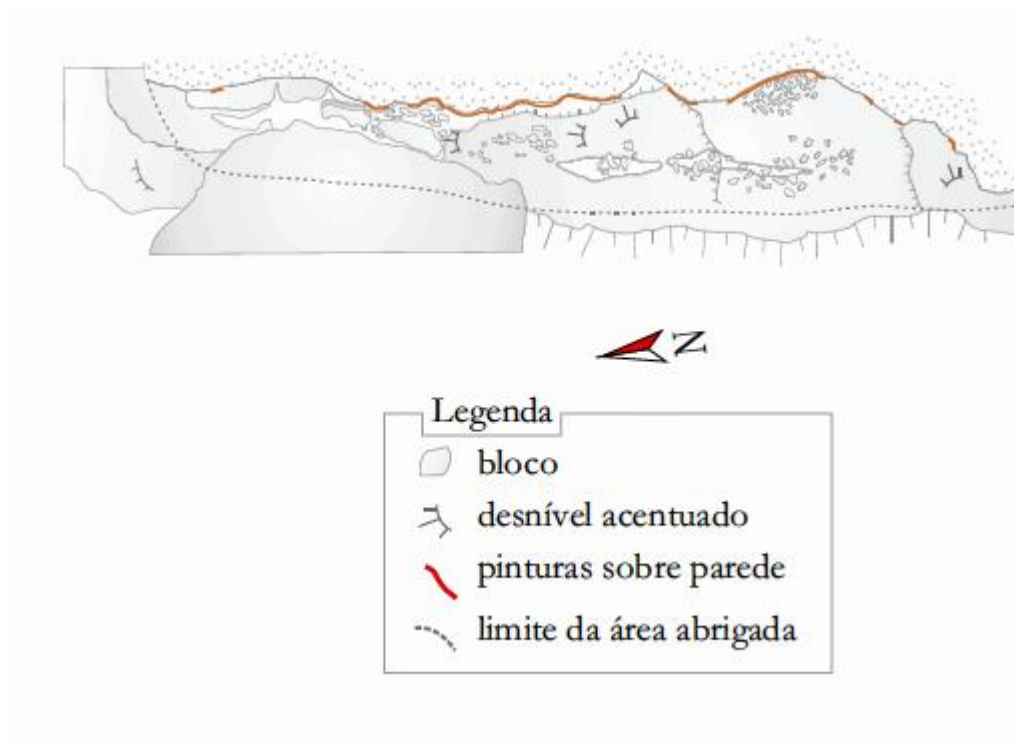


Figura 11 Croqui esquemático de planta baixa da Lapa do Boi Leste

Croqui: Ângelo Pessoa (apud Linke, 2008)

A Lapa do Boi Leste (Figuras 11 e 12) localiza-se a cem metros do seu sítio vizinho, a Lapa do Boi, e está localizada no terço inferior do afloramento e da vertente. Contudo, a área abrigada é formada por patamares progressivamente mais altos, à medida que se avança para sul, de modo que, a porção pintada mais meridional pode ser descrita como inserida no terço médio-inferior do afloramento. Embora o aclave desde o primeiro painel a Norte, até o último a Sul seja bastante substancial, o afloramento tem proporções enormes, elevando-se centenas de metros desde o campo que o contorna. A área abrigada, que, como dito anteriormente, se compõe de sucessivos patamares, possui cerca de oitenta metros de comprimento, três de profundidade e aproximadamente 5 metros de altura. O acesso ao abrigo ocorre através da área plana localizada em frente a ele.



Figura 12 Lapa do Boi Leste

Foto: Raíssa Baldoni

O sítio foi subdividido em quatro painéis (Figura 13), distribuídos ao longo dos patamares. Apenas o Painel 3 foi escolhido para ser objeto de análise no presente texto, pois ele é o painel que se encontra mais bem conservado e onde há mais figuras em relação e, nos anos anteriores de pesquisa, foi, por esses motivos, eleito como objeto de registro sistemático. Não foram identificados escorrimentos nesse painel, mas o sol incide diretamente sobre ele durante parte do dia.

O Painel 3 recebeu 5 calques, que foram montados em laboratório, após as vetorizações, e analisados conjuntamente. O Painel 2 também recebeu um calque, mas ele não foi analisado no presente trabalho pois não apresentava sobreposições e relações visíveis entre as pinturas.

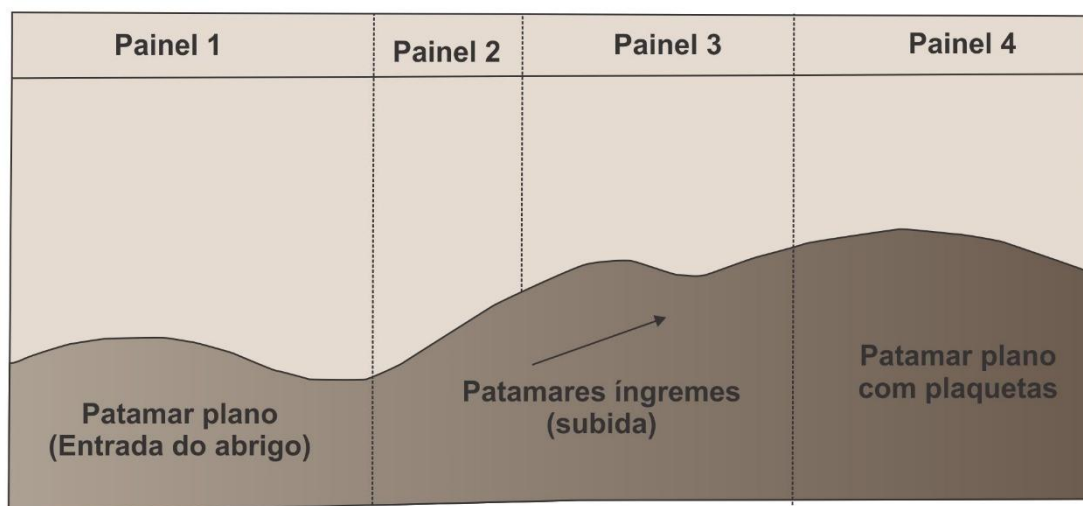


Figura 13 Croqui mostrando a subdivisão dos painéis da Lapa do Boi Leste

Croqui: Amanda Diniz / Vetorização: Raíssa Baldoni

Lapa Bonita



Figura 14 Lapa Bonita

Foto: Andrei Isnardis

A Lapa Bonita (Figura 14) se localiza na porção média do afloramento rochoso. O piso combina áreas sedimentares e blocos desabados,

apresentando um espaço bastante compartimentado. Na porção sudoeste do abrigo, há blocos, de tamanhos decimétricos a métricos, que parecem ter servido de base para a composição das pinturas. Também na porção sudoeste, uma cavidade em forma de conduto destoa das morfologias regionais, tendo, no contorno de sua entrada, grafismos de dimensões modestas. Há uma forte compartimentação das superfícies verticais e subverticais, e as pinturas se distribuem encaixando-se nesses compartimentos. O painel mais amplo é o mais densamente pintado, com muitas sobreposições. Na extremidade nordeste da área abrigada, há um piso sedimentar, sob um teto baixo, que também recebeu pinturas rupestres.

O sítio apresenta grafismos nas paredes, tetos e em blocos desabados, sendo subdividido em cinco painéis. O Painel 5 foi o escolhido para integrar o presente trabalho, pois foi aquele sistematicamente registrado, na etapa de campo de 2019.

Lapa de Moisés Leste

A Lapa de Moisés Leste (Figuras 15 a 17) é localizada no terço médio da vertente e possui dez metros de comprimento, e dois metros de profundidade, com um teto muito elevado, de mais de 10 metros. O acesso ao abrigo se dá por meio de uma fenda, recoberta de sedimento e blocos desabados.

O sítio apresenta pinturas em sua parede vertical mais ampla e regular. Foi subdividido em dois painéis, sendo o Painel 1 o escolhido para integrar esta análise. O Painel 1 recebeu cinco calques: os calques 1 a 3 foram montados após a vetorização e a análise foi feita a partir dessa montagem e os calques 4 e 6 foram analisados individualmente.



Figura 15 Lapa de Moisés Leste

Foto: Rogério Tobias Jr.



Figura 16 Lapa de Moisés Leste

Foto: Rogério Tobias Jr.

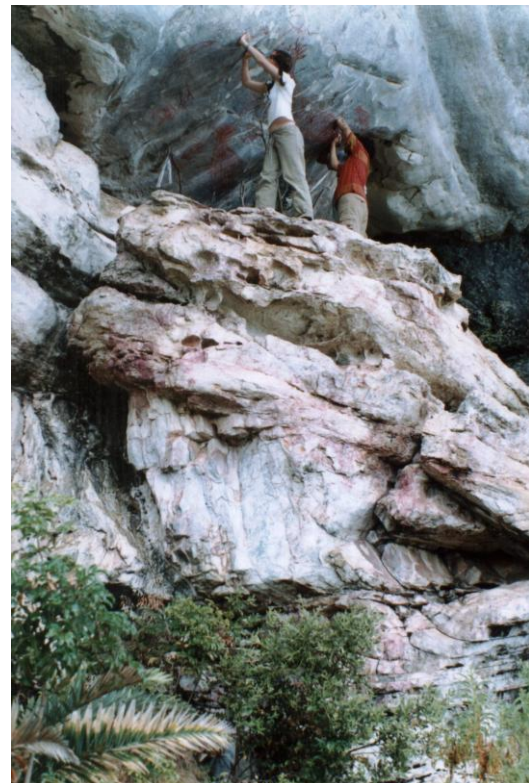


Figura 17 Realização de calque na Lapa de Moisés Leste

Foto: Andrei Isnardis

Capítulo 2

Algumas discussões teóricas sobre relações

“O passado é uma esteira de navio riscada num mar cinzento, mas o futuro não tem marco.”

Bernard Cornwell

Na década de 1960, com o surgimento do Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas (PRONAPA) e com a intensificação das pesquisas arqueológicas no Brasil, foi necessário criar recursos analíticos que permitissem comparar os registros arqueológicos de diferentes partes do território nacional e agrupá-los por semelhanças e diferenças. Assim, os pesquisadores ligados ao PRONAPA introduziram no Brasil o conceito de *Tradição*.

Na arte rupestre, esse conceito começou a ser aplicado por Valentin Calderón e passou a ser utilizado por vários pesquisadores que focaram seus estudos na criação de diferentes *tradições*. Contudo, com o passar do tempo, o uso das *tradições* foi se afastando do objetivo inicial, sendo possível encontrar trabalhos em que o objetivo final era enquadrar os grafismos em *tradições* e trabalhos onde elas eram utilizadas como equivalentes a grupos humanos (Dias, 2007; Dias & Hoeltz, 2010; Isnardis, 2023).

No Setor de Arqueologia da UFMG, as *tradições* foram utilizadas nas pesquisas realizadas em Lagoa Santa, no Vale do Rio Peruaçu, em Montalvânia e no início das análises em Diamantina. Nessas pesquisas, já havia uma atenção para as interações e relações entre as figuras, mas entendia-se, até então, que essas relações eram apenas diacrônicas.

Segundo Prous e Seda (1987) ocupar painéis parcialmente pintados é estabelecer relações com as pinturas que já estavam no painel. Os autores definem como relações negativas quando a pintura anterior é ocultada; relações positivas quando as novas figuras realçam, incorporam ou evitam se sobrepor às antigas; e relações neutras quando não ocorriam as outras duas formas de relação.

Essa definição de Prous e Seda, ao subdividir as relações em negativas, positivas e neutras, acaba limitando as formas de relações existentes entre os grafismos e classificando-as de acordo com uma visão que é muito mais dos pesquisadores do que dos autores dos grafismos. Ao fazer uma nova figura sobre outra em que parte ou toda a figura precedente é ocultada, a/o indígena autor(a) da nova figura não necessariamente estava negando ou tentando apagar a figura anterior, podendo ser na verdade um reconhecimento da figura precedente. Como já observamos em trabalhos anteriores em Diamantina e em outras regiões, e de acordo com o que será apresentado no capítulo dedicado as análises dos sítios que compõem esta dissertação, as relações entre os grafismos rupestres são numerosas e complexas.

Definições de conceitos são importantes pois nos ajudam a construir uma base teórica para nossas análises. Mas precisamos sempre ter em mente que esses conceitos podem não se aplicar ou variar dependendo do contexto ao qual tentamos aplicá-los. Os três tipos de relações definidas por Prous e Seda foram um importante ponto de partida para começarmos a analisar as relações entre os grafismos. Mas em Diamantina nossas análises já extrapolaram muito os limites estabelecidos por essas três definições.

Castro e Silva (1996), ao analisar as figuras do complexo Montalvânia no Vale do Rio Cochá, percebeu que alguns temas se atraem e outros se evitam e identificou recursos gráficos utilizados para conectar os grafismos de determinados temas. A autora separa essas associações em dois tipos: implícitas e explícitas.

No que foi definido como associações implícitas, há uma diferenciação entre os grafismos que estavam em relação de sobreposição por associação temática e entre aqueles que constituíam apenas uma relação diacrônica. Para

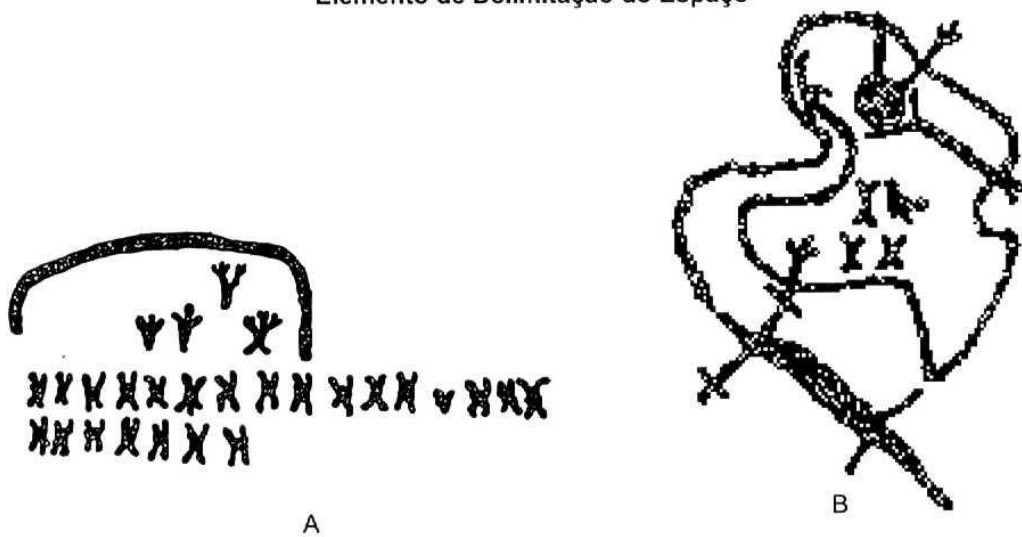
a autora, a proximidade entre os grafismos não determina uma associação significativa, sendo necessária a recorrência de situações similares para definir a associação. Aqui, a conexão entre as figuras se dá pela disposição espacial de um mesmo tema organizado em repetição ou pela organização de temas diferentes dispostos significativamente.

Já nas associações explícitas, foram identificados três elementos utilizados para conectar grafismos de diferentes temas: as figuras compósitas, os elementos de ligação e os elementos de delimitação do espaço pictográfico. As figuras compósitas são dois temas que aparecem unidos em uma única figura. Os elementos de ligação são traços, linhas, setas ou figuras biomorfas que unem vários temas uns aos outros. Já os elementos de delimitação do espaço pictográfico, como o próprio nome indica, articulam várias figuras ao delimitar o espaço pictográfico em que elas são inseridas (Figura 18).

Figura 12
Elemento de Ligação



Figura 13
Elemento de Delimitação do Espaço



0 5 cm

Figura 18 Exemplos de associações explícitas

Retirado de: Castro e Silva, 1996

Um último conceito adotado por Castro e Silva que é importante destacar aqui é o de inserção forçada que é como a autora chama quando uma figura mais recente é feita com deformações para caber nos espaços vazios do painel.

Diamantina é um bom contraponto para debater as definições da autora, pois nossas análises na região nos mostram que evitar as sobreposições e utilizar os espaços vazios também constituem formas de se relacionar com os grafismos precedentes do painel, ou seja, o que Castro e Silva chama de inserção forçada em Diamantina é considerado um tipo de relação proposital e não forçada. Embora a temática seja algo que consideramos em nossas análises⁶, nós não fazemos essa separação entre tipos de associações temáticas, sendo todas consideradas como relações entre os grafismos.

Diferentemente de Montalvânia, em Diamantina a conexão se dá pela sobreposição dos grafismos de diferentes temas, não sendo necessária uma repetição de associações temáticas para consideramos a relação significativa. Enquanto na análise de Castro e Silva o foco das análises parece estar primeiro na temática e depois nas relações, em Diamantina são as relações que nos interessam em primeiro plano.

Ribeiro e Isnardis (1996), ao analisarem os grafismos rupestres do Vale do Rio Peruaçu e de Montalvânia, buscaram rever os limites dos conjuntos gráficos, 'definindo evoluções crono-estilísticas em seu interior e buscando estabelecer relações cronológicas entre as unidades das duas áreas de estudo' (Ribeiro & Isnardis, 1996, p. 243).

Em Diamantina, o uso das *tradições* foi um importante recurso, utilizado para começar a entender os grafismos da região que, inicialmente, foram atribuídos às *tradições* Planalto, Nordeste, Agreste e ao Complexo Montalvânia (Linke, 2008; Isnardis, 2004). No decorrer das pesquisas passamos a focar mais na construção dos grafismos e nas análises cronoestilísticas, e, com isso, entendemos que os grafismos anteriormente atribuídos às *tradições* Planalto, Nordeste, Agreste e ao Complexo Montalvânia pertenciam a um mesmo repertório gráfico.

⁶ Como pode ser observado em Linke, 2008; Linke & Isnardis, 2008; Linke & Isnardis, 2012; Linke, 2013.

Com isso, começamos a perceber que o uso de categorias classificatórias não mais respondia nossas questões para os grafismos da região e, como um desdobramento das análises cronoestilísticas, focamos nossos estudos na construção das figuras e dos painéis, buscando entender como os grafismos de diferentes momentos se relacionavam entre si (Linke, 2013; Baldoni, 2016; Linke et al., 2020; Magalhães, 2021).

Em minha monografia de conclusão de curso (Baldoni, 2016), analisei os grafismos do Painel 1 da Lapa do Caboclo e me deparei com tintas que ocupavam o painel em dois momentos de pintura diferentes (Figuras 19 e 20), ou seja, as tintas voltavam a ocupar o painel com as mesmas características, o que indicava que ou elas estavam sendo produzidas novamente exatamente da mesma forma ou que o tempo de elaboração entre as figuras era tão curto que permitia a reutilização de tintas. As relações observadas entre as figuras são mais condizentes com a hipótese de reutilização de tintas, sendo que existem tintas diferentes ocupando o painel no mesmo momento de pintura. Considerando as tintas que reocupavam os painéis e as relações entre os grafismos, considereirei que a concepção e ocupação desse painel se deu de maneira sincrônica e não apenas diacrônica como se pensava até então.



Figura 19 Vetorização do Painel 1 da Lapa do Caboclo

Vetorização: Raíssa Baldoni

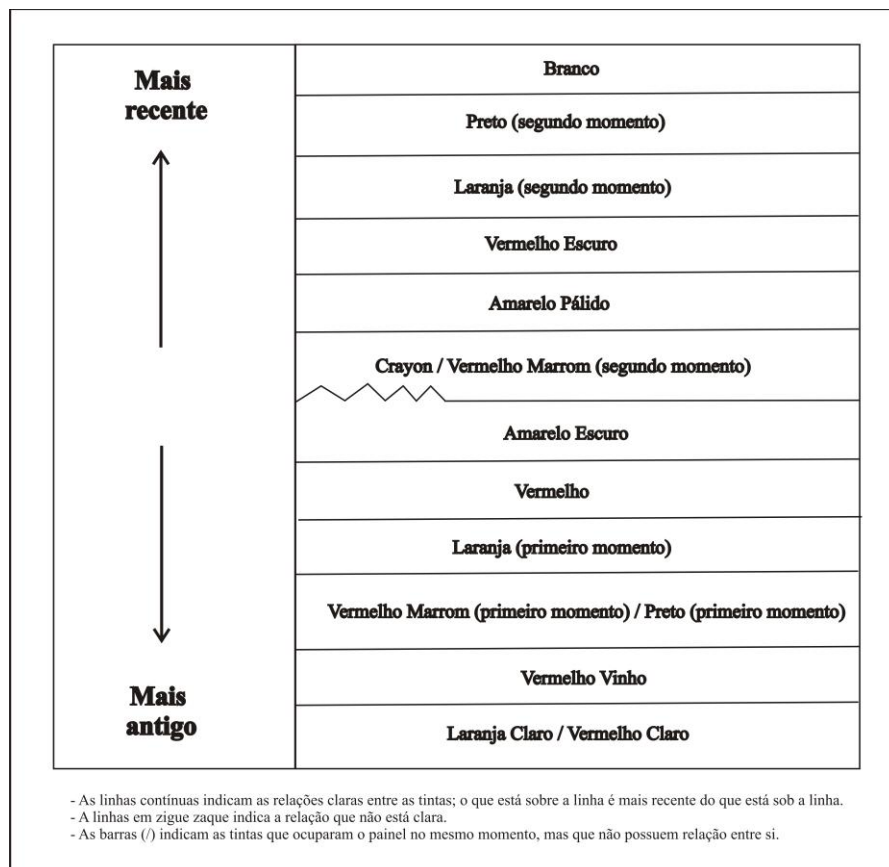


Figura 20 Quadro cronológico do Painel 1 da Lapa do Caboclo

Retirado de: Baldoni, 2016

A sincronia se dá no presente, ou seja, há uma relação entre quem pinta, o que está sendo pintado e o que já estava no painel no momento em que a autoria se colocou diante dele para grafar novas figuras (seja ele um novo autor ou o mesmo que fez as figuras anteriores voltando ao painel) (Isnardis, 2024).

Em Diamantina, o conjunto final do painel era o objetivo (Linke, 2022). Os grafismos que já estavam no painel eram ressignificados, ou seja, eles eram elementos tecnológicos utilizados na “fabricação” dos painéis rupestres. Desse modo, nosso entendimento atual é que além de relações diacrônicas e sincrônicas, temos também relações dialógicas “uma vez que o modo de construção dos grafismos e do painel parece exprimir relações que se estabelecem nos suportes, nos grafismos e através deles” (Linke et al., 2020, p.14).

A relação é um elemento importante para os indígenas autores dos grafismos rupestres de Diamantina, muitos grafismos parecerem ter sido pintados já esperando futuras sobreposições. Ou seja, os indígenas autores dos grafismos pintavam com o que já estava na parede. Desse modo

relacionar-se é um elemento constitutivo central nas práticas de pintar (e gravar) suportes rochosos já pintados; e, nessa relação, tanto pessoas pintoras quanto pinturas (e gravuras) são sujeitos (Isnardis, 2024; p. 4).

Segundo Isnardis (2024), a relacionalidade é uma das dimensões que mais atua na prática de pintar. As relações entre os grafismos são algo que é intencionalmente e intensamente buscado em painéis onde já há grafismos. Essa relacionalidade se manifesta não só na relação entre os grafismos, mas também entre os grafismos e seus autores e, mais tarde, entre as pinturas e os arqueólogos que as estudam.

Quando uma pessoa pintora está diante da parede pintada e constrói nela figuras e essa construção envolve destacadamente as pinturas da parede, não se trata de um uso, pelas pessoas, de passivas pinturas precedentes. As pinturas agem sobre as pessoas e suas composições (as novas pinturas), definindo parcial ou integralmente os diversos aspectos que as constituem. A composição do painel que se estabelece envolve todos esses atores. E podemos assim entender que as pinturas são não só uma categoria de seres com capacidade agentiva, mas com intencionalidade tão nítida para quem pinta, que esta pessoa se engaja na relação conforme elementos, demandas, contingências e

possibilidades que as figuras ali presentes lhe colocam (Isnardis, 2024; p. 38).

Montovanelli (2022) aborda os grafismos rupestres enquanto corpos indígenas *de facto*. Dialogando com o conceito de perspectivismo - presente nos textos de Viveiros de Castro - onde os corpos são entendidos enquanto entidades que se transformam e se inter-relacionam, o autor entende os grafismos como corpos dotados de agência. Essa agência pode ser observada através das relações entre os grafismos e seus autores, sendo que parte delas podem ser identificadas através das relações entre os grafismos, e da relação entre os grafismos e os arqueólogos que os registram e analisam.

Segundo Els Lagrou (2007), entre os Kaxinawa os desenhos se referem a relações que ligam mundos diferentes. É na relação que reside a capacidade dos desenhos de agirem no mundo. A autora ainda destaca que ‘tintas, pinturas e objetos agem sobre a realidade de maneiras muito específicas’ (Lagrou, 2009, p. 35). A forma das coisas não é dada pois é na fluidez da forma que se baseia o poder de agência dos desenhos e artefatos.

Falando sobre as relações entre as imagens, a autora diz que quando - no encontro de imagens em tensão e em movimento - uma imagem é destruída, isso leva à criação de outra. Para os Kaxinawa as identidades são construídas a partir do processo de ‘se fazer a partir do desfazer o outro dentro de si’ (Lagrou, 2007, p. 20).

Alberti (2012) diz que a imagem não é algo estático. Ela funciona de forma móvel, ou seja, nunca está completa, pois seu objetivo é participar da repetição de atos que definem a mudança. Segundo o autor, imagens estáticas num mundo que se sustenta por uma lógica de transformação não fazem sentido. Não só a imagem é móvel, como também a sua criação.

Os Pakaa Nova classificam os seres do mundo em duas categorias mutuamente excludentes: *wari* e *karawa*. *Wari* é como os índios Pakaa Nova se classificam e *karawa* são os outros índios, os “civilizados” e os animais que são caçados e servem de alimento para os Pakaa Nova. A relação entre *wari* e *karawa* é de devoração, sendo o *wari* o sujeito/devorador e o *karawa* o objeto/devorado (Vilaça, 1992).

Para Ian Hodder (2012) as coisas são entidades que perduram e não existem de maneira isolada. As coisas existem a partir de suas conexões e de seus fluxos para outras formas, ou seja, ao longo de sua existência uma coisa constrói relações com outras coisas e com os seres humanos.

Os autores apresentados acima colocam a relacionalidade em pauta, de diferentes maneiras, mas ela é uma dimensão de interesse para todos eles. É interessante observar, a partir dos autores aqui apresentados, como a relacionalidade é um elemento fundamental na constituição de todas as coisas e seres. As relações estão por toda parte. Elas podem ser observadas nas mais variadas configurações; envolvendo pessoas, objetos, animais, imagens, seres, sons, entre outros. Os seres humanos são animais relacionais, ou seja, todas as nossas práticas sociais, artísticas e rituais envolvem relações.

Fazer pinturas em uma superfície, seja no período contemporâneo, seja no período pré-colonial, envolve relações entre a pessoa que está realizando a pintura e o suporte, entre a pessoa pintora e o que já estava pintado no suporte, entre as pinturas que vão sendo inseridas no suporte e entre as pinturas e seus observadores.

Quando falamos de grafismos rupestres, me parece muito mais rico tentar entender como cada tinta e cada figura foi inserida num suporte rochoso do que tentar esforços no sentido de interpretar quais significados esses desenhos feitos na rocha possuíam. Enquanto os significados desses grafismos já se perderam com seus autores, as relações entre eles estão acessíveis a nós, com uma observação cuidadosa e detalhada.

A observação de que este trabalho é fruto foi coletiva e passou por vários anos de desenvolvimento e ainda será aperfeiçoada ao longo do tempo na medida em que as pinturas forem nos apresentando novas questões. Também é importante destacar o caráter individual dessa observação, que contempla o que foi visto e debatido nas observações coletivas e, principalmente, o modo como as figuras agiram sobre mim, apresentando novas provocações e questões, que serão apresentadas no Capítulo 4 deste texto.

Capítulo 3

Metodologia

“Que suas mãos possam encontrar o que você ama. Que seu trabalho não o assuste, mas sim traga alegria tanto a você quanto aos outros.”

E. K. Johnston

Diferentemente dos outros vestígios arqueológicos, não é possível transportar as pinturas rupestres para o laboratório. Desse modo, a observação dos grafismos em campo e os métodos de registro são de suma importância para a análise desse tipo de vestígio. As informações coletadas em campo, combinadas aos métodos de registro adotados possibilitam que os grafismos sejam levados para o laboratório.

Outra diferença entre a análise dos grafismos rupestres e os demais vestígios arqueológicos é que, no caso dos grafismos, é possível voltar aos sítios quantas vezes forem necessárias para observá-los. A menos que os afloramentos sejam destruídos ou impactados de alguma forma, e em Diamantina essa ameaça existe como mostrei no meu Capítulo 1, os painéis⁷ rupestres permanecem ‘intactos’. Não há, para os grafismos rupestres, uma destruição do contexto, ao se fazer a pesquisa, como há numa escavação.

Mesmo que o contexto dos painéis de grafismos rupestre permaneça ‘estável’, isso não significa que ele não possa mudar...

Todo pesquisador de arte rupestre aprende desde o início da sua jornada a importância de se olhar para os grafismos. É por meio da observação constante que os painéis rupestres vão ganhando mais elementos (Câmpera, 2012). Como o presente trabalho mostra, por vezes as figuras estão de tal

⁷ Ver nota de rodapé número 4.

modo entrelaçadas, ocultadas por outras figuras mais vistosas ou pela forma como o sol incide sobre o painel em determinado momento do dia, que elas não ficam visíveis a nós num primeiro momento. É por meio da observação constante que os painéis rupestres vão ganhando mais detalhes.

É quase como se os indígenas autores dos grafismos escondessem belos presentes para nós, no meio de traços e tintas.

No presente trabalho foram utilizados diferentes métodos de registro, combinados a observações em campo, das quais participaram inúmeros pesquisadores que passaram pelo Setor de Arqueologia do Museu de História Natural da UFMG⁸.

3.1 Metodologias de registro

Levando em consideração a natureza do trabalho, o tempo de que se dispunha e as especificidades de cada sítio e de cada painel, diferentes formas de registro foram combinadas: calque, fotografia e croquis. A seguir, explicarei cada uma delas e como elas foram utilizadas.

Calque

O calque consiste na reprodução *in situ* dos grafismos em escala 1x1. Antes de iniciar o calque é preciso definir as tintas. Essas tintas são definidas coletivamente (criando-se um consenso entre a equipe em campo) a partir de cinco atributos: diluição, mistura, textura, espessura e cor (Guimarães, 2017; Magalhães, 2021).

A etapa seguinte é olhar e anotar as sobreposições. Essa etapa é feita antes da fixação do plástico para que todos da equipe possam avaliar as sobreposições em conjunto, a fim de anotar o máximo de informações possível.

Com as tintas definidas e as sobreposições entre as pinturas anotadas, é hora de fixar o plástico na parede. O plástico⁹ é fixado sobre as pinturas

⁸ Participaram das etapas de campo nos sítios que compõe o presente texto os seguintes pesquisadores: Raíssa Baldoni, Andrei Isnardis, Vanessa Linke, Rogério Tobias Jr., Lilian Panachuck, Rafael Miranda, Camila Jácome, James Goodwin Jr., Wagner Marin, Luiza Câmpora, Sávio Carvalho, Larissa Magalhães, Amanda Diniz, Bruna Damiance, Lucas Soares e Luis Montovanelli. Em muitos desses campos tivemos também a companhia de Márcio, o Comandante, que era o motorista da van do Museu e uma agradável companhia de campo.

⁹No Setor de Arqueologia da UFMG utilizamos o Vulcan nº 10.

utilizando varetas e esparadrapo micropore¹⁰. Fixado o plástico, é hora de esticar o corpo, agachar, deitar, ajoelhar e adotar a posição mais confortável possível (e, muitas vezes inusitada, já que na hora de calcar nosso corpo se mostra capaz de adotar posições consideradas humanamente impossíveis) e começar a 'rabiscar'. O calque é feito anotando cada traço que compõe as pinturas, as relações de sobreposições entre as figuras, os códigos dos nomes das tintas, linhas da rocha, junção com outros calques (quando houver) e a identificação do calque (nome do sítio, painel e número do calque, data, município, nomes de quem fez o calque) (Figuras 21 a 27).

¹⁰O esparadrapo é fixado onde não há tinta.



Figura 21 Observação das figuras antes da fixação do plástico

Foto: Raïssa Baldoni



Figura 22 Fixação do plástico com o auxílio de gravetos

Foto: Raïssa Baldoni



Figura 23 Equipe calcando as pinturas do teto da Lapa do Voador Norte

Foto: Andrei Isnardis



Figura 24 Equipe calcando as pinturas do teto da Lapa do Voador Norte

Foto: Andrei Isnardis



Figura 25 Detalhe do calque traço a traço

Foto: Andrei Isnardis



Figura 26 Detalhe do calque traço a traço

Foto: Andrei Isnardis



Figura 27 Equipe calcando as pinturas da parede e do teto da Lapa do Voador Norte

Foto: Andrei Isnardis

A técnica do calque é objeto de muitos debates entre arqueólogas e arqueólogos, alguns a abominam por acreditar que é uma técnica destrutiva e outros defendem a técnica (Isnardis, 2009; Tobias Júnior, 2010; Câmpera, 2012; Pereira et. al., 2013; Baldoni, 2016; Magalhães, 2021). Eu faço parte do segundo grupo. Como já disse anteriormente, o plástico é fixado onde não há tinta e, antes disso, a escolha dos painéis a serem calcados leva em conta o seu estado de conservação. Quando fomos escolher áreas para fazer novos calques na Lapa do Voador Norte, inicialmente optamos por fazer três calques no teto (Painel 2). Contudo, ao observarmos mais atentamente uma das áreas escolhidas, percebemos que o suporte estava muito frágil e poderia cair, caso fixássemos o plástico por cima. Decidimos então não fazer o calque desta parte mais frágil. Fizemos um croqui e fotografamos essa área e foi com esse material que trabalhei, como falarei mais à frente.

Por ser uma técnica mais demorada do que a fotografia, por exemplo, o calque nos possibilita uma compreensão maior da construção dos grafismos, dos gestos adotados em sua elaboração e das prováveis posições corporais adotadas pelos indígenas que fizeram as pinturas. Ao calcar, ficamos tanto tempo

olhando para os grafismos que, ao fechar os olhos, conseguimos ver claramente cada traço que foi feito na parede.

Como quase tudo na arqueologia, calcar é um trabalho coletivo. Várias pessoas se juntam diante de um painel e cada um calca uma figura individualmente, mas estamos o tempo todo conversando sobre o que estamos achando e quando surge uma dúvida resolvemos coletivamente.

Diante do exposto acima e considerando a natureza do meu trabalho que lida com sobreposições, tintas e relações na parede, o calque ainda é, e acredito que sempre será, a técnica que melhor funciona para responder a essas questões. Todos os sítios que compõem esta pesquisa foram calcados e foi com estes calques que trabalharei mais intensamente, combinando outras técnicas, quando não foi possível realizar o registro através desta técnica. Integram o presente trabalho calques feitos em 2005, 2018 e 2021. Participei apenas do calque de 2021, feito na Lapa do Voador Norte.

Para a etapa de 2021, a ideia era realizar o calque do restante do Painel 1 da Lapa do Caboclo, cuja parte já calcada foi analisada na minha monografia (Baldoni, 2016). Foi a Lapa do Caboclo que nos chamou a atenção para as tintas que voltam a ocupar os painéis na região de Diamantina. Contudo, como o foco do campo de 2021 foi a conferência dos registros já produzidos, como falarei adiante neste capítulo, sobrou apenas um dia de campo para produzir um novo registro o que seria insuficiente para o restante do Painel 1 da Lapa do Caboclo.

Decidimos então dividir a equipe em diferentes áreas da Lapa do Voador Norte. Durante a conferência do Calque 3 do Painel 1, identificamos o negativo de uma figura feita em tinta preta na qual parte da tinta caiu e que não foi registrada no calque anterior. Desenhar essa figura a mão seria muito complicado e poderia alterar completamente as proporções, então decidimos fazer um novo calque apenas dessa figura. Também optamos por refazer o Calque 1 do Painel 2, pois, ao conferir a figura que havia sido registrada em 2005, constatamos que havia mais traços embaixo dessa figura que não foram calcados (Figura 28).

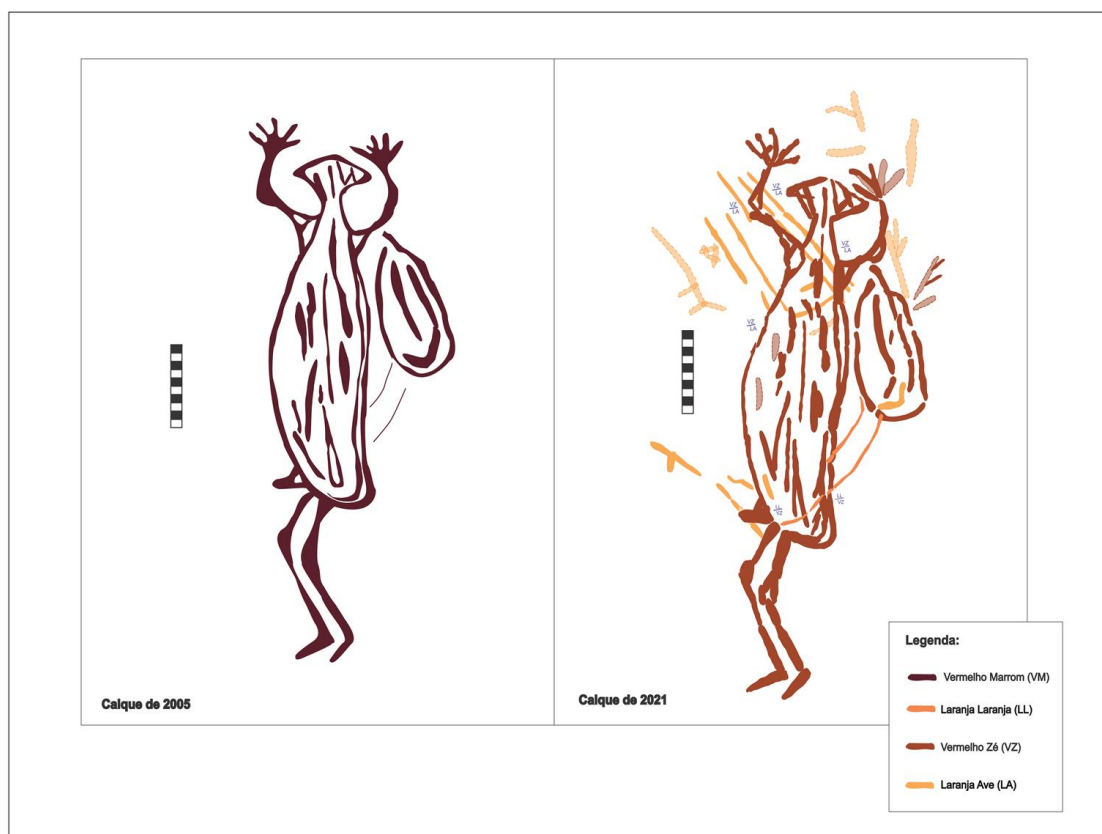


Figura 28 Calque 1 do Painel 2 realizado em 2005 e novo calque do mesmo painel realizado em 2021

Além disso calcamos uma área do teto (Painel 2, Calque 2) que não havia sido calcada anteriormente e que possui sobreposições. Como disse anteriormente, pretendíamos produzir um terceiro calque do teto da Lapa do Voador Norte, o que não foi possível devido ao painel estar bastante frágil. Para esse terceiro grupo de figuras optamos por combinar observação *in situ*, croqui, fotografia e vetorização por foto, como falarei a seguir.

Fotografia e Croqui

A minha ideia inicial era utilizar a fotografia neste trabalho não apenas como uma forma de ilustração e sim como uma técnica de registro que pudesse trazer mais elementos para análise das pinturas. Uma das técnicas que pretendia utilizar era o RTI¹¹.

¹¹ O RTI consiste na captura de uma série de fotografias de um objeto fixo, com a câmera posicionada a uma distância fixa e com um enquadramento calculado de acordo com o que está sendo fotografado. O flash é posicionado com espaçamentos regulares, para obter variações no ângulo de incidência da luz. Próximo ao objeto é fixada uma esfera com alto índice de especularidade, onde a luz incidida pelo flash irá refletir. Após esta etapa, um software irá ler a esfera, criando um mapa dos ângulos de luz utilizados e gerando a informação da tridimensionalidade. Por fim, o software produzirá um arquivo tridimensional,

Mas aí aconteceu a pandemia, o que impossibilitou a realização do campo até que fosse seguro para mim e todos que ajudaram na construção deste trabalho. Diante da impossibilidade da realização do campo por muito tempo, tive que fazer as escolhas que me pareceram melhores para a minha pesquisa e, por isso, abri mão do RTI.

A fotografia no presente trabalho, portanto, aparece como uma forma de ilustrar o texto e como técnica de registro. No campo de 2021, foram feitas fotografias sistemáticas das Lapas do Voador (Norte e Sul) e do Boi Leste.

Se vocês voltarem no tópico em que falei do calque, verão que lá eu digo que houve uma parte do teto da Lapa do Voador Norte que optamos por não calcar, devido a seu estado de conservação, e que optamos por fazer um croqui dela e fotografá-la. A partir das fotos feitas dessa parte, e usando o croqui (feito por Amanda Diniz) como guia onde as tintas e as sobreposições foram anotadas, realizei um calque por foto a fim de que pudesse individualizar melhor as pinturas dessa área (Figura 29).

Além disso, integram este trabalho os croquis de calque, feitos também na etapa de campo de 2021, para os sítios Lapa do Voador Norte e Boi Leste, elaborados por Andrei Isnardis e Amanda Diniz respectivamente.

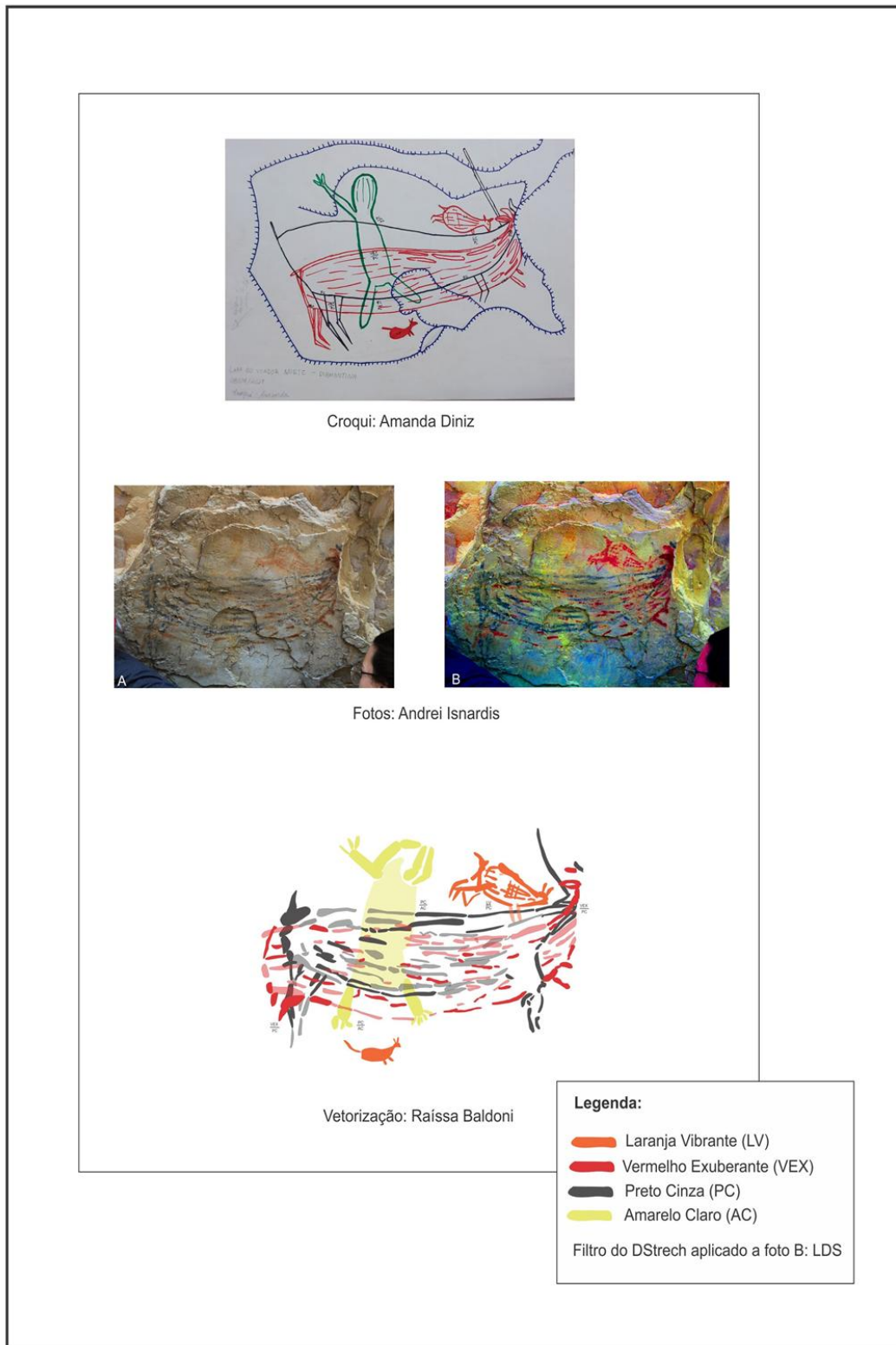


Figura 29 Croqui, fotografias e vetorização (feita a partir das fotos) do Painel 2, Calque 3 da Lapa do Voador Norte

3.2 O calque: a importância do calque traço a traço para o presente trabalho e os desafios encontrados com os registros realizados

Como várias técnicas utilizadas pela Arqueologia, o calque foi se modificando e modernizando com o tempo. Por mais que o processo de registro das figuras permaneça praticamente o mesmo, mudamos a forma como identificamos as tintas (que, nos calques iniciais feitos pelo Setor, eram apenas a definição da cor); a forma de processar e consolidar o registro produzido antes era feita utilizando um pantógrafo e agora é feito por softwares de vetorização de imagem¹²; e a forma como registramos cada grafismo também mudou.

Até os anos 2000, os calques do Setor de Arqueologia da UFMG eram feitos registrando apenas a forma final dos grafismos. Isso estava ligado ao foco das pesquisas que, inicialmente, pretendiam definir categorias classificatórias e definir semelhanças e diferenças entre grafismos de regiões diferentes (Linke et al., 2020). E, em alguns casos, ao fato de o olhar dos pesquisadores estar focado apenas na forma final dos grafismos.

Nas pesquisas realizadas no Vale do Rio Peruaçu, no norte de Minas Gerais, as grandes figuras geométricas bicrômicas foram inicialmente calcadas como tendo um fundo chapado em amarelo e traços vermelhos. Contudo, uma observação mais atenta mostrou que, na verdade, as figuras eram compostas por uma trama de traços amarelos e que “esses traços se entrecruzam perpendicularmente e diagonalmente, arranjam-se em pequenos segmentos, em pares paralelos de orientação alternada, em zigue-zagues, em segmentos curtos paralelos e ritmados” (Figura 30) (Linke et. al, 2020: 6).

¹² Como, por exemplo, o Corel Draw e o Inkscape. No presente trabalho, as vetorizações dos calques e processamento das conferências foram feitas no Corel Draw.

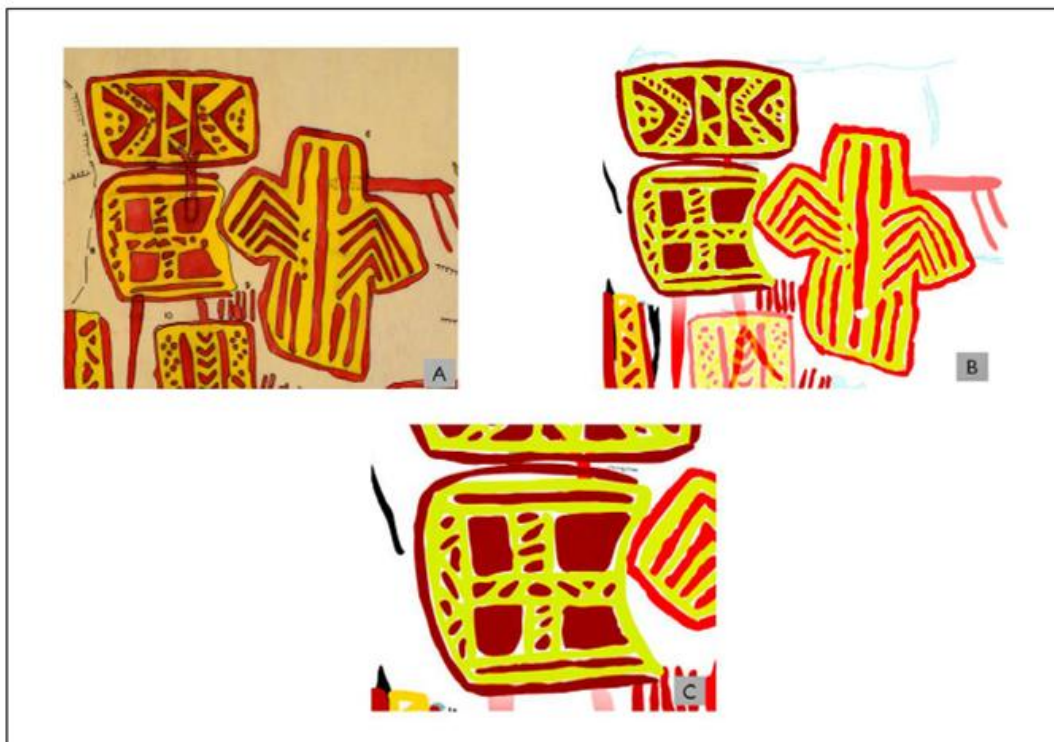


Figura 30 Comparação entre o modo de registro que considerou a figura como sendo composta por traços vermelhos e um fundo chapado em amarelo (A) e o modo de registro traço a traço, que considerou a trama de linhas amarelas e os traços vermelhos (B e C).

Imagem elaborada por Andrei Isnardis (2019) a partir de arquivo vetorizado por Mara Chanoca (Chanoca, 2016).

Retirada de: Linke et. al, 2020:7

A partir do que foi observado no Vale do Peruaçu, as pesquisas passaram a se interessar por entender como as figuras foram construídas e, para isso, os calques precisavam mostrar mais detalhes do que somente a forma final dos grafismos. Quando as pesquisas em Diamantina tiveram início, em 2004, os calques já começaram a ser feitos anotando-se todos os traços que compõem as pinturas.

O calque traço a traço nos possibilita mais informações, pois não ficamos limitados apenas pelas formas finais dos grafismos. Num calque traço a traço, podemos observar, além das sobreposições entre as figuras, as sobreposições entre os traços que compõem uma figura. Podemos assim entender melhor como a figura foi construída e quando uma figura aproveita traços de outra figura para sua composição.

No caso de Diamantina, foi por meio do calque traço a traço que conseguimos identificar aquela que é uma das características mais marcantes das pinturas da região: não há uma divisão clara entre contorno e

preenchimento, havendo traços do preenchimento que saem para fazer o contorno, traços do preenchimento que saem para fazer as 'patas', 'orelhas' e 'rabos' (Isnardis, 2009; Linke & Isnardis, 2012). Também foi por meio do calque traço a traço que conseguimos identificar que, mesmo as pinturas da região sendo compostas de um jeito muito parecido, não há figuras totalmente idênticas (como ocorre no Vale do Rio Peruaçu, por exemplo), sempre há algum detalhe nas figuras que faz com que cada uma delas seja única.

O registro utilizado no presente trabalho é composto por calques que não foram feitos inteiramente traço a traço e por calques mais recentes feitos traço a traço. A seguir falarei um pouco mais sobre isso e sobre como os processos de conferência foram fundamentais para o registro com o qual estou trabalhando.

3.3 A conferência dos calques

Quando recebi os arquivos vetoriais dos sítios que compõem esta pesquisa e comecei a trabalhar com eles, logo percebi que alguns precisavam de conferências, pois o material que eu tinha era insuficiente para o prosseguimento da análise. Nos arquivos das Lapa do Voador (Norte e Sul) e do Boi Leste faltavam informações sobre as tintas e sobre as sobreposições entre os grafismos.

Os calques da Lapa do Voador Norte e Voador Sul, do Moisés Leste e da Lapa do Boi Leste foram feitos bem no início das nossas pesquisas na região e por pessoas que não estavam tão atentas à construção dos grafismos e não fizeram o registro traço a traço. Mesmo assim, esses calques foram extremamente úteis para definir os quatro conjuntos estilísticos na região e para começarmos a entender a construção dos painéis (Linke & Isnardis, 2012; Linke, 2013).

Contudo, para o presente trabalho, cujo objetivo é entender as relações entre os grafismos, era necessário refinar ainda mais a informação que foi produzida. Foram feitas conferências anteriores para os sítios mencionados com o objetivo de identificar os traços que compõem os grafismos, mas eu precisava de mais informações que os arquivos ainda não contemplavam.

A análise feita antes da conferência, portanto, foi focada em identificar quais informações eu não tinha nos arquivos produzidos (que eram fruto dos calques e das conferências anteriores) e que eram fundamentais para o andamento do trabalho. A partir disso, identifiquei que era necessário refinar ainda mais o registro traço a traço, anotar informações de sobreposições e fazer uma nova definição de tintas, pois as informações referentes a elas estavam bastante confusas.

Como o tempo de que eu dispunha para o campo era pequeno para o número de informações que precisávamos coletar, optei por fazer conferências nas lapas do Voador Norte e Sul e na Lapa do Boi Leste, que apresentavam mais inconsistências no registro. A etapa de conferência foi realizada em setembro de 2021 e conseguimos acrescentar novas informações ao registro produzido.

Nas conferências anteriores, tanto a Lapa do Boi Leste, quanto as lapas do Voador Norte e Sul já haviam sido alvo de uma observação dos traços, mas apenas o registro da primeira já estava inteiramente assim, não sendo necessário conferir traço a traço na etapa de 2021. Para a Lapa do Boi Leste, decidimos focar apenas na definição das tintas e nas sobreposições entre as pinturas. O resultado obtido se mostrou muito satisfatório para o que me proponho a analisar.

O registro da Lapa do Voador Norte era o que apresentava o maior número de dúvidas a serem conferidas. Além do campo de 2021, o sítio foi objeto de outra conferência em 2010, mas ela estava focada apenas no refinamento do registro traço a traço. Mesmo com uma etapa de conferência, o registro ainda apresentava uma carência grande de informações e era necessário olhar para os grafismos tendo em vista novas questões.

Como o sítio tem uma quantidade considerável de pinturas sobrepostas, iniciamos a conferência de 2021 por ele. Antes da conferência de 2021, que foi a única no sítio da qual participei, eu tinha ido ao Voador apenas uma vez, para uma visita curta. Então, quando cheguei ao sítio, meu contato com ele e com suas pinturas *in situ* tinha sido muito pequeno. Minha ideia inicial para o sítio era conferir todas, ou o maior número de pinturas traço a traço.

Desisti da ideia logo na conferência do primeiro calque do Painel 1 e explico o porque...

A Lapa do Voador Norte é um sítio com muitas sobreposições entre os grafismos, o que, por si só, já torna a observação deles difícil num primeiro momento. Mas as sobreposições do sítio não são, nem de longe, o que torna a conferência dele um desafio, uma vez que tanto eu, quanto os outros membros da equipe estamos acostumados com as intensas sobreposições dos grafismos de Diamantina. O desafio na Lapa do Voador Norte é lidar com estado de conservação do painel. O Painel 1 apresenta uma coloração avermelhada que se funde com as tintas vermelhas, há escorrimentos ativos em vários pontos, o sol incide diretamente sobre as pinturas, o que vai fazendo com que, aos poucos, elas fiquem desbotadas, algumas tintas pretas mais grossas caíram (semelhante ao que aconteceu na Lapa do Caboclo, sítio que analisei na minha monografia) e o painel possui áreas com desplaquetamentos. Tudo isso faz com que a visibilidade dos grafismos do sítio fique bastante prejudicada (Figura 31).



Figura 31 Parte do Painel 1 da Lapa do Voador Norte

Foto: Raïssa Baldoni

Observando isso em campo, achei que identificar todos os traços de todas as pinturas demoraria muito e que esse tempo poderia fazer falta para

informações que, para o meu trabalho, são mais úteis, como anotar as sobreposições e definir as tintas. Devido a isso, anotamos os traços das pinturas apenas quando eles estavam fáceis de ver (Figuras 32 e 33). Não acho que seja impossível fazer um refinamento do registro traço a traço na Lapa do Voador Norte, mas isso é um trabalho que demanda tempo e uma etapa de campo (talvez mais de uma) focada apenas nisso.



Figura 32 Conferência do Painel 1 da Lapa do Voador



Figura 33 Conferência do Painel 1 da Lapa do Voador

Fotos: Raíssa Baldoni

No caso da Lapa do Voador Sul, também optamos por não fazer uma conferência dos traços que compõem as figuras, pois o sítio apresenta poucas

sobreposições e a análise das pinturas não seriam impactadas pelo registro não ser traço a traço. Diante disso, só definimos as tintas e conferimos as sobreposições.

O calque, como um recurso interpretativo que é, não é um registro absoluto e não se basta sozinho. A conferência é um processo de suma importância para o estudo dos grafismos rupestres, pois, a cada vez que voltamos aos sítios, novas questões surgem, novas informações são geradas e nosso olhar vai ficando mais ‘calibrado’. E, como já foi mencionado aqui, as técnicas evoluem e, com isso, novas questões surgem. Voltar aos sítios para fazer conferências nos possibilita novas formas de ver os grafismos e uma constante reflexão sobre o nosso processo de lidar com eles.

3.4 A análise

Os grafismos foram analisados considerando as tintas e como elas se comportam na parede: as sobreposições e a possível ocorrência de tintas reocupando os painéis em momentos diferentes. Também foi observado como cada figura se comporta ao ser inserida na parede: se houve reaproveitamento de traços e quais foram as formas de se sobrepor ou de evitar se sobrepor. Em outros trabalhos na região, observamos formas sofisticadas de interações entre os grafismos que envolvem aproveitamento de traços, adição de elementos a figuras já pintadas, justaposições, encaixes de figuras em espaços vazios nos suportes, entre outras práticas (Baltoni, 2016; Linke et al., 2020; Diniz, 2020; Magalhães, 2021; Montovanelli, 2022).

A partir dessas observações, as relações foram descritas e apresentadas em texto. Após isso, para os painéis que possuíam muitas sobreposições, foram elaborados quadros para sintetizar as relações entre as tintas. Para os painéis que apresentavam poucas tintas em sobreposição foi feito um exercício descritivo pensando nas diferentes possibilidades em que esses painéis podem ter sido construídos.

Para me referir às figuras, adotei a terminologia amplamente utilizada na arqueologia brasileira: ‘cervídeo’ para figuras com ‘galhadas’, ‘quadrúpedes’ para figuras que remetem a ‘animais’ de quatro patas’ sem ‘galhadas’, ‘antropomorfos’ para ‘formas humanas’, ‘zoomorfos’ para formas que evocam

'animais', mas que não foi possível associar a um 'animal' específico, 'peixe', 'ave', 'tatu', 'rede' e 'geométrico'. Tanto essa terminologia como as partes anatômicas das figuras foram colocadas entre aspas, uma vez que essa é uma terminologia apenas descritiva e não tem o intuito de estabelecer significados para os grafismos rupestres. Desse modo, quando me refiro, por exemplo, às 'patas' de um 'cervídeo' não estou querendo dizer que era esse o seu significado para a/o indígena que a elaborou; é apenas um recurso para tornar minhas ideias claras para o leitor, utilizando para isso as associações que fazemos ao olhar para as figuras.

Para me referir às tintas, na primeira vez em que elas são mencionadas, utilizei o nome completo dado a ela e entre parênteses a sigla. Nas demais vezes em que a tinta é mencionada no texto e nos quadros cronológicos, utilizo apenas a sigla correspondente à tinta.

Por fim, a partir dos resultados obtidos nas análises, foram feitas algumas considerações a respeito das relações entre as figuras. Os resultados da análise serão apresentados no capítulo seguinte.

Capítulo 4

Tinta sobre tinta

"O tempo era como água, às vezes glacial e lenta, às vezes, um lago parado, às vezes, um ribeiro suave, outras, um rio acelerado. E, às vezes, o tempo era como vapor, desaparecendo instantaneamente, envolvendo tudo em bruma, refletindo a luz."

Cassandra Clare

As análises serão apresentadas sítio a sítio, centradas em suas porções para as quais tenho registros sistemáticos dos grafismos. Os sítios serão apresentados na seguinte ordem: Lapa do Voador Norte, Lapa do Voador Sul, Lapa do Boi Leste, Lapa Bonita e Lapa de Moisés Leste.

O Capítulo 5 funcionará como um complemento para ilustrar este capítulo, portanto, recomendo que a leitora ou leitor recorra a ele conforme achar necessário. Indiquei no texto os momentos em que é recomendado uma visita ao Capítulo 5.

4.1 - Lapa do Voador Norte

Na Lapa do Voador Norte foram analisados o Painel 1 e o Painel 2, a parede e o teto do abrigo respectivamente (Figura 34).



Figura 34 Calque de painéis localizados na parede e no teto da Lapa do Voador Norte

Foto: Andrei Isnardis

O Voador Norte é um sítio intensamente pintado e com uma riqueza de informações acerca das relações entre os grafismos. A fim de melhor explicitar a riqueza desse sítio, optei por fazer a apresentação dos grafismos por painel e por calque, ou seja, o Painel 1 (Figura 35) será inicialmente apresentado pela divisão estabelecida pelos calques e, ao final, as relações entre as tintas como um todo serão descritas. O mesmo vale para o Painel 2 (Figura 36), só que neste caso não há junção entre os calques aqui analisados.

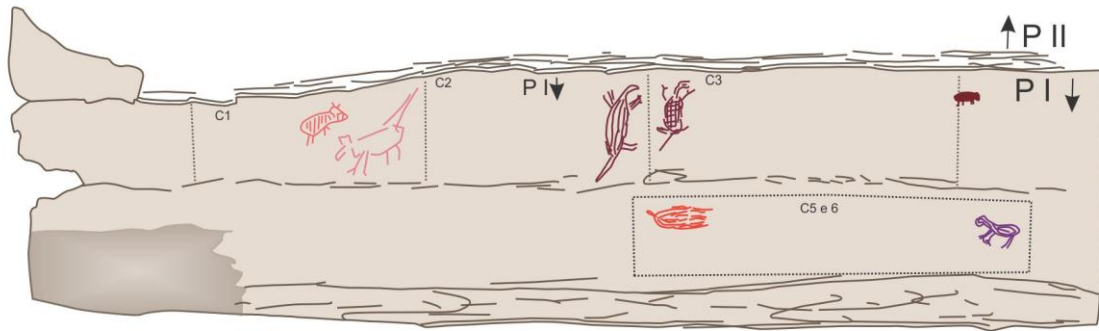


Figura 35 Croqui à mão livre dos calques realizados no Painel 1 da Lapa do Voador Norte

Croqui: Andrei Isnardis

Vetorização: Raíssa Baldoni

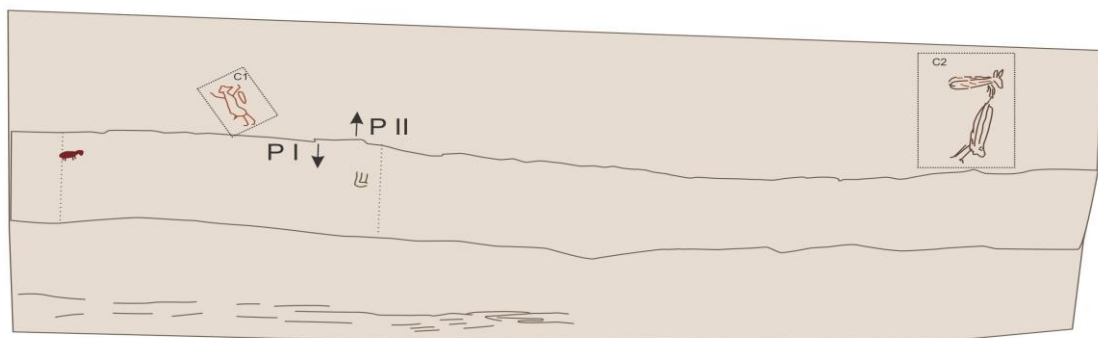


Figura 36 Croqui à mão livre dos calques realizados no Painel 2 da Lapa do Voador Norte

Croqui: Andrei Isnardis

Vetorização: Raíssa Baldoni

4.1.1 Painel 1

Calque 1

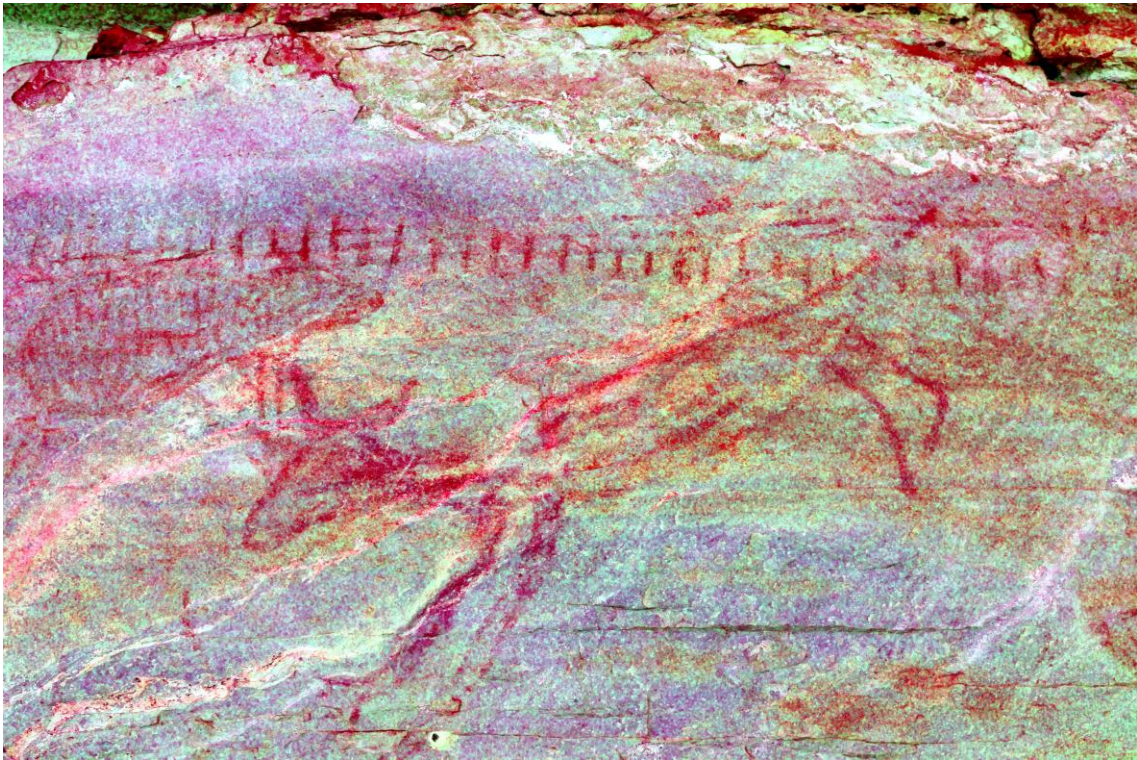


Figura 37 Figuras que foram registradas no Painel 1/Calque 1 da Lapa do Voador Norte

Filtro do DStretch aplicado na imagem: YRD

Foto: Raíssa Baldoni

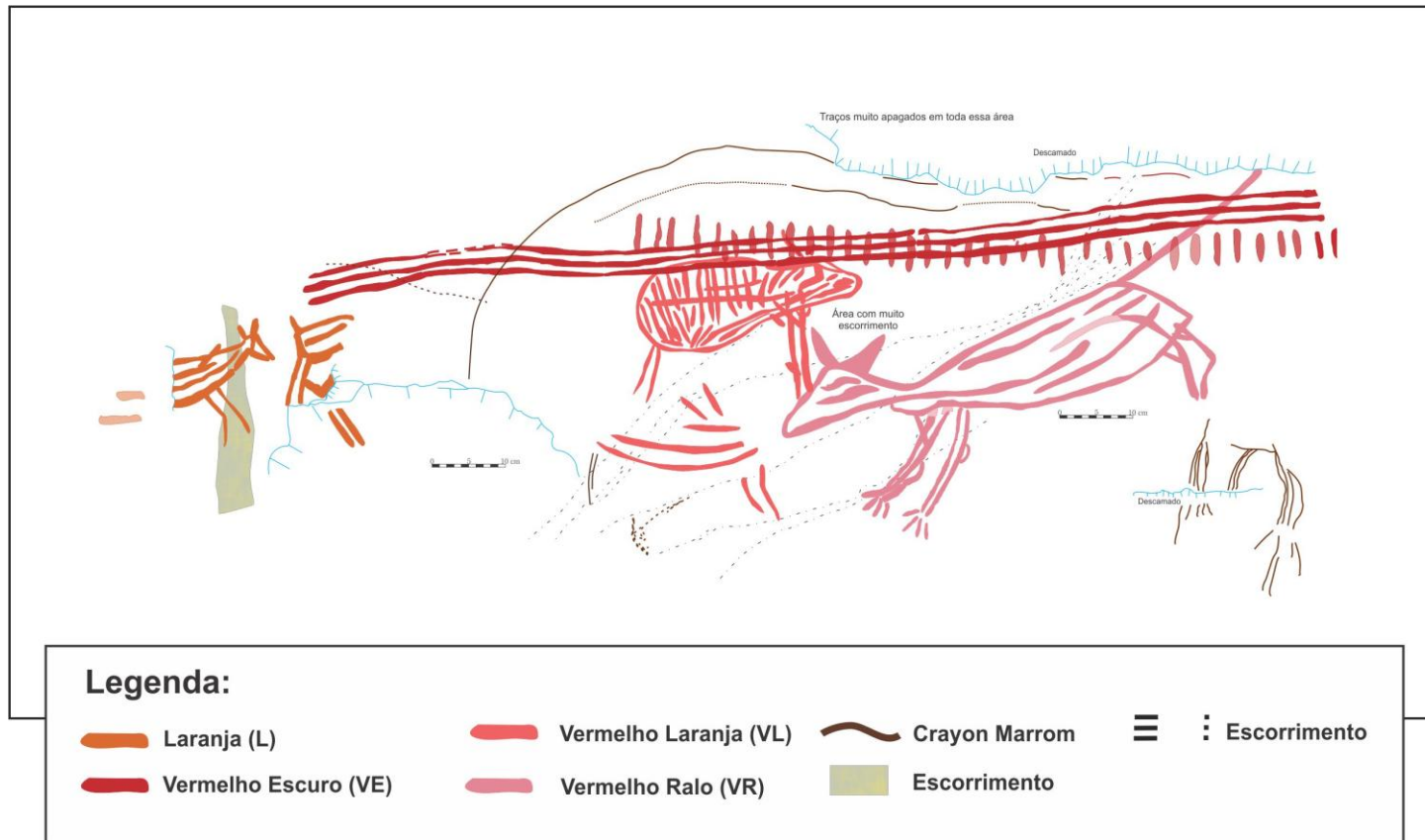


Figura 38 Painel 1 - Calque 1

Vetorização: Equipe do Setor de Arqueologia da UFMG¹³

Processamento da conferência: Raissa Baldoni

¹³ As vetorizações que aparecem creditadas como Equipe do Setor de Arqueologia da UFMG foram realizadas por Andrei Isnardis, Luiza Câmpera e Vanessa Linke.

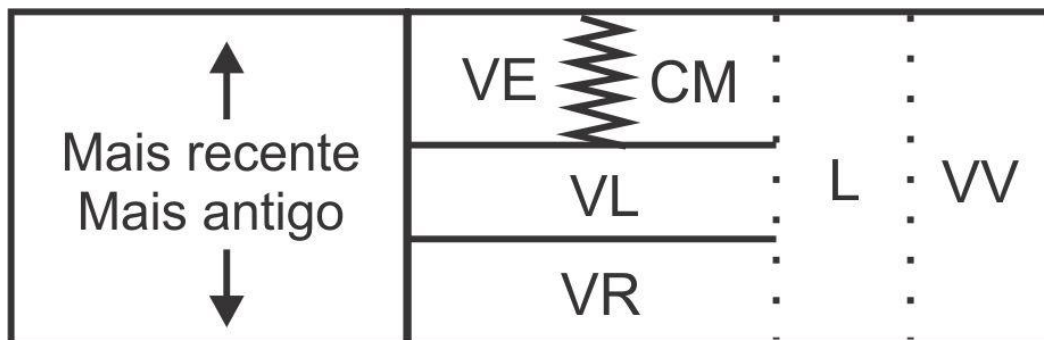
O 'quadrúpede' Vermelho Ralo (VR) inaugurou essa parte do painel. O segundo momento de pintura é composto pelas figuras feitas na tinta Vermelho Laranja (VL). O terceiro momento é composto pela 'rede' feita na tinta Vermelho Escuro (VE) e pelos traços em Crayon Marrom (CM), os quais as sobreposições não estavam visíveis. Sem nenhuma relação de sobreposição com outras tintas há ainda as figuras feitas em Laranja (L).

Analisando as figuras, e tendo em vista o contexto regional, é possível observar que cada figura foi inserida no painel para relacionar-se com as que foram inseridas antes. No Calque 1, a figura VR inaugura o painel e o 'quadrúpede' VL foi inserido com 'patas' dianteiras mais longas para se sobrepor a ela, mas salta aos olhos o cuidado de sobrepor apenas a ponta de uma das 'patas'. Por sua vez a 'rede' VE foi inserida no limite do 'dorso' do 'quadrúpede' VL, sobrepondo-se a ele e criando um limite para as figuras do painel que só é ultrapassado pelo rabo do 'quadrúpede' VR e pelas linhas em CM.

Quando o painel é olhado integralmente¹⁴, é possível observar que existe um bloco de tintas na extremidade dele que se inicia no Calque 1 que não foi utilizada em outros pontos do painel. As figuras registradas no Calque 1, portanto encontram-se mais "isoladas" do restante do painel, sendo que as únicas tintas que foram registradas no Calque 1 e que também foram identificadas nos outros calques são a VE e o VR, que aparecem exatamente na parte onde o Calque 2 se liga com o 1. Sendo assim, achei por bem separar esse bloco de tintas composto por L, VR, VL, VE, CM e VV num quadro cronológico diferente do restante do painel (Quadro 1¹⁵).

¹⁴ Ver Capítulo 5, páginas 135 a 145.

¹⁵ Ver Capítulo 5, páginas 135 a 139.



Quadro 1 Cronologia do Painel 1 (Calque 1 e parte do Calque 2) da Lapa do Voador Norte

As linhas contínuas indicam as sobreposições que foram identificadas, a linha em zigue-zague indica que não foi possível identificar a relação e as linhas pontilhadas indicam as tintas que não apresentam relação de sobreposição.

Calque 2



Figura 39 Figuras que foram registradas no Painel 1/Calque 2 da Lapa do Voador Norte

Filtro do DStretch aplicado na imagem: YRD

Foto: Raíssa Baldoni

Para fins de análise, o Calque 2 foi tratado como um ponto de transição entre a parte com menor densidade de pinturas (Calque 1 e parte do Calque 2) e a parte com maior densidade de pinturas (Calques 3, 4 e parte do 2). O limite entre essas duas áreas no Calque 2 se dá pelas localizações das tintas que

compõem essa parte do painel e pela facilidade percebida durante a análise em associá-las à parte menos ou mais pintada dele.

Como optei por dividir o quadro cronológico da parte superior do Painel 1 em duas partes, a fim de facilitar a apresentação e compreensão das relações observadas, o Calque 2 acabou dividido ao meio, como ilustra a imagem a seguir:

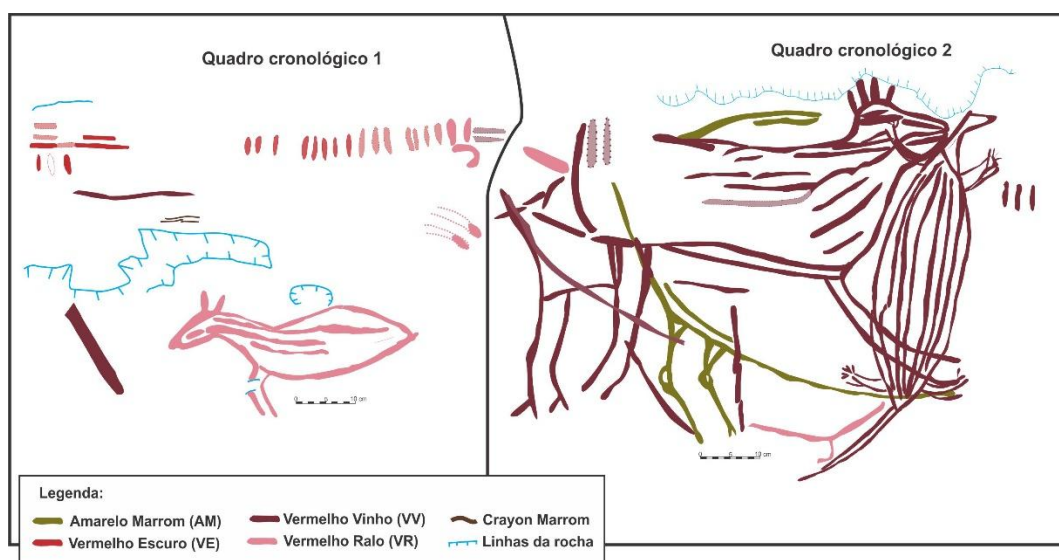


Figura 40 Painel 1 - Calque 2

Vetorização: Equipe do Setor de Arqueologia da UFMG

Processamento da conferência: Raíssa Baldoni

Desse modo, as tintas VR, VV, VE e CM entraram no Quadro 1 e as tintas VR, VV e AM foram consideradas no Quadro 2 (que será apresentado mais à frente no texto).

As tintas VR e VV se repetem nos dois quadros cronológicos, mas utilizar essas tintas como um ponto de interseção entre as cronologias identificadas em cada um deles tornaria a compreensão das relações de sobreposição entre tintas confusa uma vez que o VR estabelece relações de sobreposição apenas com as tintas do Quadro 1 e o VV estabelece relações de sobreposição apenas com as tintas do Quadro 2.

Calque 3

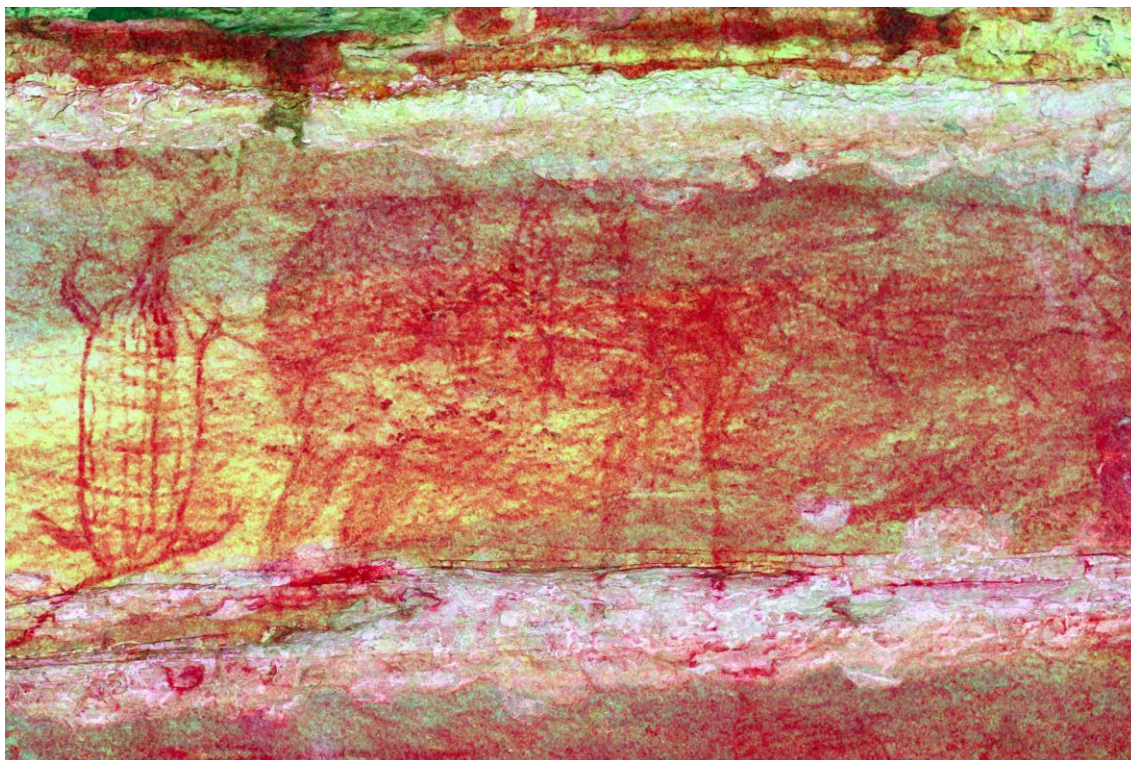


Figura 41 Figuras que foram registradas no Painel 1/Calque 3 da Lapa do Voador Norte

Filtro do DStretch aplicado na imagem: YRD

Foto: Raíssa Baldoni

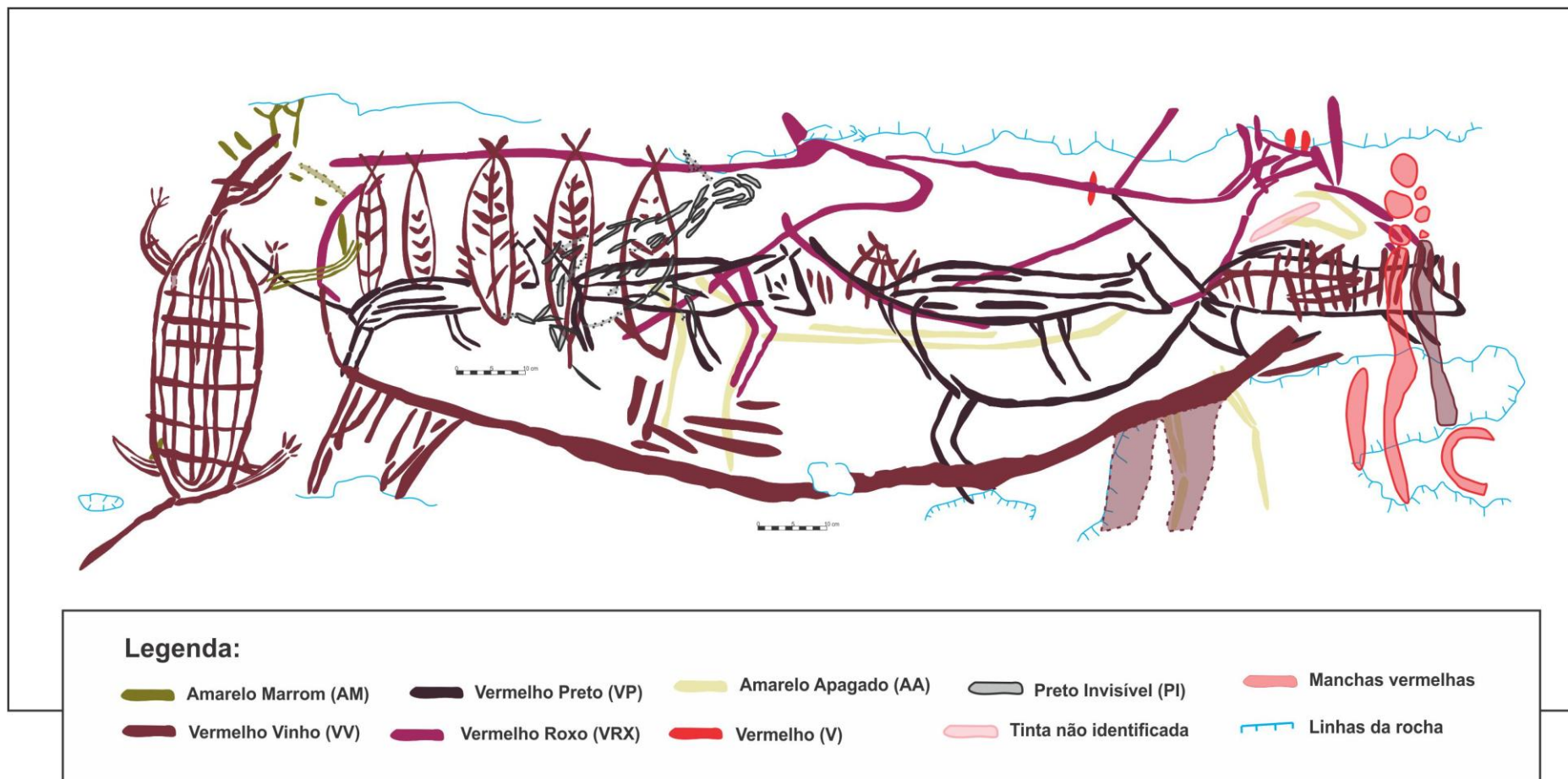


Figura 42 Painel 1 - Calque 3

Vetorização: Equipe do Setor de Arqueologia da UFMG

Processamento da conferência: Raíssa Baldoni

As figuras feitas nas tintas Amarelo Apagado (AA) e Vermelho (V) inauguram essa parte do painel, sendo que a tinta AA insere 'patas' e outras partes de figuras e a tinta V apenas traços. Em seguida, a tinta Vermelho Roxo (VRX) insere o 'dorso' de dois 'quadrúpedes' sem nenhum preenchimento e sem os traços da parte inferior do 'corpo'. É possível observar que uma das figuras VRX usa um dos traços AA em sua composição para completar o seu 'ventre'. O primeiro momento do Amarelo Marrom (AM) insere apenas alguns traços. O primeiro momento do Vermelho Vinho (VV) insere uma figura que, para fins de apresentação no texto, chamarei de 'tatu', cinco 'peixes' e outros traços. É possível observar que o 'tatu' foi inserido ao lado do 'tatu' do Calque 2. Os 'peixes' são inseridos dentro de uma das figuras VRX para servir de preenchimento. Na sequência, as figuras feitas na tinta Vermelho Preto (VP) são inseridas. Os 'quadrúpedes' VP são inseridos em linha reta, um na frente do outro, o que dá uma sensação de simetria e serve para completar o 'ventre' das figuras VRX. Em seguida, o segundo momento do AM insere alguns traços sobrepondo diretamente as tintas VRX, VP e o primeiro momento da tinta VV.

O segundo momento da tinta VV insere traços que servem como preenchimento de um dos 'quadrúpedes' VP e um 'ventre' de uma figura que reaproveita todas as outras inseridas anteriormente. No caso dessa última figura VV, que reaproveita todas as outras, não foi possível identificar com clareza em campo a relação de sobreposição dela com as demais figuras. Mas, considerando a construção desse painel e a inserção dessa figura, achei mais coerente que ela esteja no segundo momento do VV. Finalizando a sobreposição de pinturas e tintas, temos restos de tinta preta, aqui chamada de Preto Invisível (PI) que caíram do suporte rochoso deixando vestígios de tinta PI em vários pontos dele. Da tinta PI foi possível registrar apenas o espaço vazio deixado pela tinta que caiu e restos de tinta de uma figura.

O painel ainda tem várias manchas de tinta que não foi possível identificar a relação de sobreposição.

Calque 4

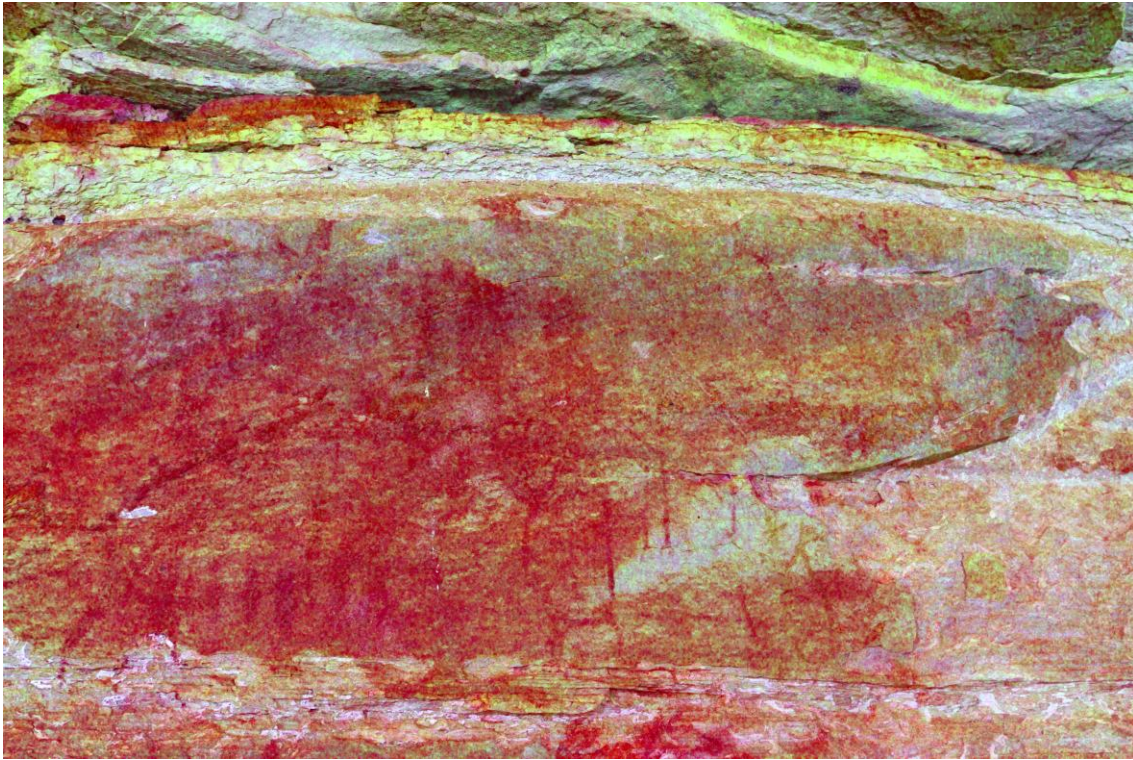


Figura 43 Figuras que foram registradas no Painel 1/Calque 4 da Lapa do Voador Norte

Filtro do DStretch aplicado na imagem: YRD

Foto: Raíssa Baldoni

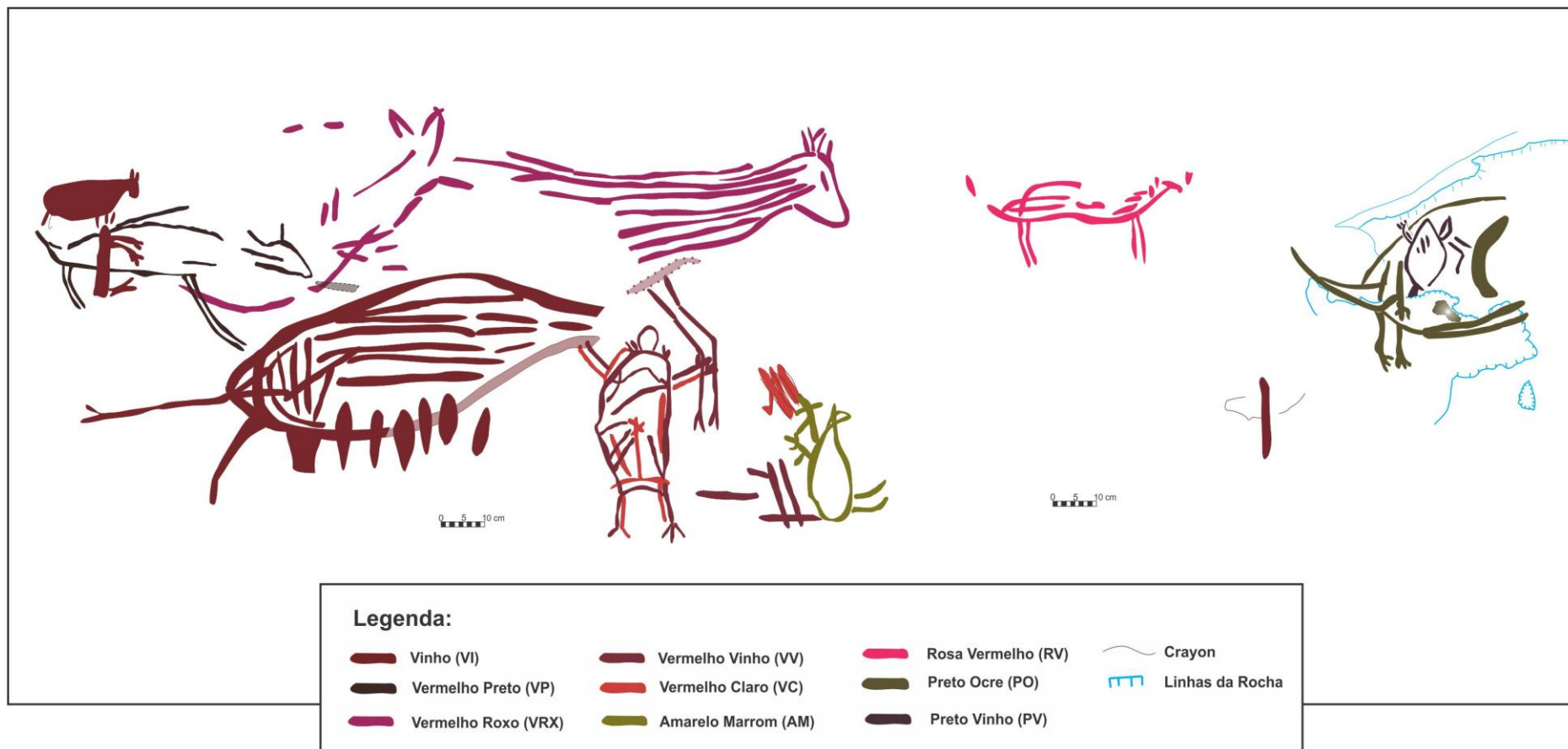


Figura 44 Painel 1 - Calque 4

Vetorização: Equipe do Setor de Arqueologia da UFMG

Processamento da conferência: Raissa Baldoni

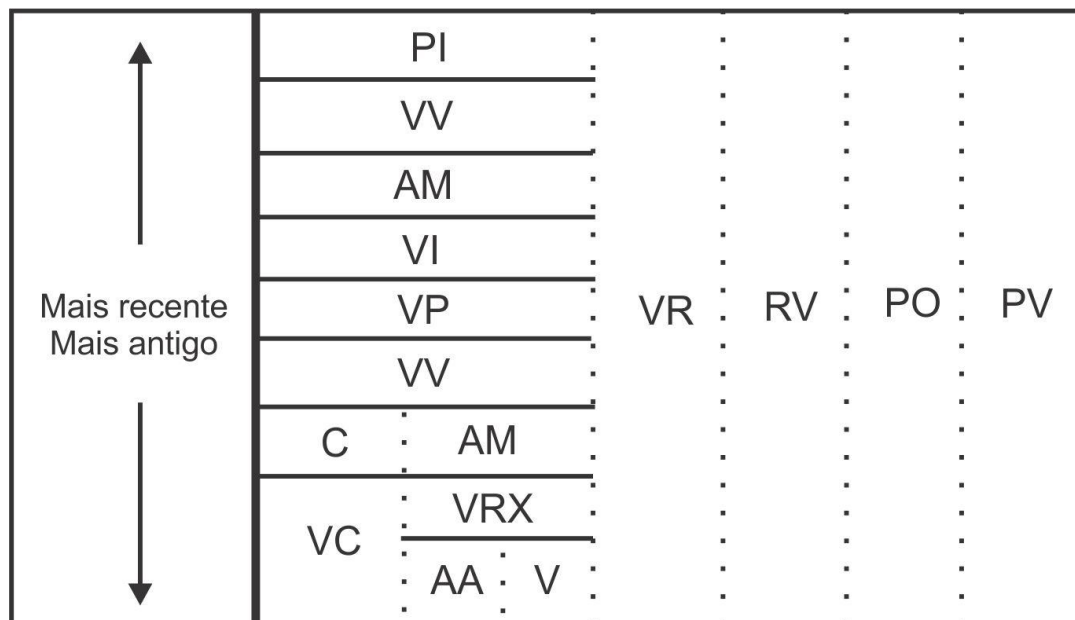
Esse trecho do painel se inicia com o VRX e com o Vermelho Claro (VC), que inserem, respectivamente, partes de ‘quadrúpedes’ e alguns traços. O ‘quadrúpede’ e o ‘cervídeo’ feitos na tinta VRX estão posicionados em linha reta, assim como os ‘quadrúpedes’ VP. Sobrepondo alguns traços feitos em tinta VC, foram inseridos alguns traços em Crayon (C). Em seguida é inserido um ‘zoomorfo’ AM. Traços feitos na tinta VV são inseridos sobre os traços VC que já estavam no painel, formando um ‘antropomorfo’ de duas tintas. O ‘quadrúpede’ VP é então inserido, alinhado aos demais feitos nessa tinta e servindo de preenchimento para a figura VRX. Sobre o VP são inseridas figuras Vinho (VI), tinta que também insere na composição parte de um ‘quadrúpede’ e alguns ‘peixes’, que são inseridos no espaço vazio onde não há figuras em outras tintas. O ‘quadrúpede’ VI foi inserido sem ‘cabeça’, sendo que a forma como ele foi posicionado gera a impressão de que a ‘cabeça’ dele é a do ‘quadrúpede’ VRX.

Sem qualquer relação de sobreposição aparecem as tintas: Rosa Vermelho (RV), Preto Ocre (PO) e Preto Vinho (PV).

Cronologia das tintas do Painel 1 (Calques 2 a 4)

Conforme dito anteriormente, a cronologia da parte superior do Painel 1 foi dividida em duas partes por não existirem sobreposições visíveis entre a área registrada no Calque 1 e a parte mais intensamente pintada do painel. A cronologia do Calque 1 foi apresentada anteriormente no texto, bem como a descrição da sucessão das tintas e figuras registradas nos Calque 2, 3 e 4 que serão agrupadas agora na cronologia que será apresentada. Não me atarei aqui a falar quais figuras são inseridas, uma vez que isso já foi feito anteriormente no texto, sendo o foco aqui somente as tintas (Quadro 2¹⁶).

¹⁶ Ver Capítulo 5, páginas 140 a 145.



Quadro 2 Cronologia do Painel 1 (Calque 2 a 4) da Lapa do Voador Norte

As linhas contínuas indicam casos em que as sobreposições foram identificadas e as linhas pontilhadas indicam as tintas que não apresentam relação de sobreposição.

As tintas AA e V inauguram a parte superior do Painel 1. O VC também é uma tinta que possivelmente inaugurou o painel, mas ela não estabelece relações de sobreposição com as tintas AA e V e nem com o VRX. O segundo momento de pintura é composto pelas figuras feitas na tinta VRX. O terceiro momento de pintura é constituído pelo primeiro momento do AM e pelo C, que não estabelece relação com o AM, mas aparece sobreposta ao VC.

O primeiro momento do VV compõe o quarto momento de ocupação do painel. O VP ocupa o painel no quinto momento de pintura; seguido do VI que é o sexto momento. Em seguida, no sétimo momento de ocupação, as figuras do segundo momento do AM são inseridas. O oitavo momento de ocupação é composto pelo segundo momento do VV. O PI é o nono momento de pintura.

Sem apresentar relações de sobreposições visíveis com as demais tintas identificadas, e podendo aparecer em qualquer configuração nessa cronologia, estão as tintas VR, RV, PO e PV.

Em minha monografia de conclusão de curso (Baldoni, 2016), na qual analisei o Painel 1 da Lapa do Caboclo, também identifiquei tintas que reocupavam o painel com as mesmas características e levantei duas

possibilidades para essas tintas estarem ocupando os painéis: ou os grafismos de tintas diferentes estavam sendo feitos simultaneamente ou haveria um espaço de tempo que seria delimitado pelas tintas que voltam a ocupar o painel. Na segunda hipótese, em que as tintas que reocupam o painel delimitariam esse espaço de tempo,

ou o espaço de tempo entre a execução dos grafismos tornava possível que a mesma tinta fosse reutilizada, ou que ela fosse fabricada novamente com elementos que faziam com que ela possuísse as mesmas características da tinta que ocupou o painel primeiro (Baldoni, 2016, p. 104).

Após analisar o Painel 1 da Lapa do Caboclo, observando as relações entre tintas e figuras, interpretei que sua construção foi sincrônica.

Magalhães (2021), ao analisar as pinturas da Lapa do Boi, identificou um grupo de sete tintas que aparecem na cronologia se sobrepondo mutuamente. A autora levanta a hipótese de um único evento de pintura, ou seja, essas tintas teriam ocupado o painel sincrônica.

No Painel 1 da Lapa do Voador, temos um cenário ainda mais complexo do que o identificado na Lapa do Caboclo e na Lapa do Boi, pois, além de tintas reocuparem o painel, temos um uso muito maior de relações entre figuras que já foram observados em vários outros sítios de Diamantina. Há figuras sendo mantidas com espaços vazios para outras se encaixarem, figuras sendo inseridas em espaços vazios, partes de figuras sendo inseridas e reaproveitando partes de outras que já estavam no painel para sua construção, figuras posicionadas de forma similar, entre outras. Desse modo acredito que, para o Painel 1 da Lapa do Voador continua sendo coerente falar de sincronia, uma vez que as figuras aqui analisadas foram concebidas considerando não só a sobreposição, mas as demais relações que estabeleceriam com as figuras que já estavam no painel e que seriam inseridas nele. Portanto

a cronologia identificada não indica o espaço de tempo decorrido entre a execução de grafismos de diferentes ou do mesmo grupo, mas sim a ordem em que as figuras foram postas no painel, sendo concebidas e construídas sincronicamente e em sobreposição (Baldoni, 2016, p. 107).

Calques 5 e 6

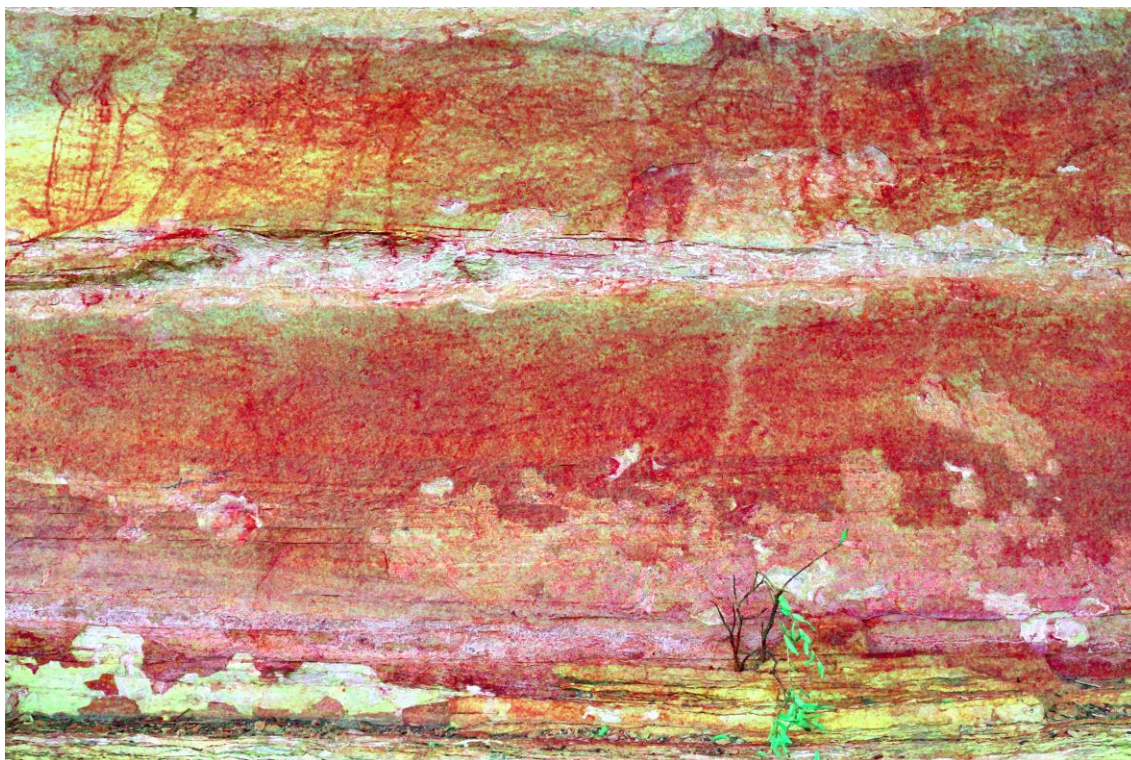


Figura 45 Figuras que foram registradas no Calque 3 (acima) e nos Calques 5 e 6 (abaixo) do Painel 1 da Lapa do Voador Norte

Filtro do DStretch aplicado na imagem: YRD

Foto: Raíssa Baldoni

A parte inferior do Painel 1 apresenta uma visibilidade muito baixa devido aos escorrimentos que deram à parede uma coloração vermelha bem forte que se funde com as tintas, não sendo possível identificar as figuras sem uma observação muito atenta e prolongada.

Podemos observar que os ‘quadrúpedes’ Vermelho Laranja Inferior (VLI) e Roxo Inferior (RI), assim como os ‘quadrúpedes’ em VRX e VP da parte superior do painel, estão dispostos em linha reta e que figuras menores foram inseridas em relação com as figuras maiores.

A figura VLI foi pintada sem a ‘cabeça’, mas alinhada com a figura RI que está a sua frente, o que pode ser uma tentativa de apenas participar do efeito final da fila de figuras no painel.

O ‘quadrúpede’ RI que está à frente da ‘anca’ VLI possui relação com outras quatro figuras, além de participar da fila de ‘quadrúpedes’: se sobrepõe

ao 'peixe' feito na tinta Vermelho Peixe Inferior (VPI), a figura feita em RI próxima a suas 'patas dianteiras' foi encaixada de uma forma a não se sobrepor à figura maior e há um 'quadrúpede' que foi feito em tinta VLI que não se sobrepõe a ele.

Essa última foi considerada enquanto uma relação entre figuras, uma vez que essa temática de um 'quadrúpede' maior com um 'quadrúpede' menor associado aparece outras duas vezes no sítio (ver descrição do Painel 2 – Calques 3 e 3A), ainda que nesses casos a figura menor esteja de fato sobrepondo a figura maior e não apenas acima dela como é o caso aqui.

O 'quadrúpede' RI a frente, além de também participar da fila de 'quadrúpedes', possui um complemento das 'ancas' feito na mesma tinta, mas com uma disposição de traços diferentes. Também se sobrepõe ou é sobreposto (não foi possível identificar essa sobreposição com clareza) a dois 'antropomorfos' localizados na 'cabeça' dessa figura.

Encerrando o painel, há uma 'cabeça' de 'quadrúpede' feita em RI e um 'quadrúpede' feito em Roxo Escuro (RE). A figura RE é o único 'quadrúpede' posicionado de maneira diferente, estando sua 'cabeça' voltada em direção à 'cabeça' das outras figuras e não em fila com as demais. Essa figura pode ter sido inserida assim para preencher o espaço da 'cabeça' RI ou para se sobrepor à figura feita nessa tinta, mas não foi possível identificar o restante da figura RI no painel. É importante destacar que a cabeça RI pode ter sido inserida propositalmente sem o "restante" do seu 'corpo', pois o objetivo do(a) indígena autor(a) dessa figura pode ter sido a relação que essa figura teceria com o 'quadrúpede' RE e não uma figura "completa".

Considerando as relações de sobreposição e justaposição entre as figuras dessa parte do painel, acredito ser possível que as figuras tenham sido elaboradas todas num único evento de pintura, uma após a outra, seguindo a seguinte ordem (Figura 46):

1. 'Peixe' VPI;
2. 'Quadrúpede' VLI sem 'cabeça';
3. 'Quadrúpede' menor feito na tinta VLI;
4. 'Quadrúpede' RI que se sobrepõe ao 'peixe' VPI;

5. 'Quadrúpede' RI associado à figura anterior;
6. 'Quadrúpede' RI que está na frente da figura 4;
7. Complemento da 'anca' da figura anterior (feito também na tinta RI);
8. 'Antropomorfos' RI;
9. 'Cabeça' RI;
10. 'Quadrúpede' RE.

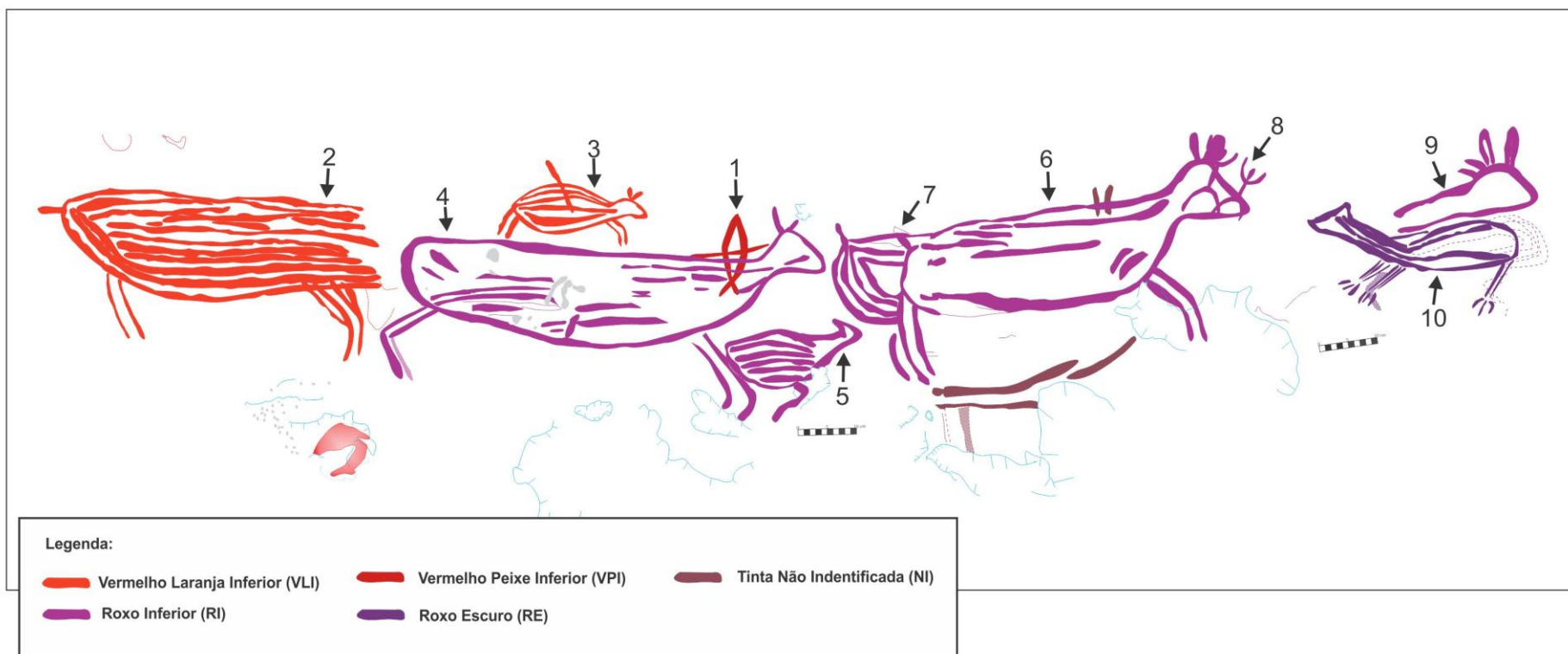


Figura 46 Paine1 1 - Calques 5 e 6

Vetorização: Equipe do Setor de Arqueologia da UFMG

Processamento da conferência: Raissa Baldoni

4.1.2 Painel 2

Calque 1



Figura 47 Figuras registradas no Painel 2/Calque 1 da Lapa do Voador Norte

Foto: Raíssa Baldoni



Figura 48 Figuras registradas no Painel 2/Calque 1 com filtro LDS do Dstrech aplicado

Foto: Raíssa Baldoni

No primeiro calque realizado na Lapa do Voador, em 2005, as figuras que compõem essa pequena parte do teto do Voador foram calcadas como sendo apenas uma figura “antropomorfa” com uma forma ovalada em suas ‘costas’.

No campo realizado em 2021, optamos por realizar um novo Calque dessa figura uma vez que, quando começamos a realizar a conferência dela, constatamos que não se tratava apenas de uma figura ‘antropomorfa’ feita em uma tinta, mas sim de um ‘antropomorfo’ em relação com figuras feitas em outras duas tintas.

Foram identificadas três tintas nesta parte do painel denominadas como: Laranja Ave (LA), Vermelho Zé (VZ) e Laranja Laranja (LL).

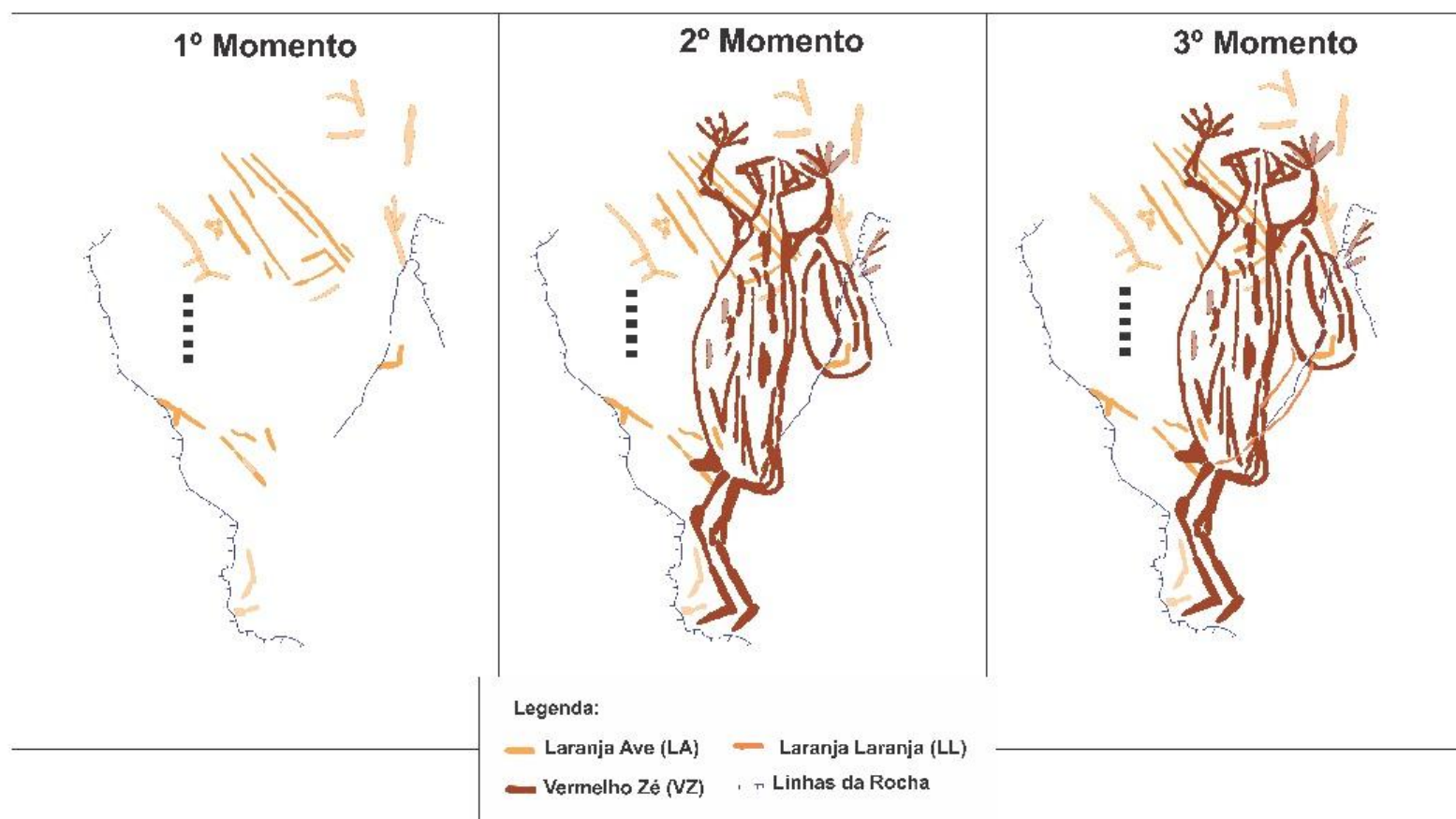
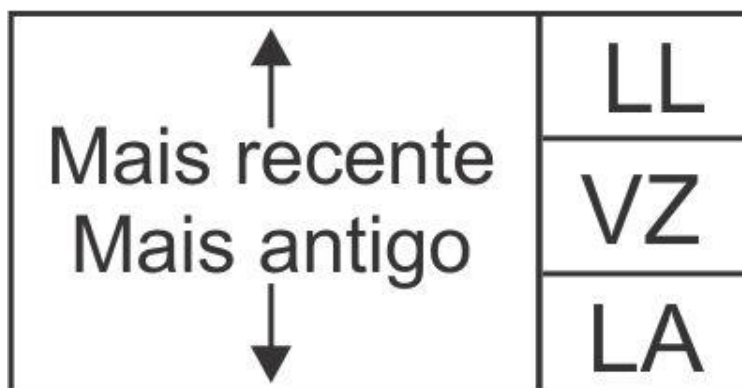


Figura 49 Painel 2 - Calque 1: Momentos de pintura

Vetorização: Andrei Isnardis

A tinta que inaugura o painel é a LA que pinta traços que se assemelham as ‘asas’ de ‘aves’ encontrados em outros sítios da região. Essa tinta é sobreposta pela VZ, que insere uma figura ‘antropomorfa’ com uma ‘forma oval’ nas ‘costas’. Na tinta VZ também foi feita uma ‘asa’ que sai exatamente dessa ‘figura oval’. Esta, juntamente com as ‘asas’, se assemelham as pinturas de ‘aves’ mais comumente encontradas na região. Por último, a tinta LL insere dois traços abaixo da segunda ‘ave’, adicionando ‘patas’ à figura (Quadro 3).



Quadro 3 Cronologia do Painel 2 - Calque 1 da Lapa do Voador Norte

As linhas contínuas indicam as sobreposições que foram identificadas.

Como a tinta LA está muito deteriorada, não foi possível observar se o que seria o ‘corpo’ da primeira ‘ave’ e a segunda ‘ave’, próximo às ‘costas’ do ‘antropomorfo’ foram feitos inicialmente na tinta LA e retocados em VZ ou se a segunda ‘ave’ foi feita somente na tinta VZ. Mesmo assim, considerando as relações entre as figuras e entre as três tintas identificadas, é possível observar que houve, por parte dos indígenas autores das pinturas, um reconhecimento do que já estava pintado na parede anteriormente e uma busca por apropriar-se dessas pinturas ao inserir novas figuras.

Calque 2

Figura 50 Figuras registradas no Painel 2/Calque 2

Foto: Raíssa Baldoni

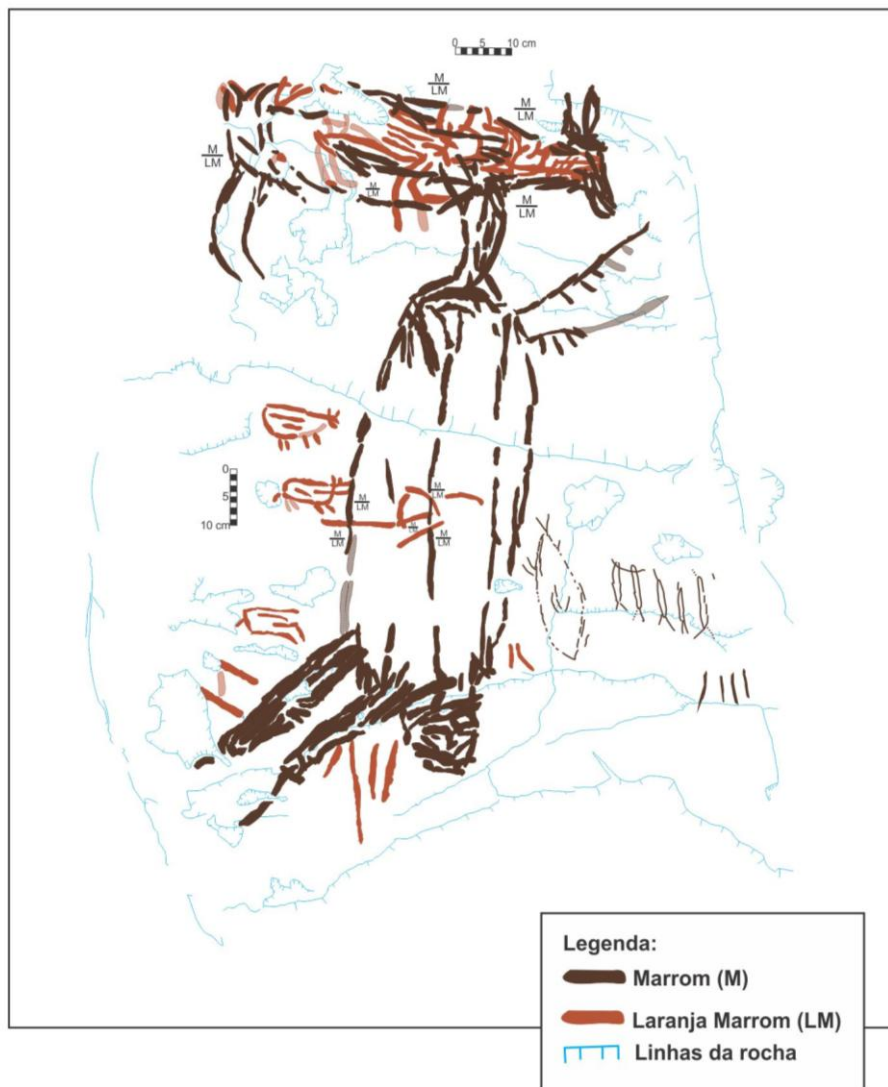


Figura 51 Painel 2 - Calque 2

Vetorização: Bruna Damiance e Raíssa Baldoni

Na porção do suporte correspondente ao Calque 2 do Painel 2 foram identificadas duas tintas: Laranja Marrom (LM), que pinta alguns pequenos 'quadrúpedes' traços dispersos pelo painel e alguns agrupados na parte superior do painel, e Marrom (M) que pinta uma 'ave', um 'quadrúpede' maior, e um 'peixe' e alguns 'antropomorfos' feitos com um instrumento fino.

É possível observar que no referido painel temos o uso de duas técnicas de aplicação das tintas: dedo (ou outro instrumento de largura semelhante a um dedo e capaz de gerar bordas arredondadas) e um instrumento fino.

No que diz respeito às relações identificadas entre as tintas e as figuras, foi possível observar que a tinta M está sobrepondo a tinta LM. Os traços LM

que são inseridos na parte superior do painel quase formam o 'corpo' de um 'quadrúpede' (ou formavam, mas a tinta foi-se apagando) e são sobrepostos por um 'quadrúpede' M, que faz o restante da figura. A 'cabeça' da 'ave' M é feita aproveitando os traços das 'patas dianteiras' do 'quadrúpede' M (Figura 52).

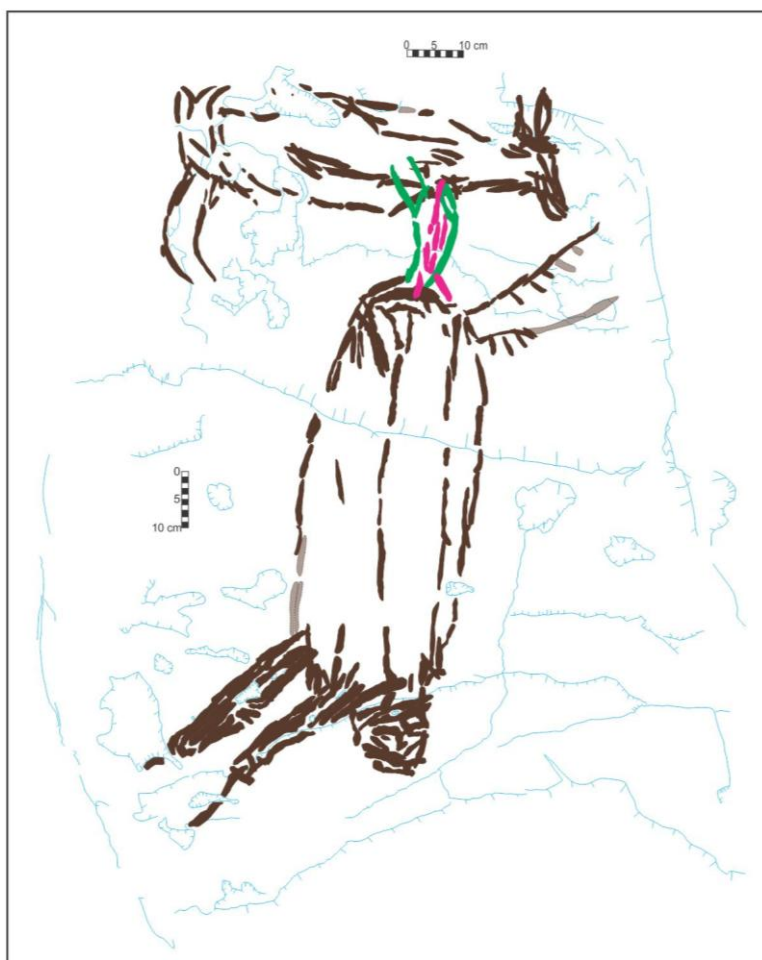


Figura 52 Detalhe destacando a interseção entre os traços que compõem as 'patas dianteiras' do 'quadrúpede' e a 'cabeça' da 'ave'.

Considerando que o painel apresenta apenas duas tintas e elas apresentam relações entre si, que formam um emaranhado de tintas e figuras, acredito que a concepção desse painel foi feita toda em um único evento de pintura, uma vez que seria possível esperar que cada tinta secasse e ir fazendo outras figuras.

A seguir, apresentarei uma hipótese da sequência de composição das figuras no possível evento único de pintura do painel em vista¹⁷.

1. Os traços LM no topo do painel são inseridos;
2. Enquanto a tinta seca, as figuras LM ('quadrúpedes' e demais traços) são inseridos;
3. Enquanto as figuras feitas na tinta LM secam, as figuras na tinta M feitas com pincel fino ('peixe' e 'antropomorfos') são inseridas;
4. Com a tinta LM já seca, o 'quadrúpede' M é inserido sobre os traços LM, aproveitando-os como preenchimento e, juntamente com ele, a 'ave' M é inserida, utilizando os traços das 'patas dianteiras' do 'quadrúpede' para compor a 'cabeça' da 'ave'.

Calques 3 e 3A

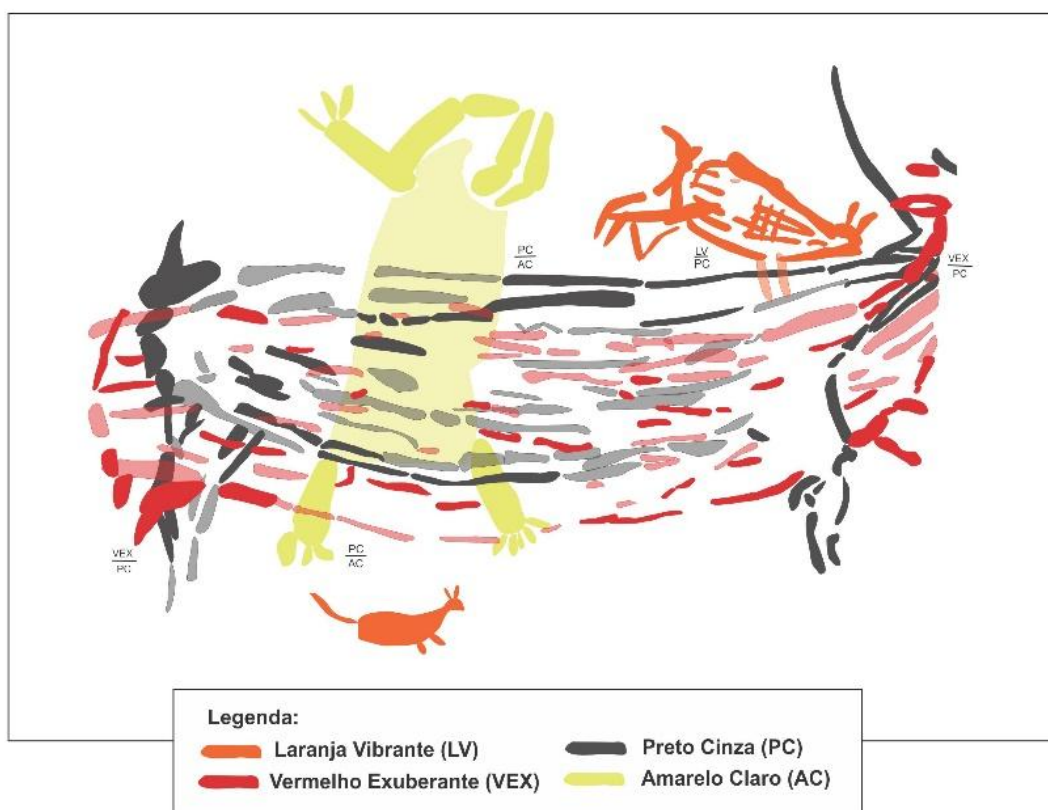


Figura 53 Painel 2 - Calque 3

Vetorização: Raissa Baldoni

¹⁷ Ver Capítulo 5, páginas 146 a 149.

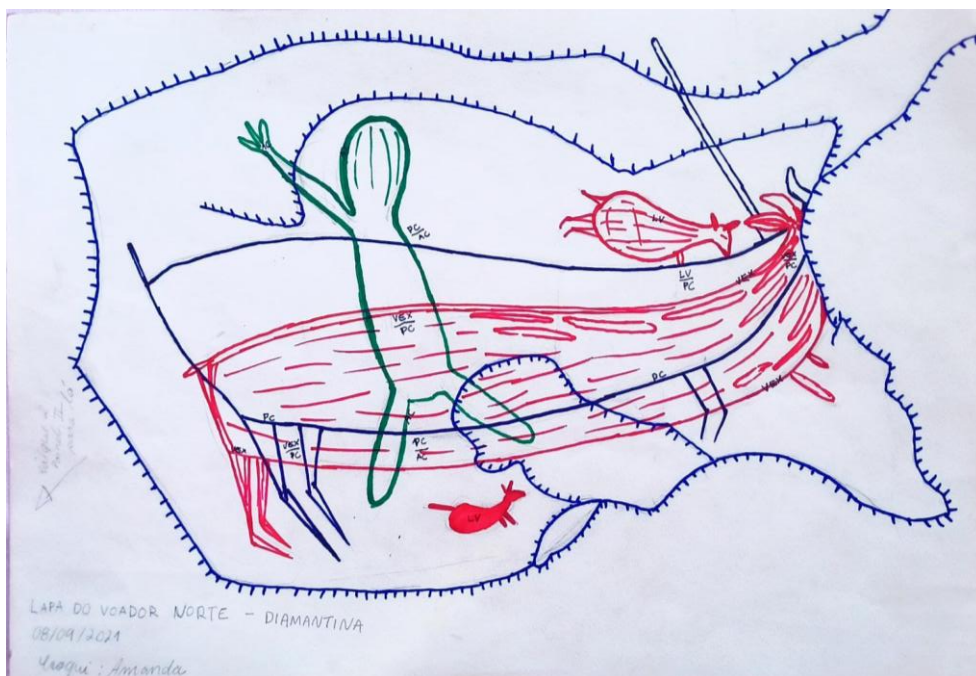
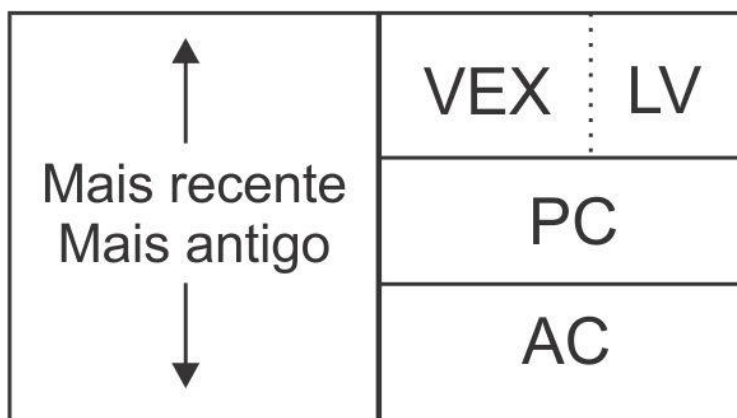


Figura 54 Croqui utilizado de base para a análise juntamente com a vetorização

Croqui: Amanda Diniz

No Calque 3 foram identificadas quatro tintas: Amarelo Claro (AC), Preto Cinza (PC), Vermelho Exuberante (VEX), Laranja Vibrante (LV).

A tinta AC inaugura o suporte com uma figura 'antropomorfa', em seguida o PC insere um 'quadrúpede' que é sobreposto por outro 'quadrúpede' feito na tinta VEX. As duas figuras estão sobrepostas de uma forma que os traços de preenchimento das duas tintas servem como preenchimento de ambas. A tinta LV pode ter sido inserida no painel juntamente com a tinta VEX, uma vez que ambas são inseridas sobre a tinta PC, mas não apresentam relação de sobreposição entre si. A tinta LV insere um pequeno 'quadrúpede' acima dos dois 'quadrúpedes' maiores, sobrepondo-se ao PC apenas pelas 'patas dianteiras' e um 'quadrúpede' chapado abaixo das demais figuras (Quadro 4).



Quadro 4 Cronologia do Painei 2 - Calque 3 da Lapa do Voador Norte

As linhas contínuas indicam as sobreposições que foram identificadas e as linhas pontilhadas indicam as tintas que não apresentam relação de sobreposição.

Um pouco mais acima das figuras do Calque 3, há outro grupo de figuras (Calque 3A¹⁸) que apresenta construções e relações semelhantes. Nos dois grupos há um ‘quadrúpede’ feito em tinta PC que está em relação com outro ‘quadrúpede’ (no Calque 3 feito em tinta VEX e no Calque 3A feito em tinta VRI e retocado em tinta VEX). Nos dois grupos de figuras esses ‘quadrúpedes’ maiores se relacionam de modo a que os traços feitos nas duas/três tintas funcionam como preenchimento das duas/três figuras. Também é possível notar no Calque 3A (Figura 58) a associação de dois ‘quadrúpedes’ maiores com um ‘quadrúpede’ pequeno feito em tinta LV na parte superior das figuras, mas posicionado de uma maneira diferente do ‘quadrúpede’ LV registrado no Calque 3.

¹⁸ Apesar de não ter sido feito calque (tradicional ou por foto) desse grupo de figuras, optei por denominá-lo como Calque 3A a fim de facilitar a compreensão de a quais grupos de figuras estou me referindo. Para a análise e apresentação do Calque 3A foi utilizada uma foto das figuras tiradas por meio do DStretch.



Figura 55 Painel 2

Na parte inferior da foto está localizado o grupo de figuras registradas no Calque 3 e na parte superior o grupo de figuras semelhantes a elas



Figura 56 Painel 2 - Figuras registradas no Calque 3



Figura 57 Painel 2 - Figuras semelhantes às registradas no Calque 3 (Calque 3A)

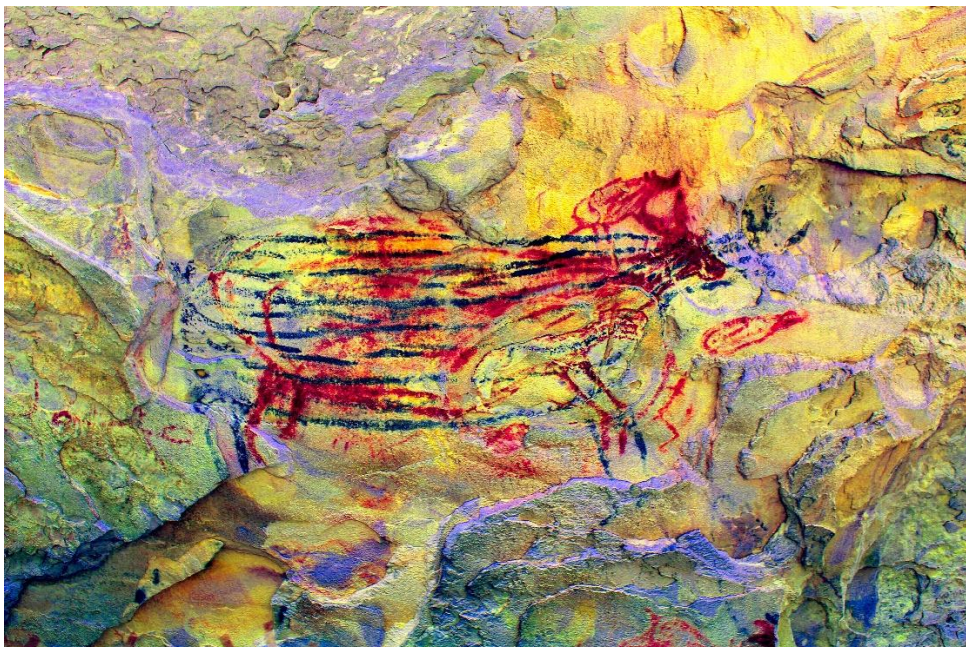
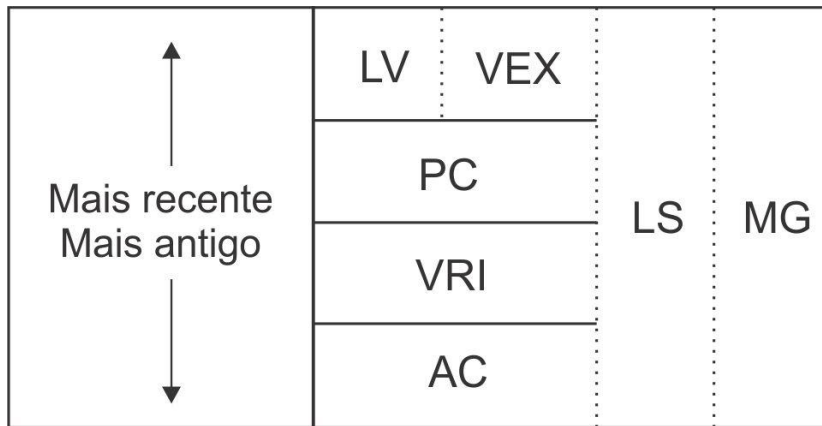


Figura 58 Painel 2 - Calque 3A

Filtro do DStretch aplicado na imagem: LDS

Fotos: Andrei Isnardis

No Calque 3A foram identificadas as seguintes tintas: Vermelho Exuberante (VEX), Vermelho Rinoceronte (VRI) Preto Cinza (PC), Laranja Spray (LS), Laranja Vibrante (LV), Amarelo Claro (AC) e Magenta (MG). A tinta AC inaugura essa parte do painel. Em seguida o 'quadrúpede' VRI é inserido e a 'anca' da figura é duplicada na mesma tinta. Por cima do 'quadrúpede' VRI, é inserido o 'quadrúpede' PC. Sobrepondo as tintas PC e VRI, é inserido um 'quadrúpede' VEX que retoca parte da 'cabeça' da figura VRI e acrescenta uma terceira 'anca' na figura. Por fim, sobrepondo-se ao PC, mas sem relação de sobreposição com a tinta VEX, é inserido o 'quadrúpede' pequeno feito em tinta LV. As tintas LS e MG não apresentam relações de sobreposições com as demais tintas (Quadro 5).



Quadro 5 Cronologia do Painel 2 - Calque 3A da Lapa do Voador Norte

As linhas contínuas indicam as sobreposições que foram identificadas e as linhas pontilhadas indicam as tintas que não apresentam relação de sobreposição.

4.2 – Lapa do Voador Sul

Para a Lapa do Voador Sul também optei por fazer a apresentação dos grafismos por calque. Nesse caso, essa escolha se deu pois é visível no sítio que as figuras dos Calques 1 e 2 formam um grupo e que a figura do Calque 3 está um pouco mais afastada das demais.



Figura 59 Parte das figuras que compõem os Calques 1 e 2 da Lapa do Voador Sul



Figura 60 Figura que compõe o Calque 3 da Lapa do Voador Sul



Figura 61 Limite entre o grupo de figuras registradas nos Calques 1 e 2 e a registrada no Calque 3 da Lapa do Voador Sul

Fotos: Andrei Isnardis

Calques 1 e 2

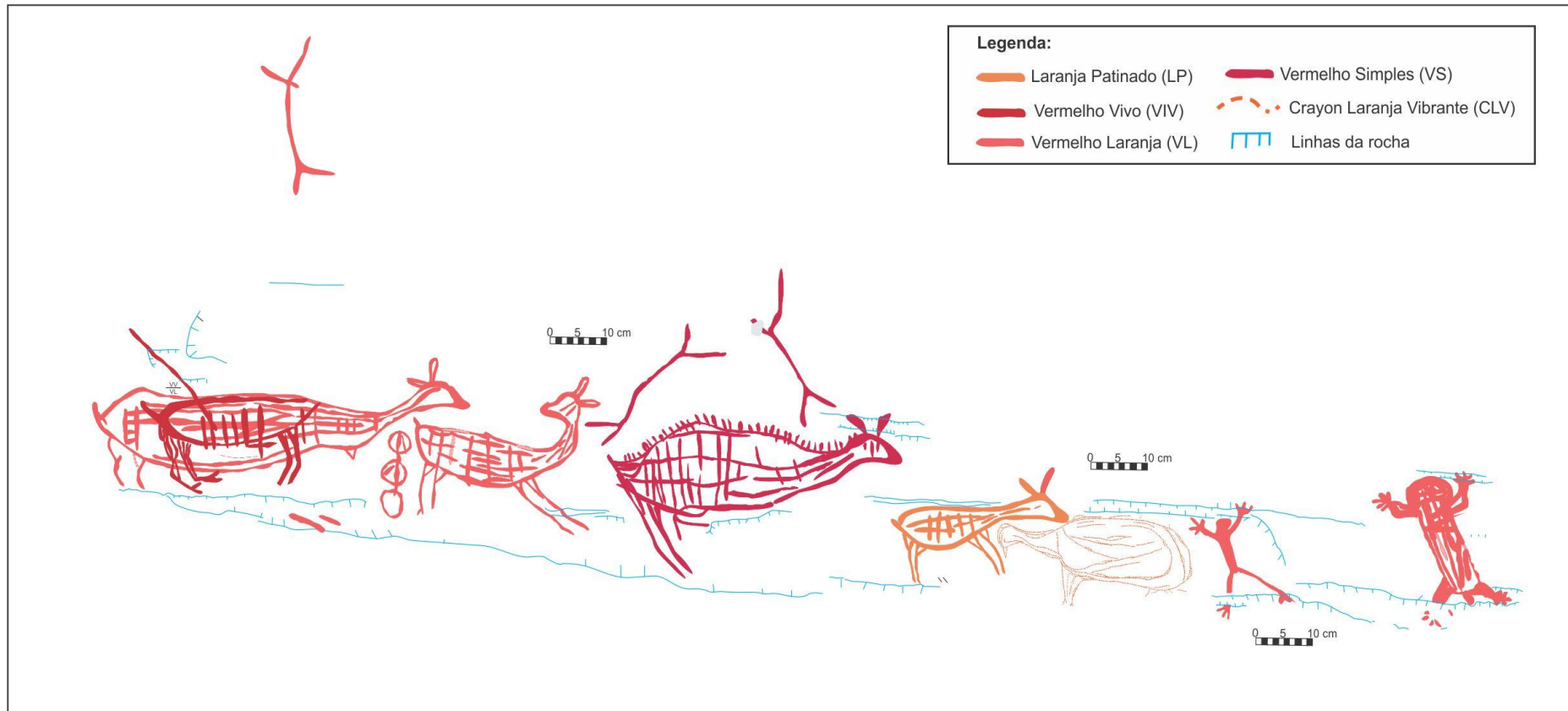


Figura 62 Painel 1 - Calques 1 e 2

Vetorização: Equipe do Setor de Arqueologia da UFMG

Processamento da conferência: Raíssa Baldoni

A Lapa do Voador Sul apresenta pinturas na parede e no teto, sendo que algumas pinturas do teto não foram calcadas por estarem pouco visíveis. As pinturas da parede se apresentam alinhadas horizontalmente e, como a parede vertical é pequena e estreita, elas ocupam uma parcela expressiva da mesma. Há apenas uma relação de sobreposição entre as figuras, sendo que as demais relações entre elas se dão através da forma como cada uma foi inserida na parede. Devido a isso, e buscando uma melhor apresentação dos elementos observados na análise, descreverei o painel de maneira linear.

As primeiras figuras são dois 'quadrúpedes' e um 'geométrico' Vermelho Laranja (VL). Um dos 'quadrúpedes' VL foi sobreposto por uma figura feita em tinta Vermelho Vivo (VIV). Como a figura VIV apresenta o preenchimento composto por traços verticais e a figura VL apresenta o preenchimento composto por traços horizontais, a sobreposição entre as duas figuras faz com que o preenchimento da figura VL fique quadriculado. No teto, acima dos 'quadrúpedes' VL, há um 'antropomorfo' feito na mesma tinta. Ao lado dos 'quadrúpedes' VL há um 'quadrúpede' e dois 'antropomorfos' feitos em Vermelho Simples (VS). Em seguida há um pequeno 'quadrúpede' feito em Laranja Patinado (LP) e uma 'ave' feita em Crayon Laranja Vibrante (CLV). Por último, vêm os dois 'antropomorfos' feitos em VL.

Os dois 'quadrúpedes' VL são semelhantes estilisticamente. Apresentam o 'corpo' preenchido e contornado por traços, preenchimento feito com traços na horizontal e na vertical e 'orelhas' feitas por dois traços ligados no topo. Um deles possui o 'corpo' mais alongado e o outro é um pouco menor e tem a 'cabeça' virada para o 'quadrúpede' de 'corpo' alongado. Esse 'quadrúpede' de 'cabeça' virada parece ter sido feito assim para caber exatamente no espaço disponível entre o outro 'quadrúpede' VL e as figuras feitas na tinta VS. Há também uma figura 'geométrica' composta por três círculos conectados por um traço feita na tinta VL que foi inserida no espaço vazio disponível entre os dois 'quadrúpedes'.

O 'quadrúpede' de 'corpo' alongado foi sobreposto por uma figura VIV. Trata-se da figura de um 'corpo' de 'quadrúpede' com um traço saindo da parte superior. Essa figura não possui 'cabeça', utilizando a 'cabeça' da figura VL

como parte de sua construção e, ao mesmo tempo, fazendo com que suas 'patas dianteiras' sirvam como 'patas dianteiras' da figura VL.

As figuras feitas em VS são um 'quadrúpede' e dois 'antropomorfos' feitos acima dele. O 'quadrúpede' possui preenchimento e 'corpo' composto por traços, sendo que o preenchimento foi feito com traços da horizontal e na vertical assim como nas demais figuras do painel. As 'orelhas' são chapadas, e há tracinhos saindo do 'dorso' da figura. Não possui 'patas dianteiras'.

O 'quadrúpede' LP também apresenta preenchimento e contorno composto por traços, 'orelhas' chapadas e preenchimento com traços na horizontal e na vertical. Foi exatamente encaixado nas linhas da rocha. Está em relação com a 'ave' feito em CLV, que além de se encaixar nas linhas da rocha foi parcialmente inserida exatamente no espaço disponível entre as 'patas' e a 'cabeça' do 'quadrúpede' LP. As duas figuras estão em relação, mas não há sobreposição entre elas.

Ao lado da 'ave', há dois 'antropomorfos' feitos em VL. Eles foram inseridos dentro de 'limites' definidos por algumas linhas da rocha e estão posicionados de maneira similar, com os 'braços' para cima e as 'pernas' abertas. O que está ao lado da 'ave' é chapado e o que está na extremidade do painel foi inteiramente composto por traços, sendo o seu preenchimento similar ao das demais figuras do painel.

As relações observadas nesse painel indicam algumas possibilidades de construção dele. A seguir, listarei algumas das possibilidades:

- 1) Todas as figuras foram feitas num mesmo evento de pintura, sendo a figura VIV que foi sobreposta ao VL inserida posteriormente aos demais grafismos.
- 2) Num primeiro momento foi inserido o 'quadrúpede' LP, em seguida a 'ave' CLV, seguido do 'quadrúpede' e dos 'antropomorfos' em VS, na sequência são inseridas nas extremidades do painel as figuras em VL juntamente com o 'antropomorfo' no teto feito na mesma tinta e, por último, é inserida a figura em VIV sobre o 'quadrúpede' VL.
- 3) Inicialmente são inseridas as figuras em VS, seguidos do 'quadrúpede' LP e da 'ave' CLV, na sequência são inseridas nas duas extremidades

do painel as figuras em VL juntamente com o 'antropomorfo' no teto feito na mesma tinta e, por último, é inserida a figura em VIV sobrepondo o 'quadrúpede' VL.

- 4) As figuras VS, o 'quadrúpede' LP e a 'ave' em CLV são inseridas todas juntas num primeiro momento de pinturas. O segundo momento seria composto por todas as figuras feitas na tinta VL e o terceiro pela figura em VIV.
- 5) As figuras VL são inseridas num primeiro momento de pintura, delimitando os limites da área a ser pintada. O segundo momento seria composto pelas figuras VS, o 'quadrúpede' LP e a 'ave' CLV. O terceiro momento seria a figura VIV.
- 6) As figuras VL são inseridas para delimitar a área a ser pintada. O segundo momento seria a figura VIV. E as demais figuras seriam todas feitas juntas num terceiro momento de pintura.

Embora as possibilidades de construção do referido painel sejam muitas, a existência de apenas uma relação de sobreposição faz com que não seja possível estabelecer com certeza como se deu a construção dele. Com os elementos identificados a partir das relações entre as pinturas, parece que a primeira possibilidade listada acima é a mais segura. Contudo, considerando o contexto dos sítios de pintura de Diamantina (Linke, 2013; Baldoni, 2016; Linke et al., 2020; Diniz, 2020; Magalhães, 2021; Montovanelli, 2022), levantar hipóteses diferentes me parece um exercício válido.

Calque 3

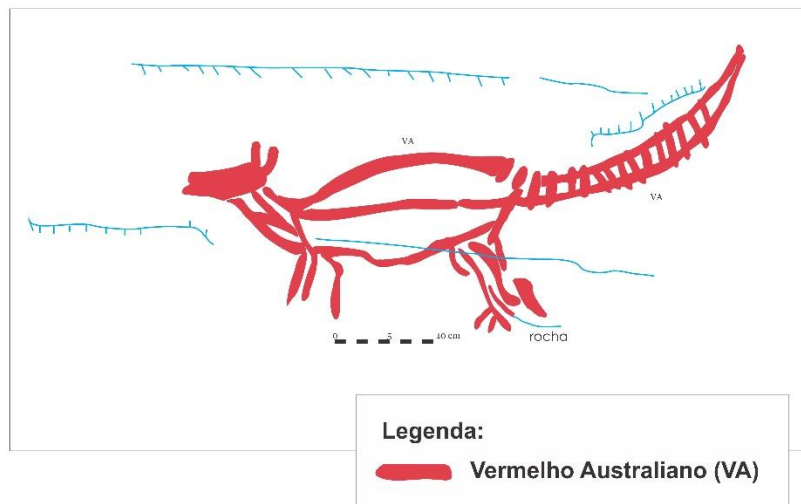


Figura 63 Painel 1 - Calque 3

Vetorização: Equipe do Setor de Arqueologia da UFMG

Processamento da conferência: Raíssa Baldoni

Figura localizada a 1,12 metros de distância do 'antropomorfo' VL que encerra o grupo de figuras registradas nos Calques 1 e 2 e descritas acima. Trata-se de um 'quadrúpede' preenchido e contornado por traços. Sobrepostos ao rabo da figura há uma série de traços feitos na mesma tinta que são parte da figura.

4.3 – Lapa do Boi Leste

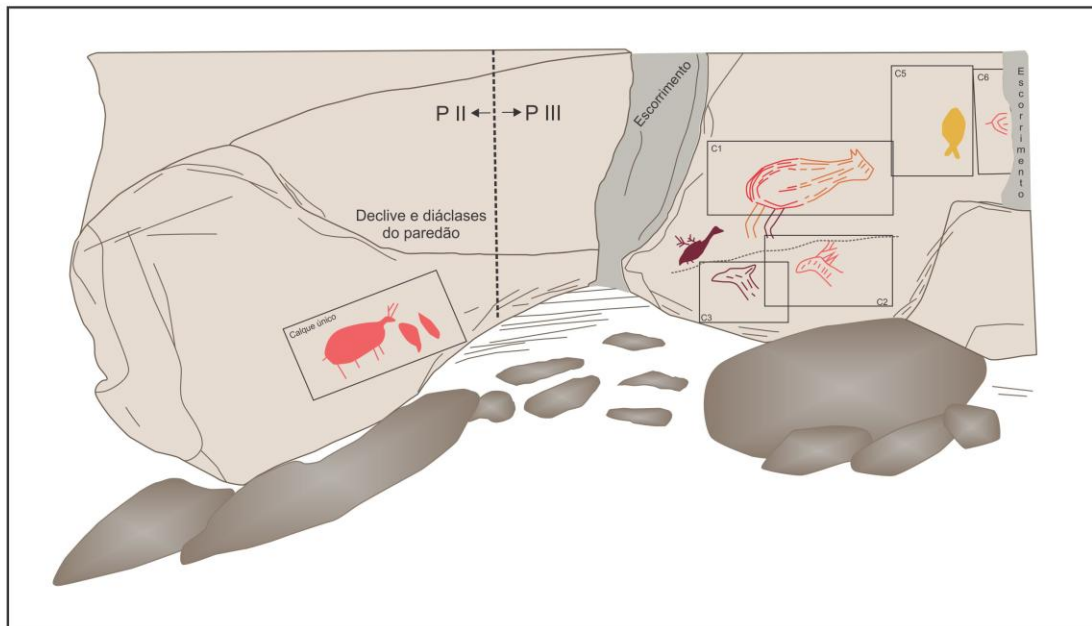


Figura 64 Croqui à mão livre indicando os Calques realizados na Lapa do Boi Leste

Croqui: Amanda Diniz

Vetorização: Raíssa Baldoni

No Painel 3 da Lapa do Boi Leste, há poucas sobreposições, mas ele forneceu resultados significativos no que diz respeito às relações entre as figuras e entre as tintas.



Figura 65 Figuras registradas no Painel 3 da Lapa do Boi Leste

Foto: Luis Montovanelli



Figura 66 Figuras registradas no Painel 3 da Lapa do Boi Leste com filtro LAB do DStretch aplicado

Foto: Luis Montovanelli

No que diz respeito às sobreposições, foram identificadas três tintas que se sobrepõem às demais presentes no painel. As relações estão identificadas no quadro abaixo¹⁹:

Mais recente ↑ Mais antigo ↓	VM e VIV		VL		CL		
	L	VIV	VM	VS		LN	VP

Quadro 6 Cronologia do Painel 1 da Lapa do Boi Leste

As linhas contínuas indicam as sobreposições que foram identificadas e as linhas pontilhadas indicam as tintas que não apresentam relação de sobreposição.

¹⁹ Ver Capítulo 5, páginas 150 a 156.

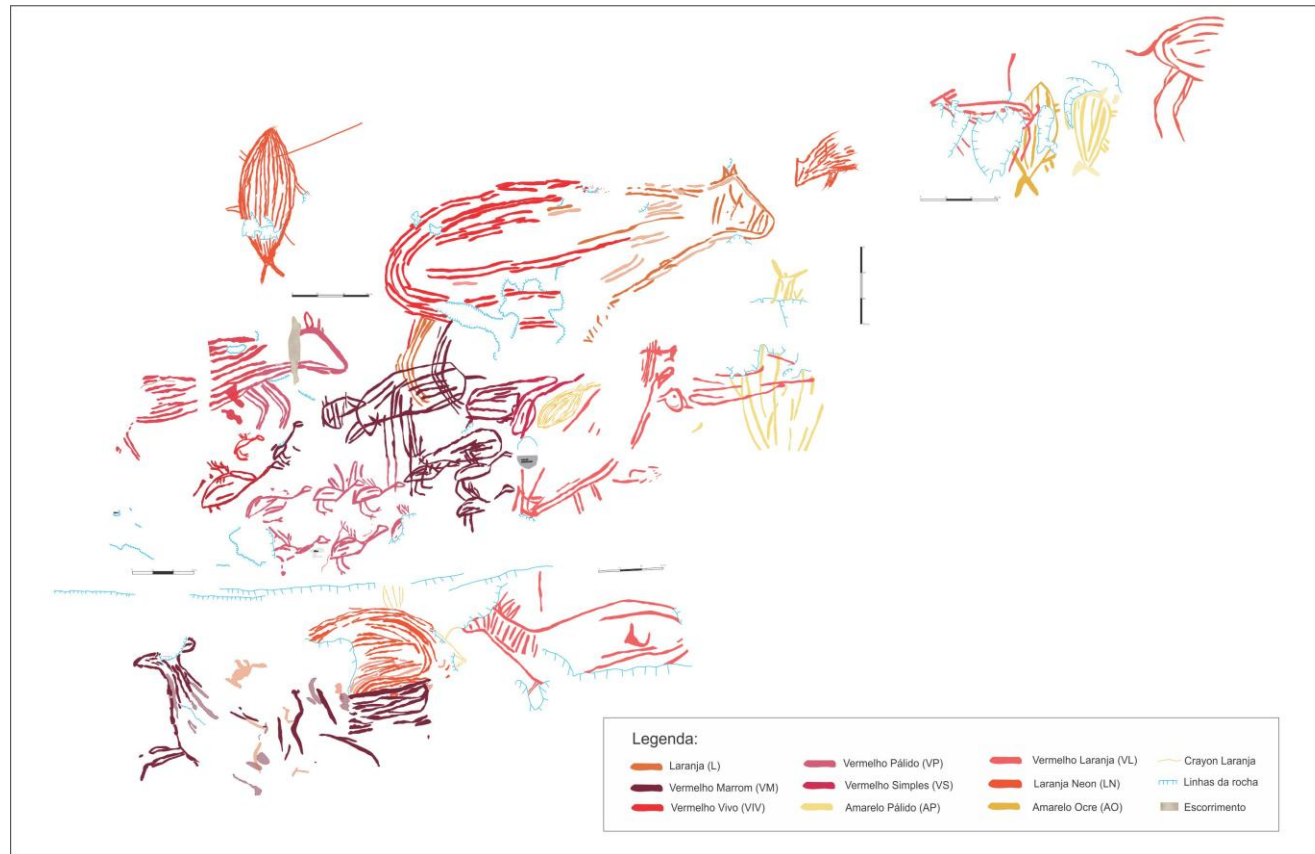


Figura 67 Painel 3 da Lapa do Boi Leste

Vetorização: Equipe do Setor de Arqueologia da UFMG

Processamento da conferência: Raíssa Baldoni

Montagem dos calques: Andrei Isnardis

Podemos observar que dez tintas foram utilizadas na elaboração desse painel e foram caracterizadas por nós com os seguintes nomes: Laranja (L), Vermelho Vivo (VIV), Vermelho Marrom (VM), Vermelho Simples (VS), Laranja Neon (LN), Vermelho Pálido (VP), Amarelo Pálido (AP), Amarelo Ocre (AO) Vermelho Laranja (VL) e Crayon Laranja (CL). As tintas VM e VIV aparecem no momento mais antigo e reocupam o painel no momento mais recente, ambas retocando figuras feitas anteriormente em outras tintas (Figuras 68 a 74). No momento mais antigo também aparecem as tintas L, VS, LN, VP, AP e AO. A tinta VL aparece no momento mais recente e se sobrepõe apenas às tintas AP e AO, sendo que nenhuma das três aparece em relação com as demais tintas do painel. O Crayon Laranja (CL) não aparece sobreposto a nenhuma das demais tintas do painel.

Nenhuma das tintas do momento mais antigo possuem sobreposições entre si e o mesmo ocorre com as três tintas do momento mais recente, sendo que foi possível identificar quais tintas ocuparam o painel primeiro a partir das relações estabelecidas pelas tintas VM e VIV nos dois momentos em que ambas ocupam o painel.

A pintura do painel parece ter se iniciado com a tinta L e o primeiro momento da tinta VIV que pintam um 'quadrúpede'. Trata-se de uma figura feita em duas tintas uma vez que não foram identificados indícios de que uma das tintas seria um retoque, pois não há vestígios de outra tinta embaixo e não há sinais de descamação na superfície. Esse mesmo 'quadrúpede' apresenta duas 'patas traseiras' feitas uma em tinta L e a outra em tinta VM. Como a tinta L aparece no painel apenas nessa figura enquanto a VM pinta outras figuras do painel, acho possível dizer que se trata de uma figura bicrômica em que L e VIV iniciaram a figura e a 'pata' VM foi uma complementação inserida quando as demais figuras do primeiro momento do VM foram feitas. Mais à frente falarei mais a respeito sobre como, a partir dos resultados obtidos com esta análise, proponho definir bicromia.

O primeiro momento da tinta VM insere cinco 'aves', um 'quadrúpede' em que apenas as 'patas dianteiras' estão visíveis e uma 'forma oval'.

Na tinta VS foram inseridas 'formas geométricas'. Na tinta LN foram inseridos, num instrumento mais fino do que o que foi utilizado para aplicar as outras tintas, um 'peixe', a 'metade frontal' de um 'quadrúpede' menor e a 'anca' de um 'quadrúpede' maior. Retocando parcialmente uma das 'formas geométricas' feitas em VS e a 'anca' do 'quadrúpede' maior feito em LN aparece o segundo momento do VM que também insere outra 'forma geométrica' sobre as 'patas' do 'quadrúpede' bricrômico (Figuras 68 a 70).

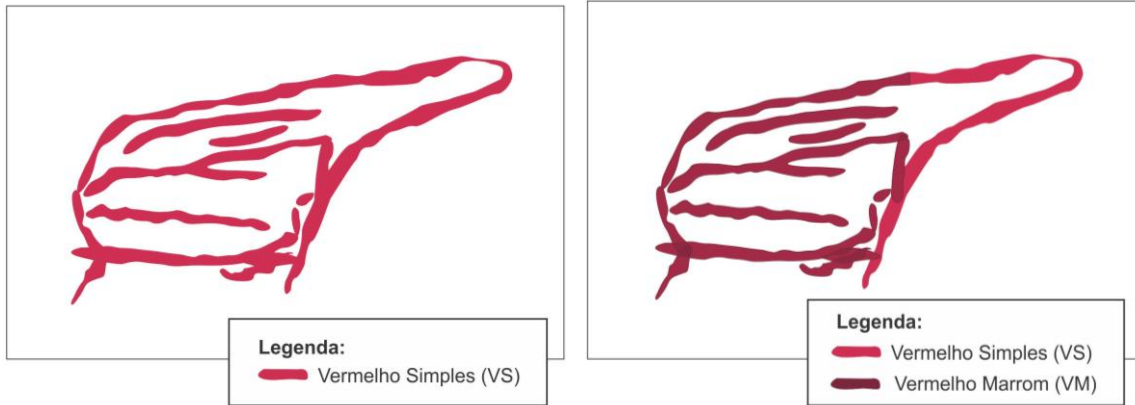


Figura 68 Figura em tinta VS

Figura 69 Figura feita em tinta VS e retocada em tinta VM

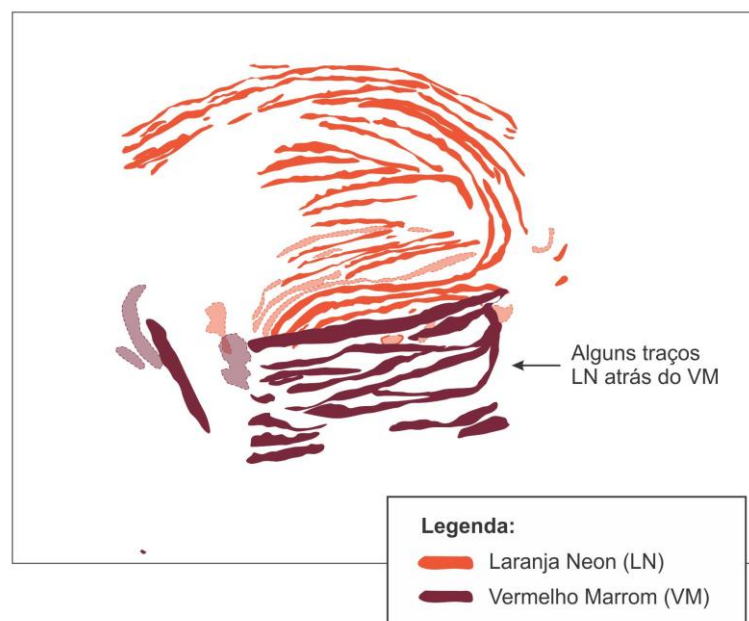


Figura 70 Tinta VM sobre LN

Em VP são inseridos um ‘quadrúpede’ e seis ‘aves’. Retocando parcialmente o ‘quadrúpede’ VP aparece o segundo momento do VIV, que também insere uma ‘ave’ VIV e retoca outra ‘ave’ feita no primeiro momento do VM (Figuras 71 a 74).

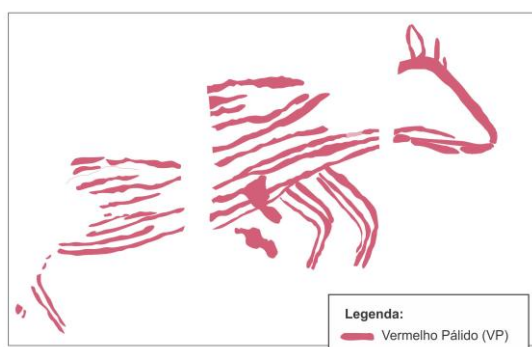


Figura 71 ‘Quadrúpede’ VP

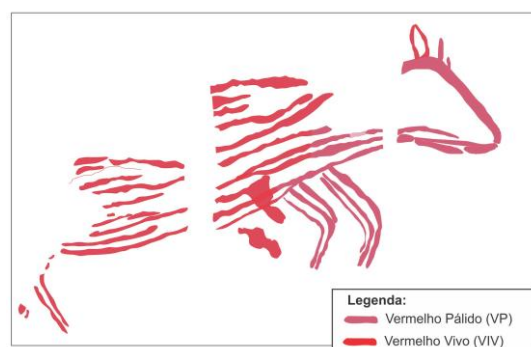


Figura 72 ‘Quadrúpede’ VP retocado em VIV

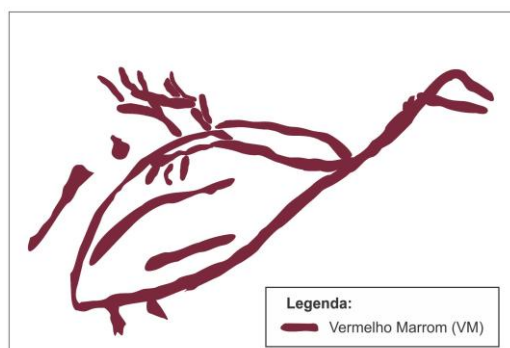


Figura 73 ‘Ave’ VM

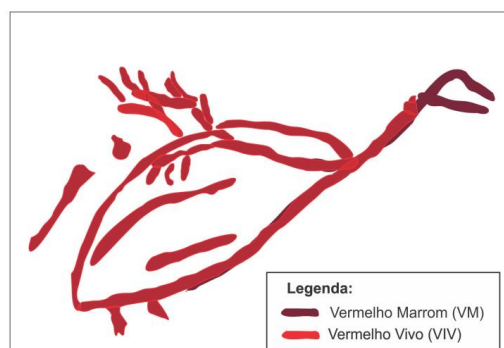


Figura 74 ‘Ave’ VM retocada em VIV

Sobre as ‘aves’ uma coisa que eu acho interessante observar é que elas foram feitas agrupadas por tintas. Assim, temos um grupo de ‘aves’ VM que estão próximas às demais figuras feitas em VM e um grupo de ‘aves’ VP que estão próximas às figuras feitas na mesma tinta. Isso também vale para a ‘ave’ feita em VIV e para o retoque feito nesta tinta na ‘ave’ feito anteriormente em VM que estão próximos às figuras que receberam retoque no segundo momento da tinta VIV.

Dois ‘peixes’ são inseridos na tinta AP e um na tinta AO, ambos são sobrepostos por figuras feitas na tinta VL. Em VL são inseridos três ‘quadrúpedes’, algumas ‘formas geométricas’ e traços.

Por fim, e sem apresentar relação de sobreposição com nenhuma das demais tintas, são inseridos traços feitos em CL e uma figura que parece um 'peixe'.

Considerando as relações de sobreposição identificadas e a disposição das figuras e das tintas acho possível falar numa construção sincrônica do painel, ou pelo menos apenas das tintas que apresentam relação de sobreposição com os momentos mais recentes das tintas VM e VIV. Isso significa que o painel foi pintado em um único evento de pintura em que a passagem de tempo entre os retoques realizados pelos momentos mais recentes das tintas VM e VIV e as tintas que já estavam anteriormente no painel foi delimitada pelo tempo em que cada tinta levou para secar.

No caso do grupo de tintas composto por AP, AO e VL, que apresentam sobreposições apenas entre si, e do CL que não se sobrepõe a nenhuma tinta do painel a inserção no painel pode ter se dado tanto nesse único evento de pintura como num momento posterior ou anterior a inserção das demais figuras no painel. Considerando a disposição dessas figuras, que estão próximas ao grupo de tintas que acredito serem sincrônicas ou, no caso do CL, utilizando espaços vazios entre este grupo de tintas, acho mais provável que as figuras feitas em AP, AO, VL e CL também tenham sido inseridas no evento único de pintura.

Contudo, acho importante destacar que não disponho de mais elementos que me permitam falar com total certeza como se deu a construção desse painel sendo o que foi apresentado aqui uma hipótese a partir do que observei nas análises.

As tintas no Painel 3 da Lapa do Boi Leste são poucas se comparadas as dezoito tintas identificadas na Lapa do Voador Norte ou, para termos uma comparação mais ampla, às trinta e duas tintas identificadas na sua vizinha Lapa do Boi²⁰. Se focarmos a comparação com a quantidade de sobreposições identificadas em outros sítios da região, como a Lapa do Voador Norte e a Lapa do Caboclo²¹, a Lapa do Boi Leste também apresenta um número pequeno de

²⁰ Conforme pode ser visto em Magalhães, 2021.

²¹ Conforme pode ser visto em Baldoni, 2016.

sobreposições entre as tintas. Mesmo assim os resultados obtidos na análise do Painel 3 do referido sítio se mostraram significativas para as nossas pesquisas na região. O 'quadrúpede' bicrômico e as figuras retocadas em tintas mais recentes foram fundamentais para a elaboração das definições de bicromia que são apresentadas no tópico 4.6.

4.4 – Lapa Bonita



Figura 75 Figuras registradas no Painel 5 da Lapa Bonita

Foto: Rogério Tobias Jr.



Figura 76 Figuras registradas no Painel 5 da Lapa Bonita

Foto: Andrei Isnardis



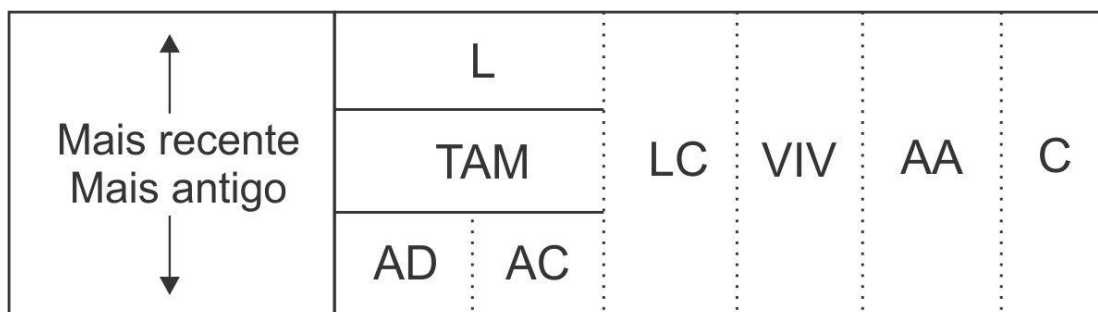
Figura 77 Painel 5

Vetorização: Amanda Diniz

Na Lapa Bonita, cujo painel aqui analisado também foi tema da monografia de graduação de Amanda Diniz (2020), as pinturas estão de tal modo emaranhadas que por vezes é difícil diferenciá-las. Todas as figuras parecem ir se completando e se conectando até formar o painel.

No que se refere às sobreposições entre as tintas, o painel é inaugurado pelas tintas Amarelo Dourado (AD) e Amarelo Claro (AC), sendo que essas duas tintas não apresentam relações de sobreposição direta entre si. Sobrepondo as tintas AD e AC, aparece a tinta Todas as cores do mundo (TAM), que insere a maior parte das figuras do painel. Essa tinta foi denominada dessa forma, pois ela sofreu uma alteração na sua cor, mas mantendo as demais características, sendo possível identificar as alterações na cor de um mesmo traço. Sobrepondo a tinta TAM, está a tinta Laranja (L) que participa do painel apenas completando uma figura feita parcialmente em tinta TAM (Diniz, 2020).

Não apresentam relações de sobreposição entre si e com as demais tintas do painel: Laranja Cobre (LC), Vermelho Vivo (VIV), Amarelo Aguado (AA) e Crayon (C). As relações de sobreposição entre as tintas, estão indicadas no quadro abaixo²², sendo que os traços contínuos indicam que há relação de sobreposição entre as tintas e o traço pontilhado que não há relação de sobreposição entre as tintas (Diniz, 2020).



Quadro 7 - Cronologia do Painel 5 da Lapa Bonita

As linhas contínuas indicam as sobreposições que foram identificadas e as linhas pontilhadas indicam as tintas que não apresentam relação de sobreposição.

No que diz respeito às demais relações entre as figuras, foi possível observar que as figuras reaproveitam traços umas das outras como

²² Ver Capítulo 5, páginas 157 a 161.

preenchimento, sendo que esse reaproveitamento acontece tanto em figuras feitas na mesma tinta como em tintas diferentes (Diniz, 2020).

Como a tinta TAM foi a que mais pintou figuras, ela é a tinta em que esse reaproveitamento de traços de outras figuras foi mais presente. Na figura abaixo, podemos observar que o 'quadrúpede' feito em tinta AD não possui preenchimento em todo seu 'dorso', mas, quando as figuras feitas na tinta TAM se sobrepõem a ele, elas inserem traços que servem como preenchimento da figura AD e utilizam traços AD como preenchimento para as figuras TAM.



Figura 78 'Quadrúpede' feito na tinta AD



Figura 79 Detalhe da tinta TAM completando a figura na tinta AD

Retirado de Diniz, 2021

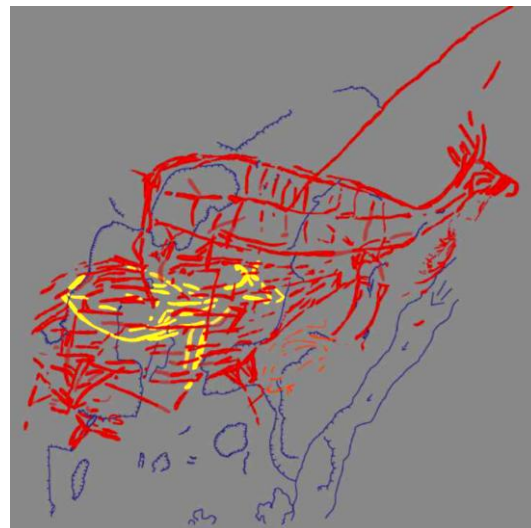


Figura 80 Detalhe da sobreposição entre a tinta TAM e a tinta AD

Retirado de Diniz, 2021

Outra coisa importante a se destacar são as sobreposições entre as figuras TAM, que são encaixadas de forma que uma aproveita partes e traços

da(s) outra(s) em sua construção. Nas relações observadas entre as figuras feitas na tinta TAM, vemos um 'quadrúpede', que é inserido sem 'cabeça', de forma a aproveitar a 'cabeça' do 'cervídeo'; a 'ave' é encaixada dentro do 'cervídeo', de modo que os traços da 'cabeça' da 'ave' funcionem também como preenchimento para a 'cabeça' do 'cervídeo'; as 'asas' da 'ave' servem também como preenchimento para o 'cervídeo' (ou o contrário: o preenchimento dele compõe também as 'asas' da 'ave'); e as 'patas' da 'ave' também funcionam como 'patas' dianteiras para o 'cervídeo' (Figuras 81 e 82) (Diniz, 2020).

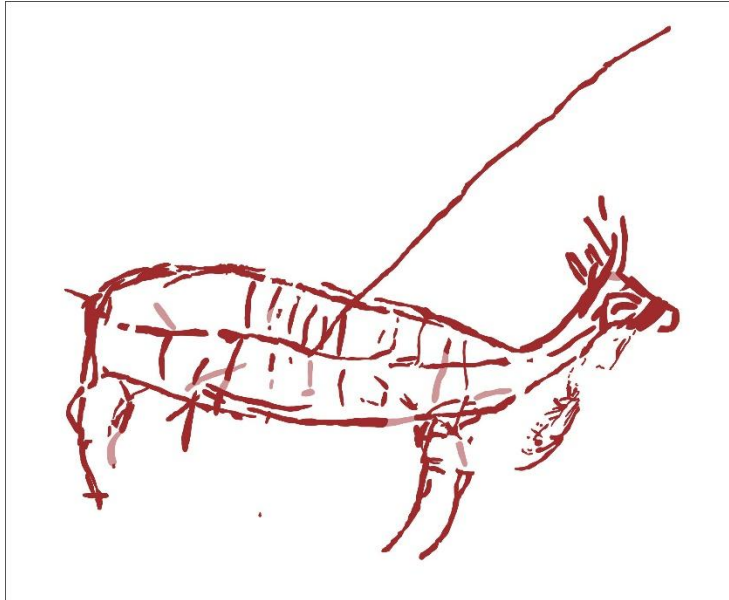


Figura 81 Detalhe da interação entre 'cervídeo' e 'ave'



Figura 82 Detalhe da 'ave'

Retirado de Diniz, 2021

Por fim, cabe destacar o trabalho de Diniz (2021) que, ao analisar esse painel, percebeu que o suporte rochoso é um importante elemento na construção e concepção dele, observação da qual compartilho. O suporte rochoso estabelece referências para a composição de algumas figuras e, à medida que outras figuras são inseridas, elas também se tornam referência para a inserção de novas figuras. Segundo a autora

À medida que se agregam novas tintas, novas referências vão-se estabelecendo para pintar, mantendo-se os contornos da rocha-suporte também como referência (Diniz, 2020, p. 107).

A partir das linhas da rocha, das relações entre as figuras e de sua experiência como ilustradora, a autora coloca algumas possibilidades para a construção de algumas figuras desse painel que foram muito ricas e me mostraram novas formas de olhar para os grafismos rupestres. Contudo, discordo do posicionamento da autora ao falar da ordem de pintura das figuras TAM. Diferentemente de Diniz, acredito que com os elementos que temos no calque que foi produzido no sítio (e que foi objeto da análise de ambas) não conseguimos afirmar qual a ordem em que cada figura TAM foi inserida no painel. O referido calque não contém as anotações das relações de sobreposição que as figuras feitas na tinta TAM possuem entre si, portanto, qualquer afirmação feita nesse sentido, tendo como base o registro disponível, me parece arbitrária. Podemos sim levantar hipóteses sobre como se deu a construção desse painel, mas sempre deixando claro que se trata apenas de hipóteses e tendo em mente que o registro produzido para esse painel ainda precisa ser refinado.

Com o registro produzido até o momento, a cronologia mostrada no Quadro 7 me parece ser a mais segura para o painel em questão. Dito isso, é importante destacar que a análise de Diniz (2021) foi a primeira a qual o painel foi submetido e que a análise realizada para esta dissertação teve um foco diferente do anterior, o que mostra o quão rico pode se tornar o nosso entendimento do contexto regional quando pesquisadores com visões diferentes se debruçam sobre o mesmo objeto de análise. Essas visões diferentes também mostram o quão importante o processo de calque é para o estudo da arte rupestre e a necessidade de realizar novas conferências do registro produzido.

4.5 – Lapa de Moisés Leste

A fim de melhor explicitar os resultados da análise das pinturas da Lapa do Moisés Leste, ele será apresentado pelas subdivisões dos calques que foram feitos do Painel 1. Diferentemente da Lapa do Voador Sul, em que esse

recurso também foi adotado, mas ao final a cronologia geral do Painel 1 foi apresentada de maneira conjunta; aqui isso não será necessário, pois o painel em vista apresenta poucas figuras e apenas duas tintas.

As pinturas registradas nos Calques 1,2 3 estão localizadas acima das pinturas registradas no Calque 4 e as pinturas do Calque 6 estão localizadas a esquerda das pinturas do Calque 4.

Calques 1, 2 e 3



Figura 83 Figuras registradas nos Calques 1,2 e 3 da Lapa de Moisés Leste

Foto: Rogério Tobias Jr.



Figura 84 Figuras registradas nos Calques 1,2 e 3 da Lapa de Moisés Leste

Foto: Rogério Tobias Jr.

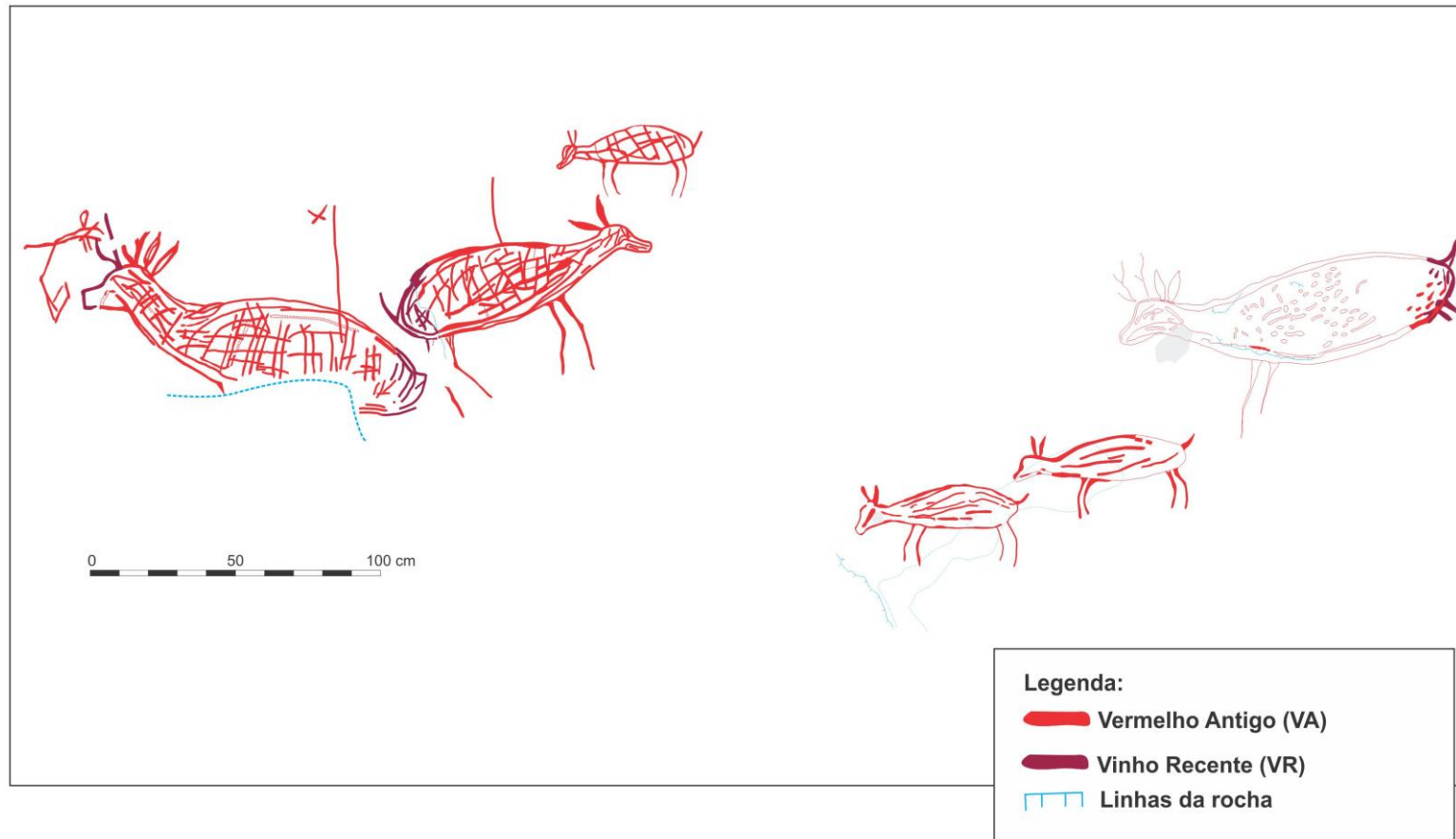


Figura 85 Painel 1 - Calques 1, 2 e 3

Vetorização: Equipe do Setor de Arqueologia da UFMG

Nesta parte do painel, foram identificadas duas tintas, Vermelho Antigo (VA) e Vinho Recente (VR), sendo que a tinta VA pinta todas as figuras e a VR retoca algumas das figuras feitas na tinta anterior. Os retoques são, em sua maioria, nas partes posteriores das figuras e apenas em uma figura aparece também no focinho.

No que diz respeito às relações entre as figuras, é possível observar que aqui as relações se dão pela forma como as figuras são posicionadas umas em relação às outras: as figuras são inseridas em grupos de figuras próximas umas às outras, que não se sobrepõem e, com a exceção de um 'quadrúpede', todas estão com o 'focinho' voltado para o mesmo lado.

Calque 4



Figura 86 Figuras registradas no Calque 4 da Lapa de Moisés Leste

Foto: Rogério Tobias Jr.

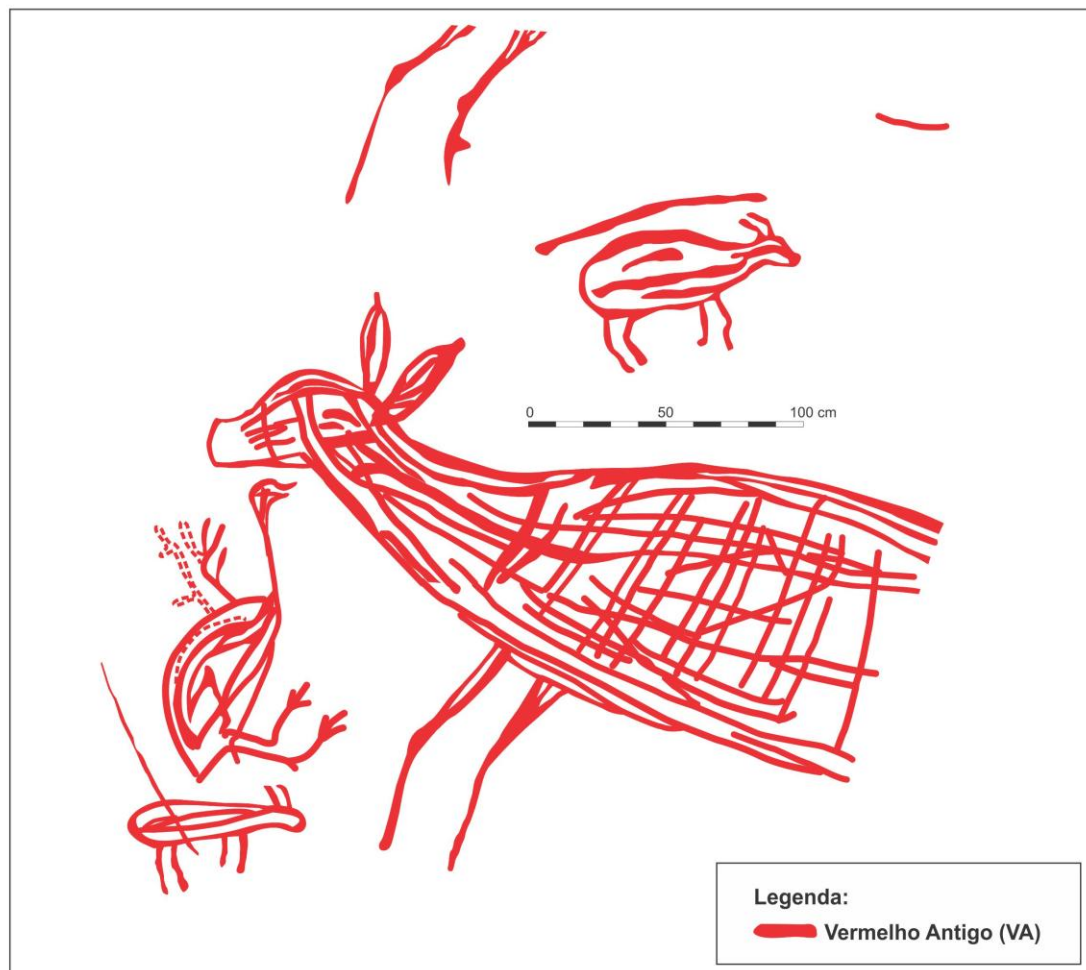


Figura 87 Painel 1 - Calque 4

Vetorização: Equipe do Setor de Arqueologia da UFMG

Todas as figuras dessa parte do painel foram feitas em tinta VA.

Assim como na parte do painel descrita anteriormente, no Calque 4 a relação entre as figuras se dá por meio da forma como elas são inseridas no painel, que parece levar em conta as demais figuras, mas que evita a sobreposição entre elas.

Isso pode ser observado na relação estabelecida entre o 'quadrúpede' maior, a 'ave' e o 'quadrúpede' menor. A 'ave' e o 'quadrúpede' menor são inseridos abaixo da 'cabeça' do 'quadrúpede' maior, mesmo havendo espaço disponível no painel à esquerda dessas figuras. Considerando as outras figuras de 'aves' encontrados nos abrigos da região (como a figura que se pode ver logo abaixo, no Calque 6), essa figura parece ter sido feita dessa maneira para caber no espaço disponível uma vez que suas 'patas' estão dobradas e há

'aves' na região com as 'patas' posicionadas de outra forma. O traço que sai do 'corpo' do 'quadrúpede' também parece ter sido posicionado de modo a não se sobrepor a 'ave'. A forma como as três figuras foram posicionadas no suporte indica que houve por parte de seus autores uma intenção de relacioná-las umas às outras, mas sem sobrepor essas figuras.

Nesse calque ainda há um 'quadrúpede' menor posicionado acima do maior que, também parece ter sido posicionado dessa forma para participar da relação de justaposição com as três figuras apresentadas no parágrafo anterior, uma vez que no painel existem outros espaços disponíveis onde essa figura poderia ter sido inserida.

Calque 6



Figura 88 Figuras registradas no Calque 6 da Lapa de Moisés Leste

Foto: Rogério Tobias Jr.

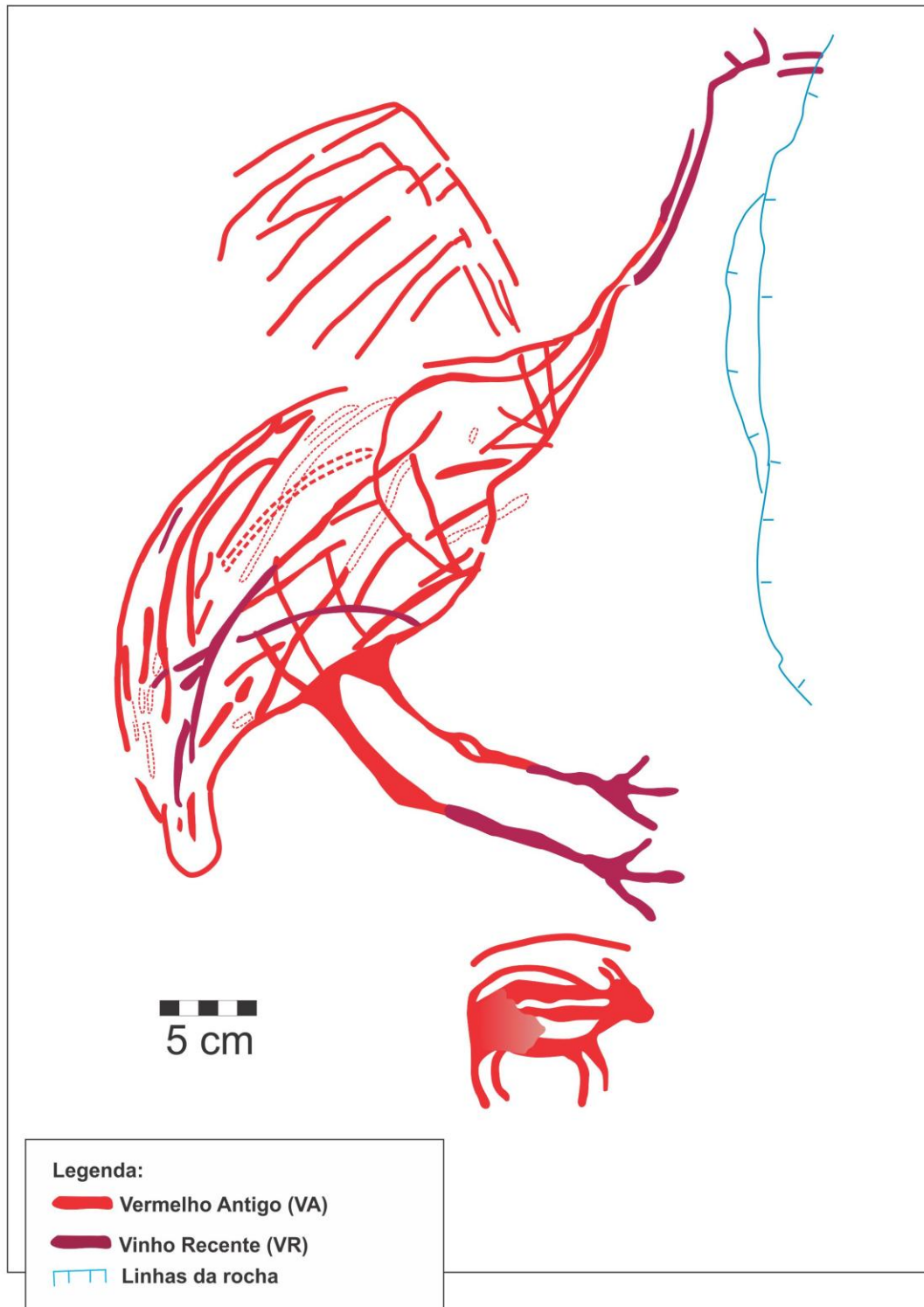


Figura 89 Painel 1 - Calque 6

Vetorização: Equipe do Setor de Arqueologia da UFMG

Essa parte do painel é composta por uma 'ave' feita inicialmente na tinta VA e que teve as 'patas', a 'cabeça' e alguns traços internos retocados na tinta VR.

4.6 – Concatenando algumas ideias

“O que é uma figura?”

Esse foi o questionamento feito por Rogério Tobias Jr., meu amigo e um dos responsáveis pela minha formação como arqueóloga, na minha banca de defesa de monografia em julho de 2016. O sítio que motivou essa pergunta foi a Lapa do Caboclo de Diamantina, cujos resultados da análise motivaram esta pesquisa e que nos mostraram um novo jeito de entender os grafismos rupestres de Diamantina (Baldoni, 2016).

Na ocasião, ao ser questionada também sobre a quantidade de figuras que compunham o painel analisado, me dei conta de que eu não havia contabilizado quantas figuras eu estava analisando, pois, essa informação não era relevante para mim, que estava mais concentrada nas relações entre as figuras do que na quantidade de figuras que compunham o painel.

O Rogério, percebendo que para mim a questão da quantidade de figuras não era importante, fez o questionamento de “o que é uma figura”. Se as figuras em Diamantina se constituem na relação, onde estão os limites de cada uma delas, se é que eles existem?²³ Na ocasião, não tive uma resposta muito concreta para dar e apenas guardei esse questionamento comigo e vi o Rogério levantar a mesma questão para outros colegas que trabalham em Diamantina, tendo eu mesma participado de muitas dessas conversas. Após concluir a análise dos cinco sítios que compõem esta dissertação, acredito que finalmente tenho respostas mais concretas para este questionamento.

Já constatamos que, para participar da construção de um painel, as figuras não precisavam ser inseridas completas na parede, sendo que a composição poderia se dar inserindo partes de figuras ou completando figuras já existentes (Linke, 2008; Linke & Isnardis, 2008; Isnardis, 2009, 2024; Linke & Isnardis, 2012; Linke, 2013; Baldoni, 2016; Oliveira, 2016; Linke et al., 2020; Diniz, 2020; Magalhães, 2021; Montovanelli, 2022). Nos tópicos anteriores, foi possível observar que isso acontece com frequência nos sítios aqui analisados.

²³ A pergunta não foi exatamente nessas palavras, essa foi apenas a ideia da fala baseado no que ela provocou em mim. Por isso a frase não se encontra entre aspas, uma vez que não se trata de uma citação direta e sim de uma interpretação do debate em questão.

Diante disso, proponho que cada figura deve ser considerada como tal tendo em vista não somente os limites reconhecíveis por nossas interpretações de onde um desenho começa e termina, mas principalmente considerando suas relações com as demais pinturas do painel que, em Diamantina, parece ter sido o foco principal dos indígenas autores dos grafismos. Desse modo, figuras que foram feitas “incompletas” para nosso olhar, mas que foram inseridas desse modo no painel para participar de relações com outras figuras se combinam com as figuras com as quais se relacionam e formam novas figuras.

Outra questão importante a ser levantada aqui é sobre bicromia em pinturas rupestres. Até então, são consideradas figuras bicrômicas apenas aquelas feitas em duas tintas de modo sincrônico e concatenado. Mas, considerando os resultados obtidos nas análises aqui empreendidas e o fato de uma figura se constituir não apenas em si mesma, mas também nos produtos de suas relações com outras figuras, acredito ser possível identificar nos sítios analisados quatro tipos de bicromia: bicromia simples, bicromia por retoque, bicromia por complementação e bicromia por associação.

- Bicromia simples: quando uma figura é feita em duas tintas em único momento de pintura.

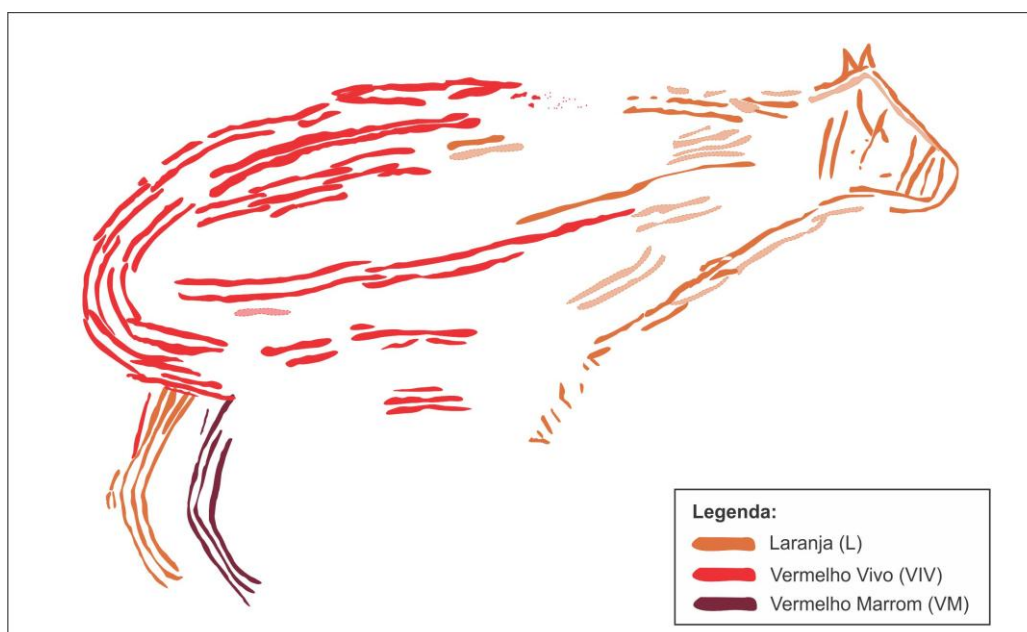


Figura 90 Figura da Lapa do Boi Leste apresentando bicromia simples (VIV e L) e bicromia por complementação (VM)

- Bicromia por retoque: quando uma figura é feita em uma tinta mais antiga e partes dela são posteriormente retocadas em uma tinta mais recente.

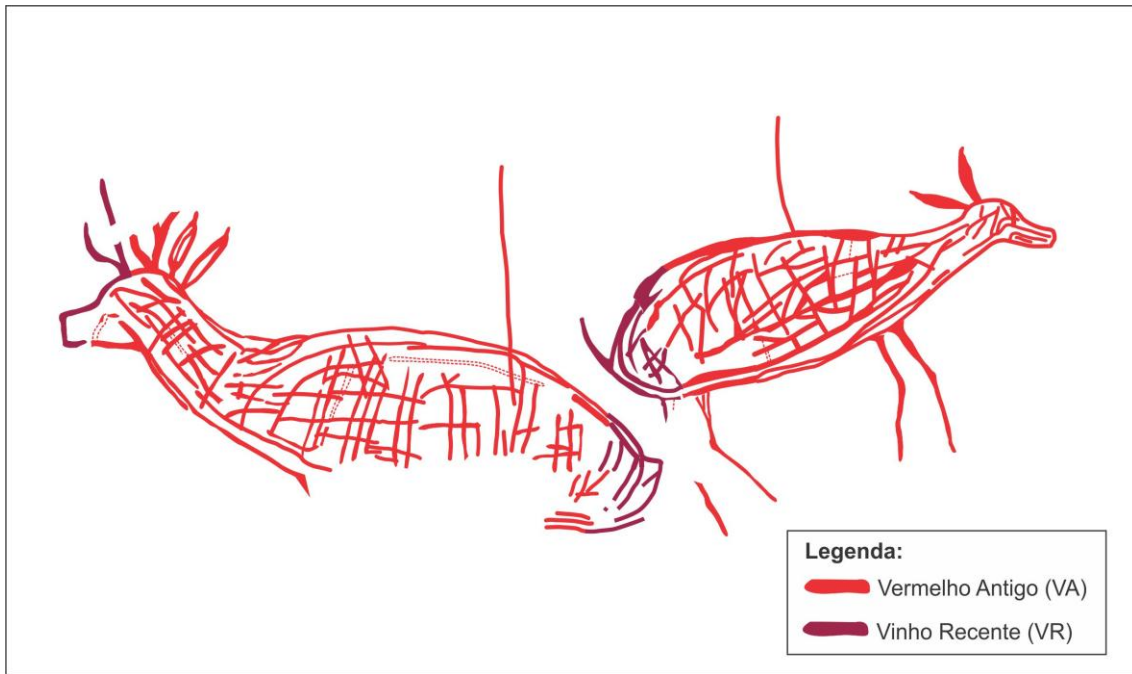


Figura 91 Figuras da Lapa do Moisés Leste apresentando bicromia por retoque

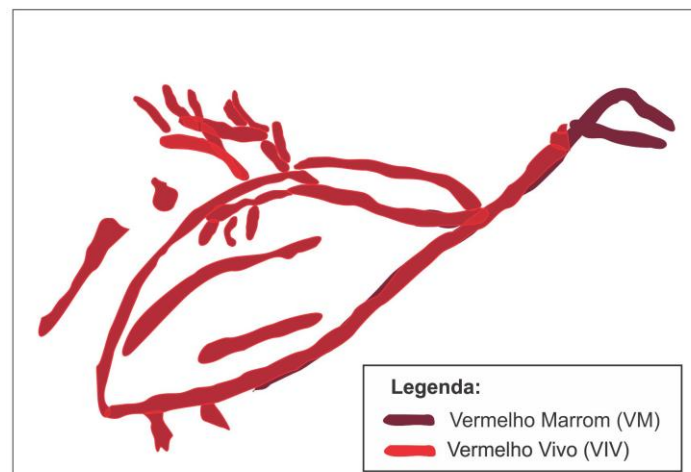


Figura 92 Figura da Lapa do Boi Leste Leste apresentando bicromia por retoque

- Bicromia por complementação: quando uma figura é feita inicialmente em uma tinta e posteriormente têm novos traços acrescentados em outra tinta. Nesse caso, a figura é construída em dois momentos de

pintura distintos, tendo novos traços em uma tinta diferente adicionados para compor a figura e não apenas retocando traços feitos numa tinta mais antiga como acontece na bicromia por retoque.

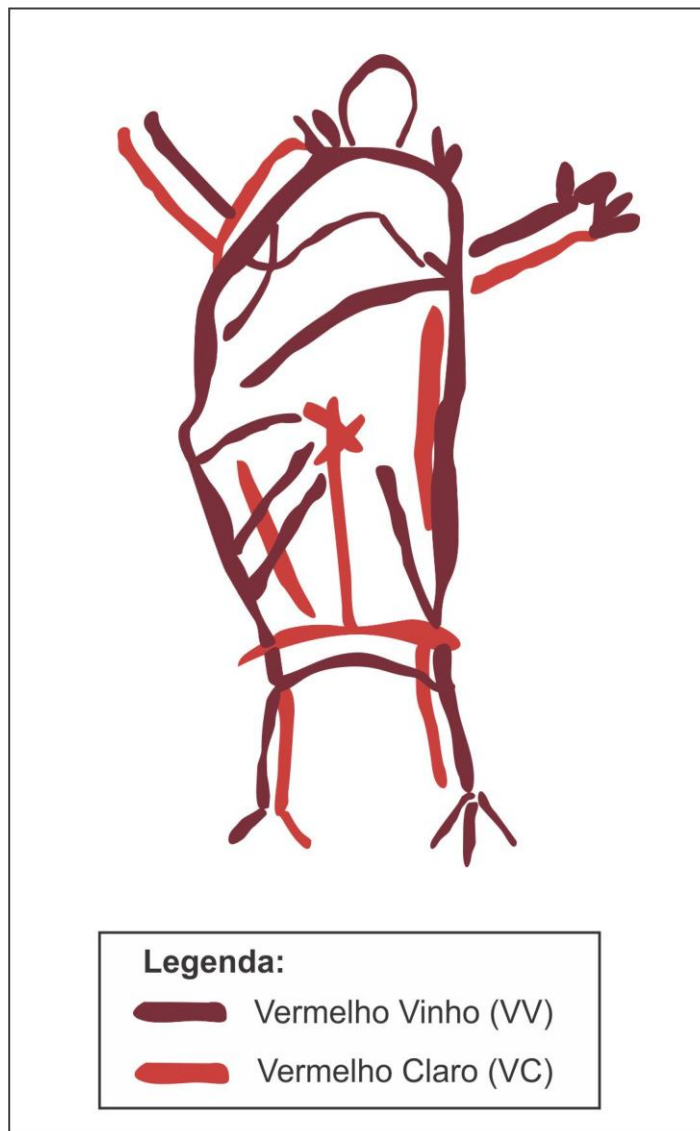


Figura 93 Figura da Lapa do Voador Norte apresentando bicromia por complementação

- Bicromia por associação: quando uma figura, ou parte de uma figura, é inserida dentro de outra e, a associação entre duas ou mais figuras forma outras figuras de diferentes tintas. Nesse caso, é possível que o produto dessas relações gere figuras feitas em mais de duas tintas.

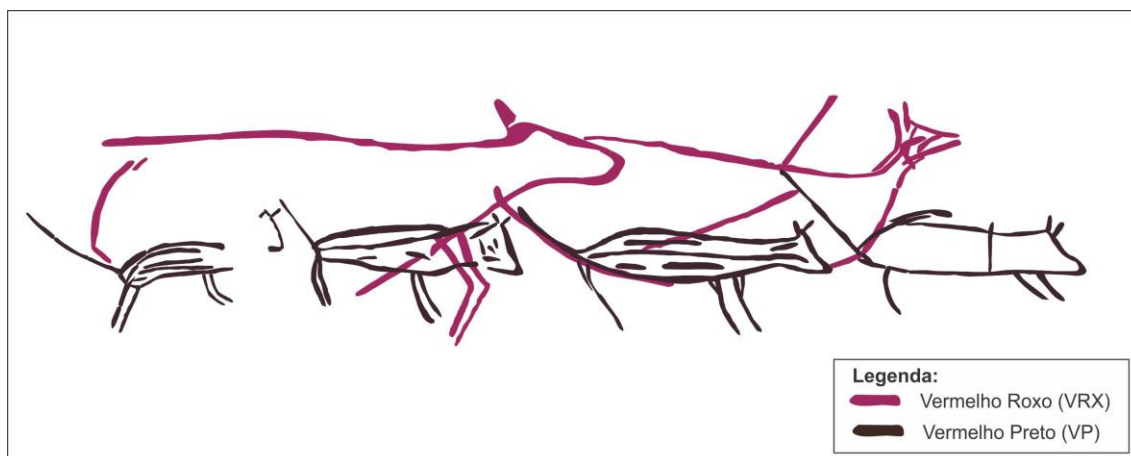


Figura 94 Figuras da Lapa do Voador Norte apresentando bicromia por associação

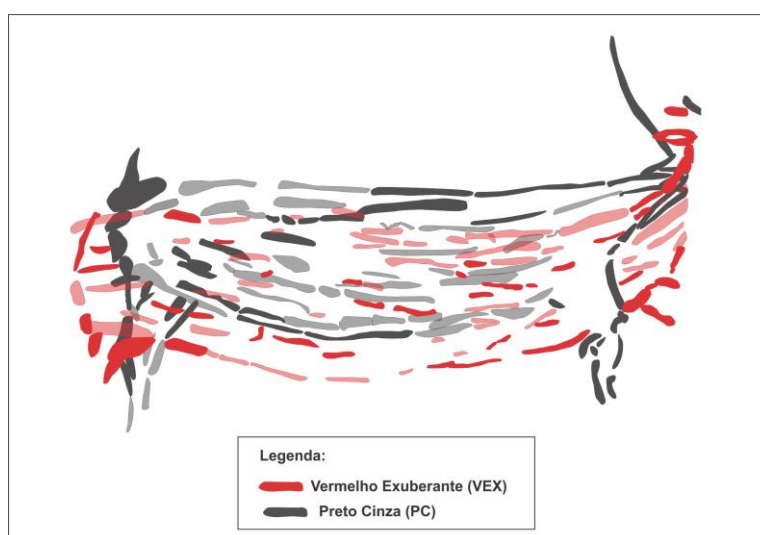


Figura 95 Figuras da Lapa do Voador Norte apresentando bicromia por associação

Ao definir quatro tipos de bicromia e propor uma nova forma de entendermos os grafismos, pensando não apenas em cada figura de maneira individual, mas em suas relações umas com as outras, minha intenção foi criar uma definição para algo que há muito tempo nos questionávamos, mas que nunca definimos de fato. Se as pinturas rupestres de Diamantina se constituem enquanto tal a partir das relações umas com as outras, as relações devem ser levadas em consideração ao definirmos nossos conceitos. Utilizar conceitos amplos, definidos com base em todo o território nacional funcionou como ponto de partida, mas não atende mais a nossas questões.

O objetivo dos conceitos de bicromia elaborados aqui foi de trabalhar melhor os resultados obtidos nas análises e trazer mais elementos para a

forma como entendemos os grafismos de Diamantina. Esses conceitos devem ser utilizados por outros pesquisadores para agregar elementos após cada análise ser feita e não como mais “caixas” nas quais as pinturas rupestres devem ser encaixadas previamente.

Capítulo 5

Admirando quebra-cabeças de pinturas rupestres

"Sete estrelas, sete pedras e uma árvore branca."

J. R. R. Tolkien


No capítulo anterior, apresentei muitos quadros de cronologia e muitas possibilidades de construção dos painéis aqui analisados. Normalmente as imagens em que cada momento de pintura é apresentado, sucessivamente um após o outro até a formação completa do painel, são apresentadas nos anexos localizados no final texto, ou seja, ficam após as referências bibliográficas.

Considerando a beleza dos painéis que analisei e o tempo em que eles passaram comigo, isso não me parece nem um pouco justo com os autores das pinturas, comigo e nem com os leitores deste texto.

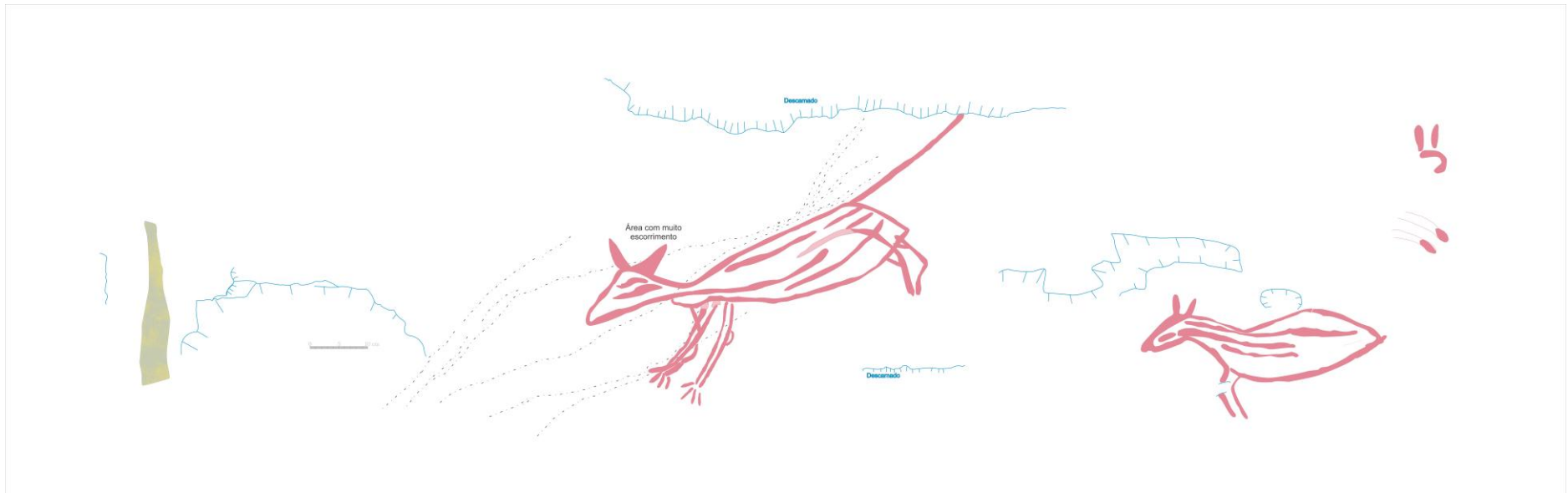
Este capítulo funcionará como um complemento do Capítulo 4, mas, não apresentarei todos os painéis de todos os sítios aqui, pois alguns já foram bem ilustrados no capítulo anterior, por texto e por foto. Serão apresentados aqui os seguintes sítios:

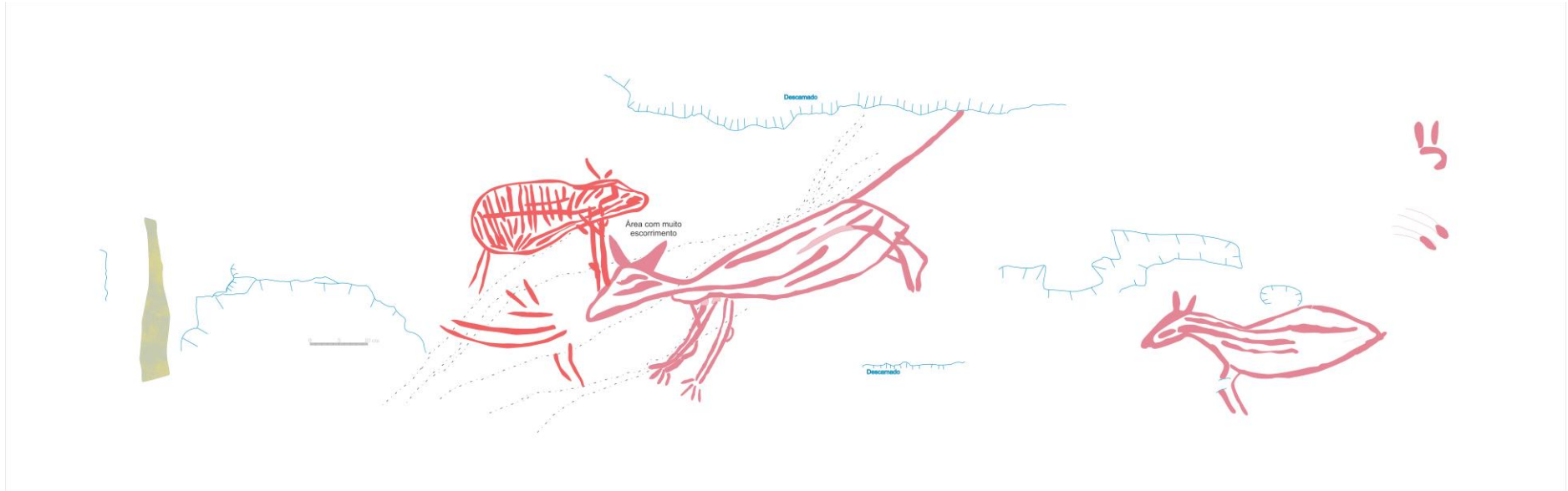
- Lapa do Voador Norte: Painel 1 (Calques 1 a 4);
- Lapa do Voador Norte: Painel 2 (Calque 2);
- Lapa do Boi Leste: Painel 3;
- Lapa Bonita: Painel 5.

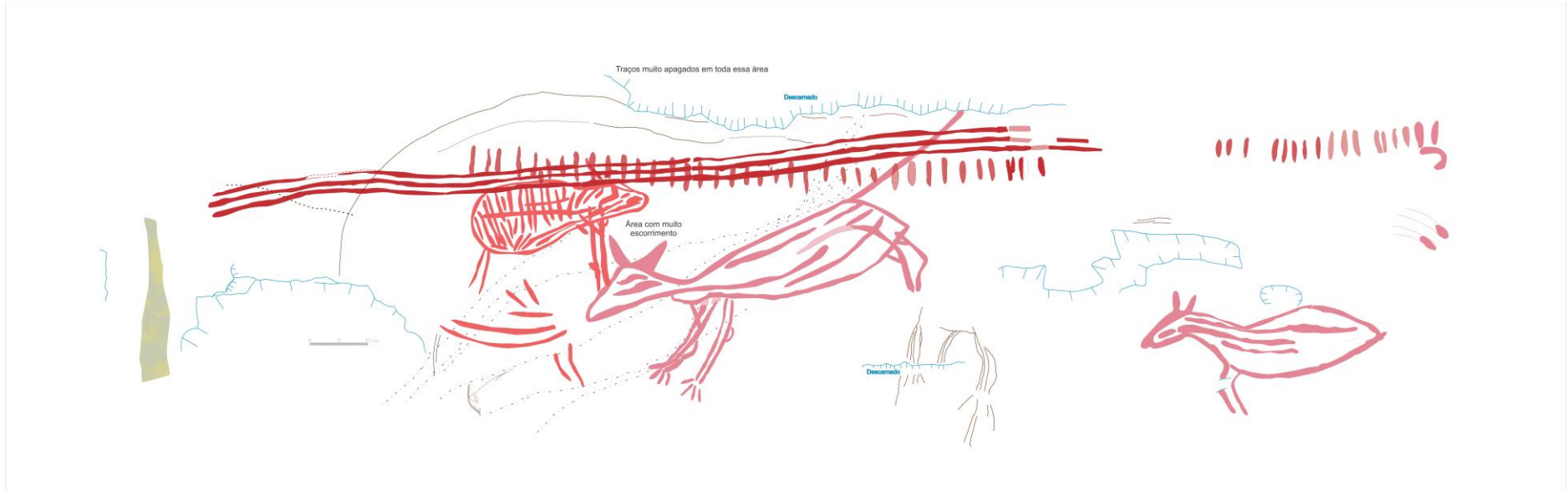
5.1 Lapa do Voador Norte

Legenda:			
	Vermelho Ralo (VR)		Vermelo Vinho (VV)
	Vermelho Laranja (VL)		Vermelho Preto (VP)
	Vermelho Escuro (VE)		Vinho (VI)
	Crayon Marrom (CM)		Preto Invisível (PI)
	Laranja (L)		Rosa Vermelho (RV)
	Vermelho (V)		Preto Ocre (PO)
	Amarelo Apagado (AA)		Preto Vinho (PV)
	Vermelho Claro (VC)		Tinta não identificada
	Vermelho Roxo (VRX)		Manchas vermelhas
	Amarelo Marrom (AM)		Escorrimento
	Crayon (C)		Escorrimento
			Linhas da rocha

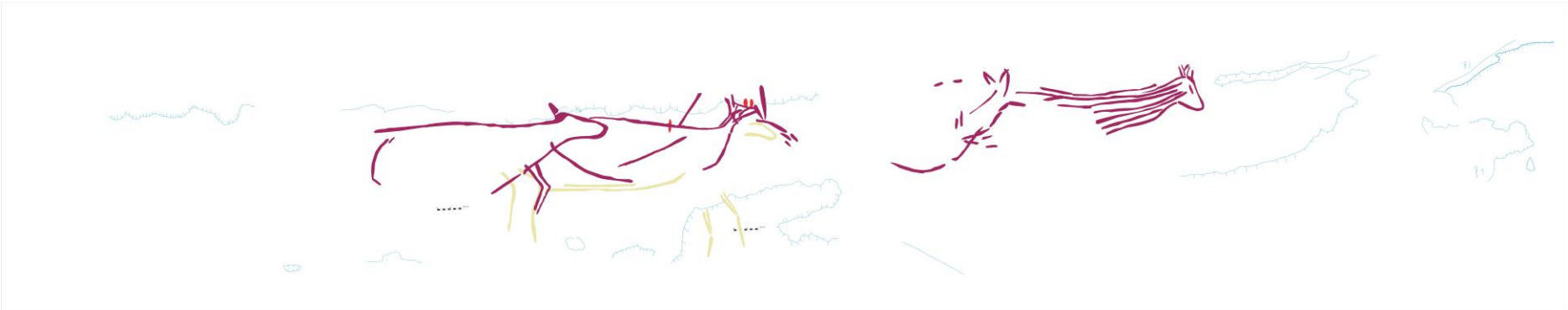
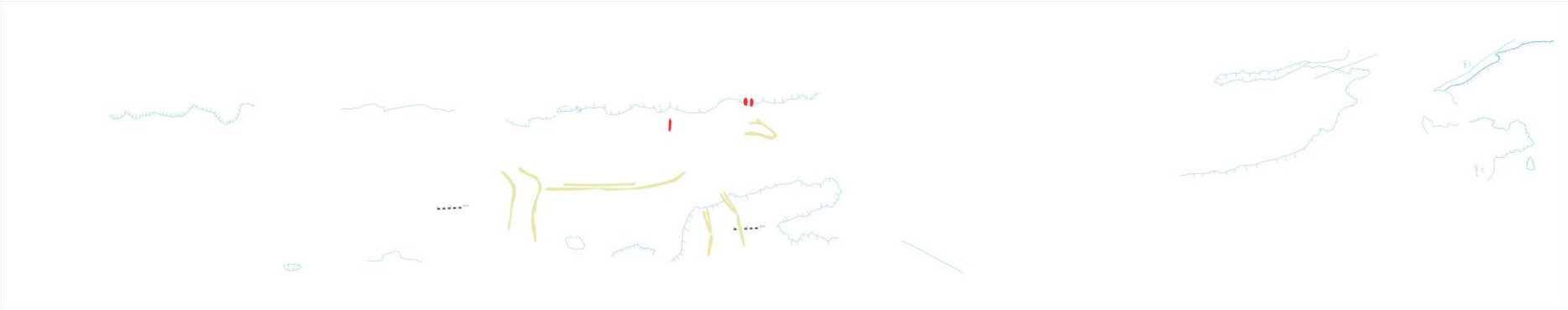
Painel 1 – Calques 1 e 2



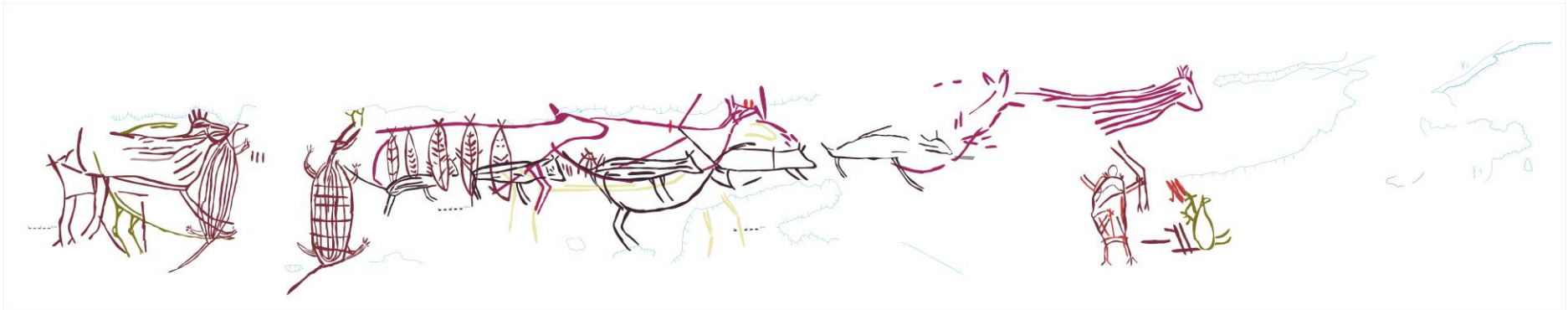
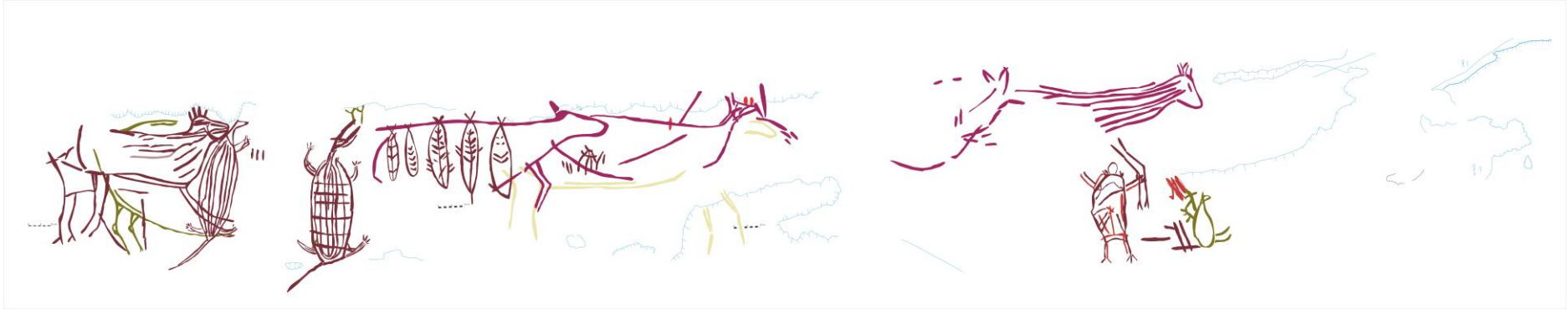


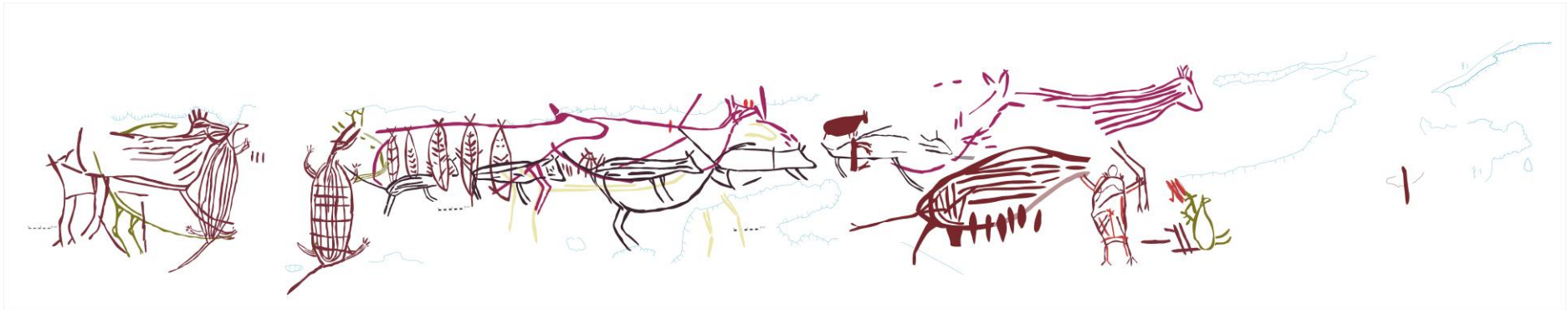
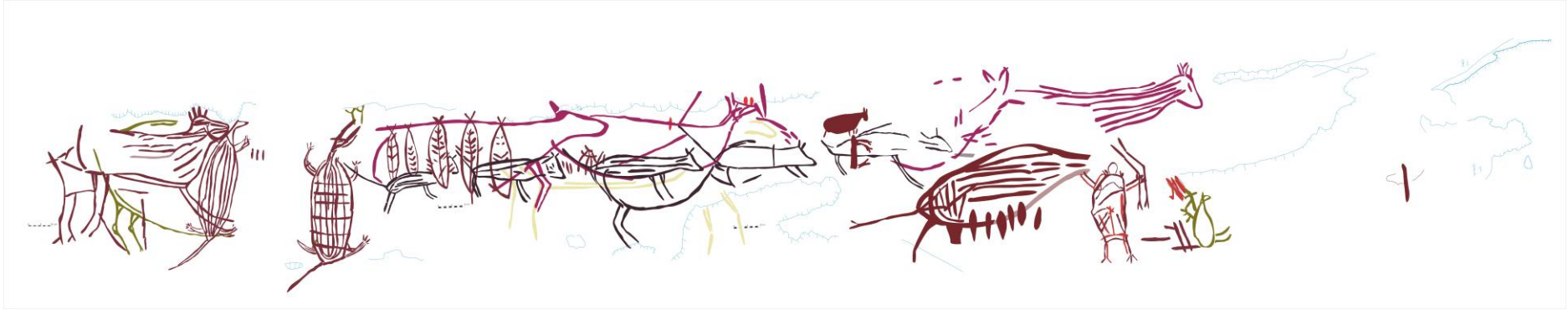


Painel 1 – Calques 2 a 4







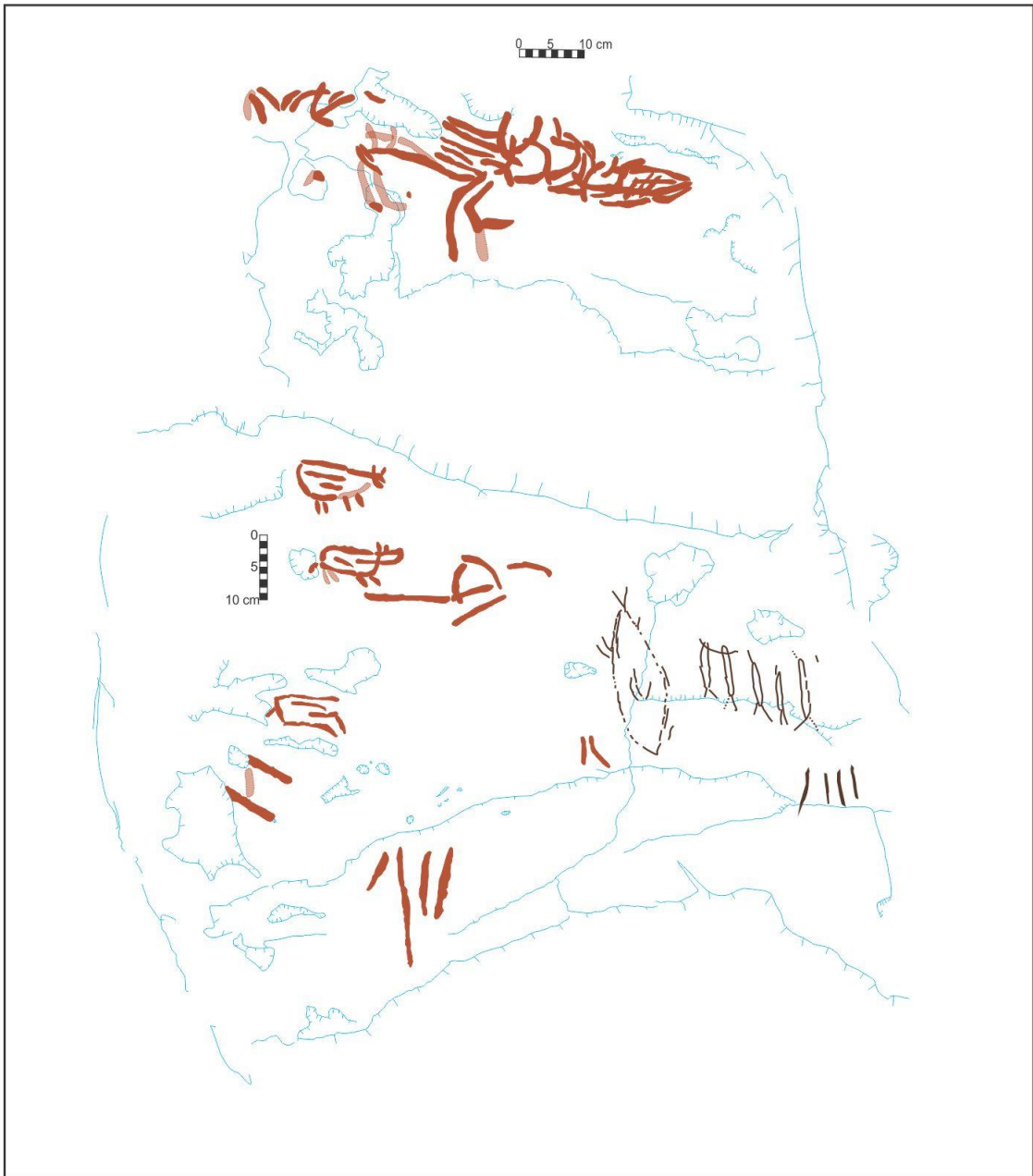


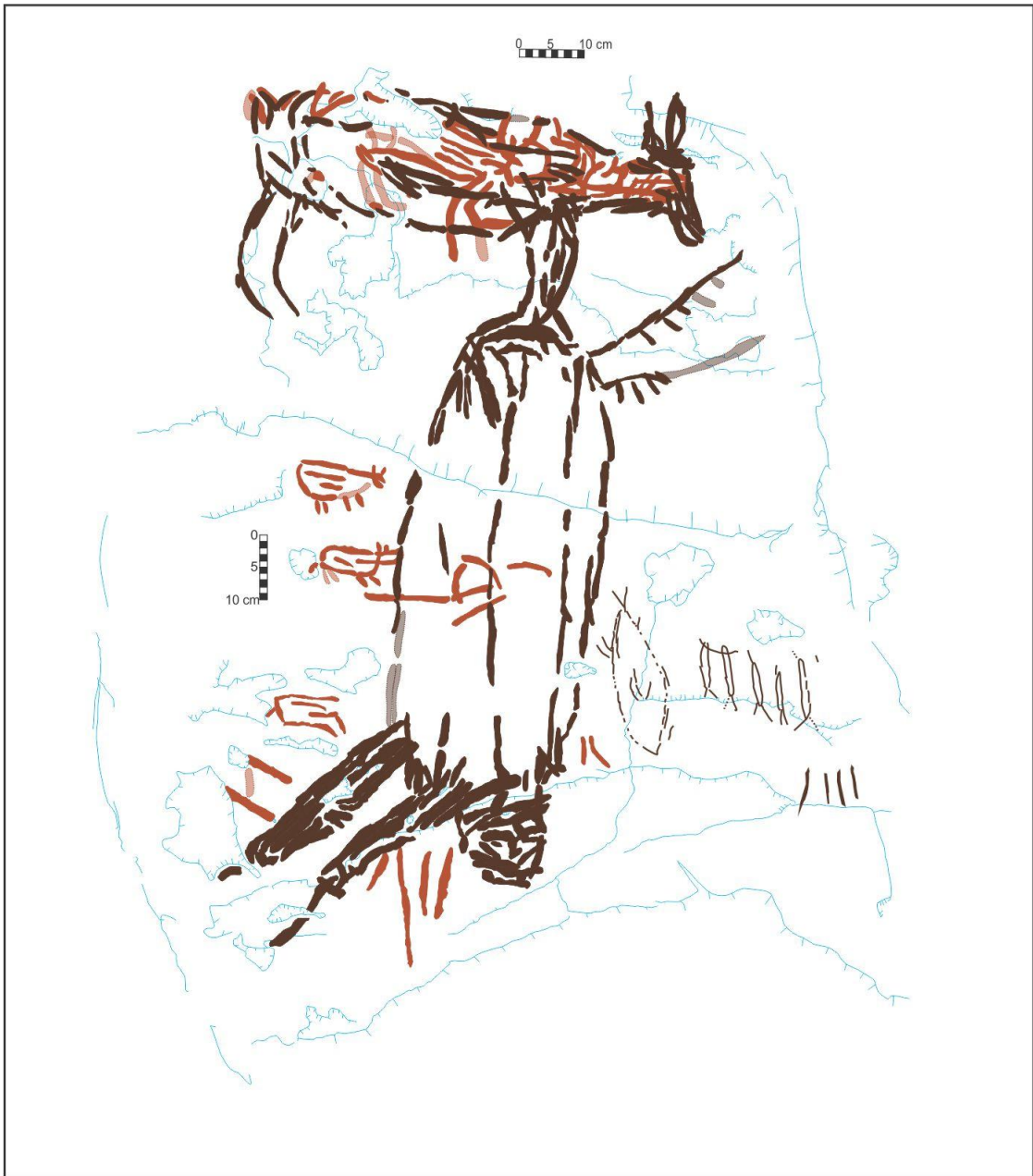




Painel 2 – Calque 2







5.2 Lapa do Boi Leste

Legenda:

 Laranja (L)	 Vermelho Laranja (VL)
 Vermelho Marrom (VM)	 Laranja Neon (LN)
 Vermelho Vivo (VIV)	 Amarelo Ocre (AO)
 Vermelho Pálido (VP)	 Crayon Laranja
 Vermelho Simples (VS)	 Linhas da rocha
 Amarelo Pálido (AP)	 Escorrimento









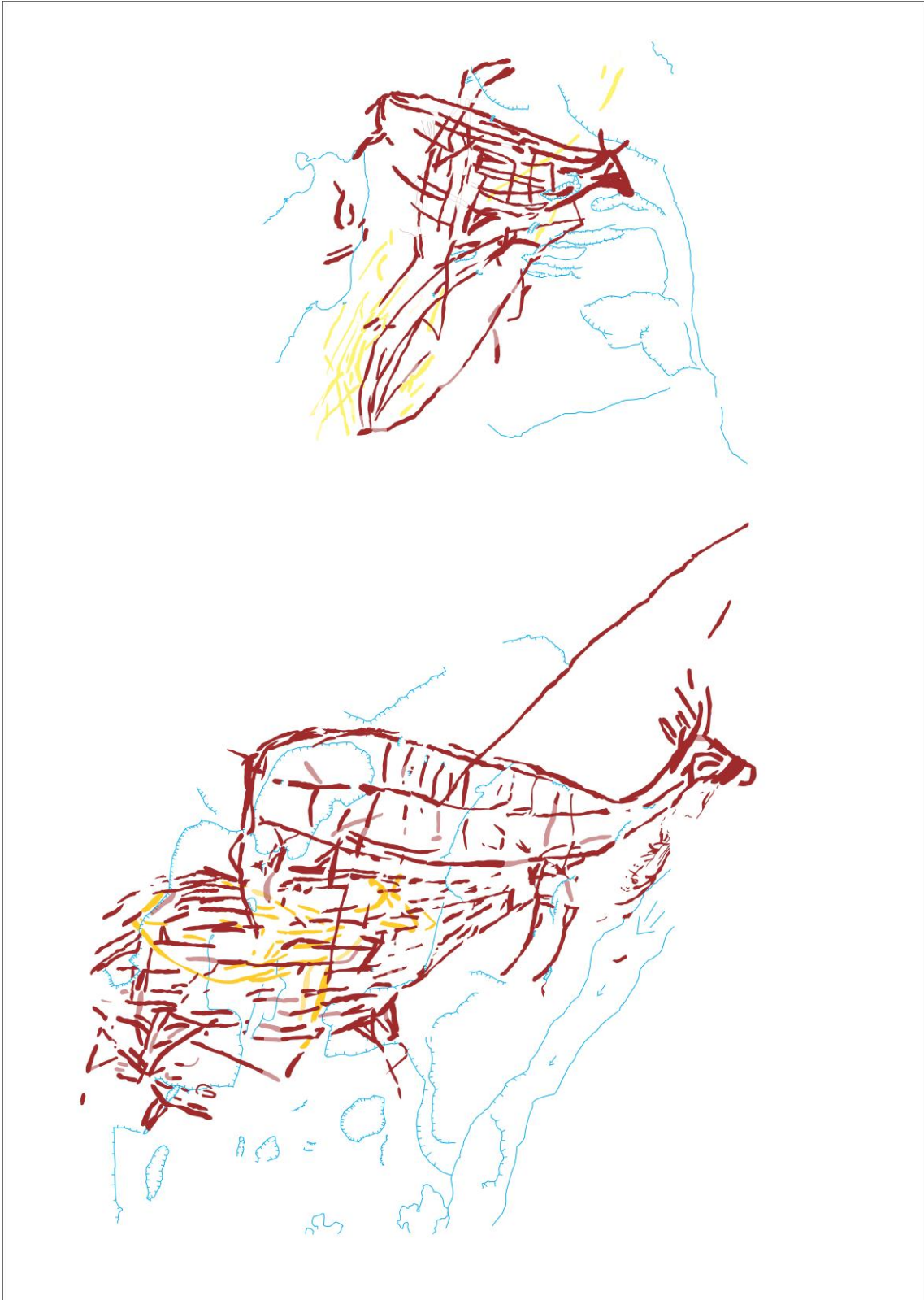


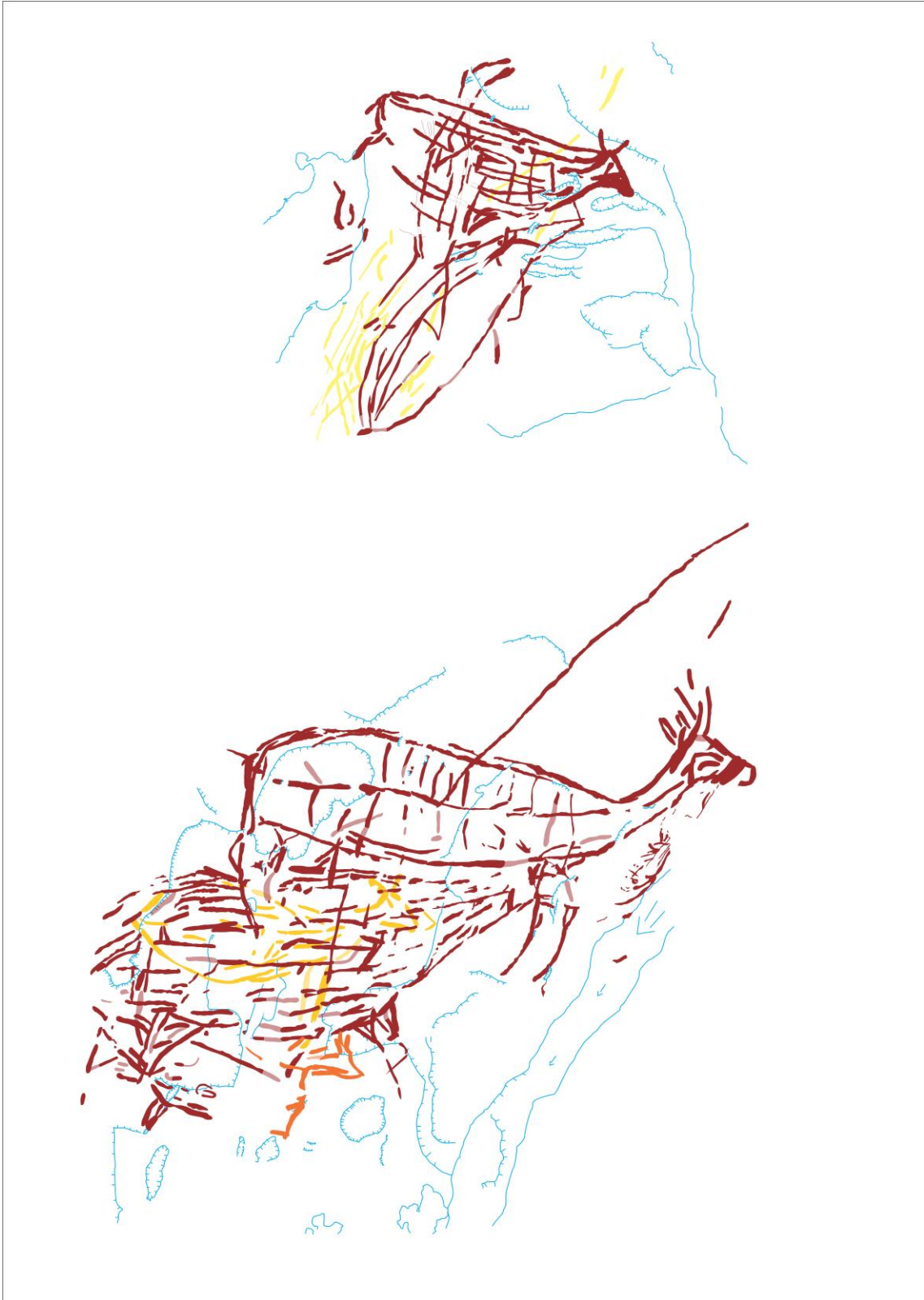


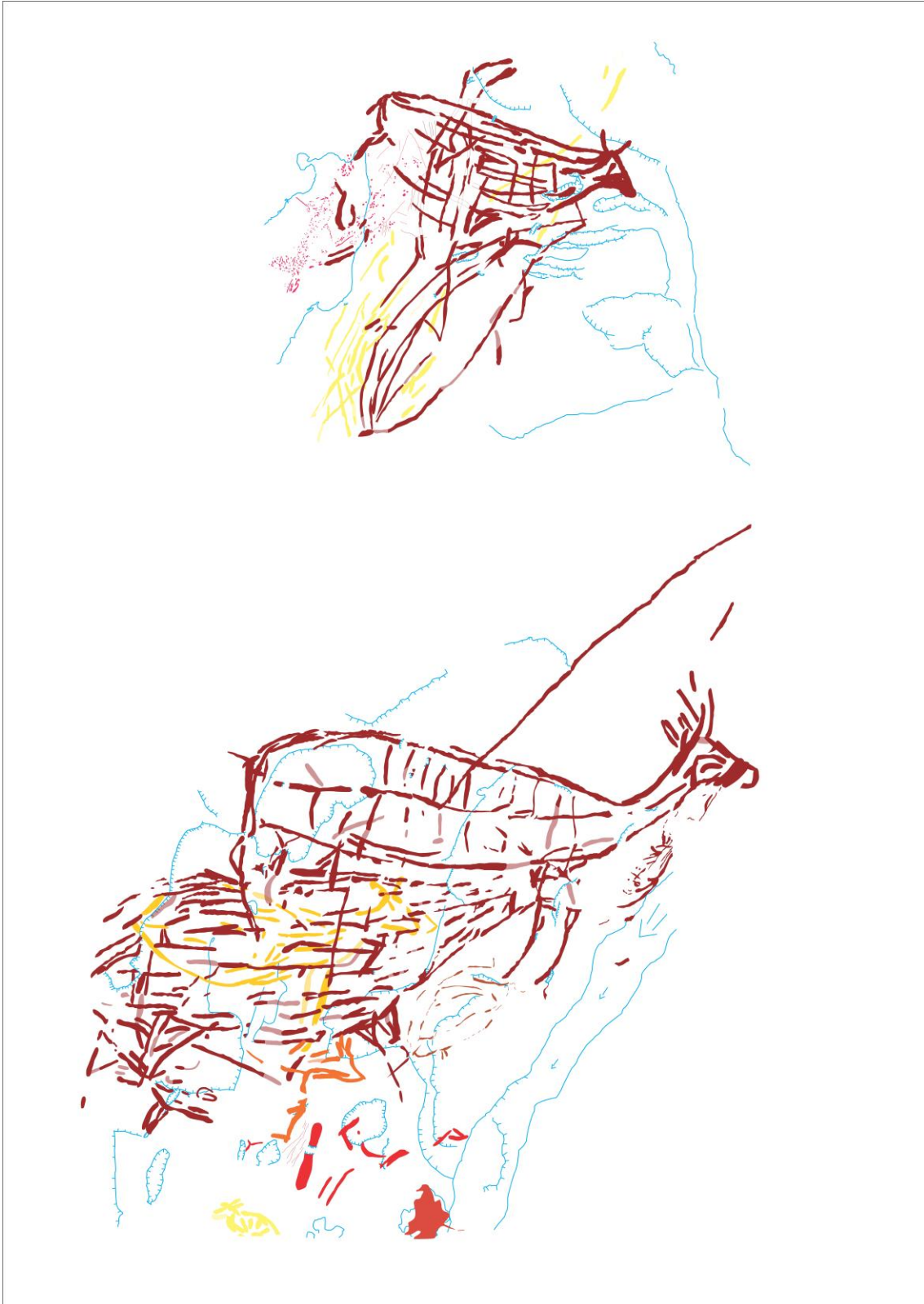
5.3 Lapa Bonita

Legenda:	
 Amarelo Dourado (AD)	 Todas as cores do mundo (TAM)
 Amarelo Claro (AC)	 Vermelho Vivo (VIV)
 Laranja (L)	 Laranja Cobre (LC)
 Amarelo Aguado (AA)	 Crayon (C)
	 Linhas da rocha









Considerações finais

"O desejo eterno de uma alma faminta é o conhecimento."

Brandon Sanderson

Nos últimos anos, observamos com assombro um movimento negacionista crescer e ganhar força, numa tentativa de desacreditar a ciência e desinformar a população leiga. Os resultados disso já começam a ser sentidos com a volta de doenças que haviam sido erradicadas, o aumento do aquecimento global e a alienação de parte da população. Essa tentativa de desacreditar a ciência, além de ser uma agenda política, se aproveita de forma clara da falta de conhecimento da maior parte da população de que a ciência não é algo exato, ela muda na medida em que as tecnologias avançam e novas perguntas são feitas.

A ciência não é algo estático e parado no tempo. Na medida em que as tecnologias mudam, novas questões são colocadas e novos pesquisadores são formados, a ciência vai se transformando. Foi exatamente isso que aconteceu com as pesquisas em Diamantina.

Nos últimos anos, a equipe do Setor de Arqueologia da UFMG, da qual faço parte desde 2012, tem destinado seus estudos para abordagens que estão mais focadas em como os grafismos e painéis rupestres foram concebidos e construídos. Nosso foco, portanto, está nas relações e sobreposição entre os traços e grafismos, em como cada figura é colocada e posicionada no painel, nas características das tintas, na direção dos traços, nos instrumentos utilizados para aplicar as tintas, entre outros.

Os resultados têm se mostrado promissores, uma vez que nos trazem novas formas de entender os grafismos, partindo deles mesmos e não do que é esperado por nós enquanto pesquisadores. Embora nossas questões sejam fundamentais para guiar as pesquisas, aqui os grafismos têm um poder

agentivo muito maior, pois novas questões vão sendo formuladas a partir do que os grafismos mostram a nós.

Não sou ingênua ao ponto de dizer que as minhas hipóteses não impactaram a análise dos grafismos ou mesmo que eu me despi de todas elas antes de analisar os painéis apresentados nesta dissertação. Abrir mão dessas questões seria algo impossível de se fazer e eu estaria sendo arrogante se afirmasse o contrário. As pinturas agem sim sobre o pesquisador, mas essa agência é uma via de mão dupla, ou seja, nossas hipóteses e visões de mundo também agem sobre as pinturas e os resultados das nossas análises são o produto dessa relação entre pinturas e arqueólogos.

As relações entre as pinturas sempre foram um foco das nossas pesquisas em Diamantina. Mas novos elementos foram sendo agregados ao contexto regional na medida em que as pinturas agiam sobre nós e nós sobre elas.

Além dos tipos de bicromia descritos no Capítulo 4, as demais relações identificadas nos sítios aqui analisados foram diversas. Pudemos observar figuras posicionadas em fila ou com a mesma 'parte anatômica' orientada para a mesma direção, aproveitamento de traços de outras figuras mais antigas na composição de figuras mais recentes. Ou a inserção de figuras mais recentes, de modo a aproveitar traços de figuras mais antigas. Pudemos perceber casos em que apenas 'partes' de figuras são inseridas próximas a outras figuras 'completas', de modo a aproveitar a figura ao lado ou alongá-la. Encontramos figuras cuidadosamente inseridas em espaços vazios. Percebemos também figuras justapostas, em que uma ou mais figuras são posicionadas para se conectar com as que estão próximas mas sem se sobrepor a elas; mas também figuras justapostas em que uma pequena parte das figuras se sobrepõe. E também outras formas de relações poderiam ser aqui enumeradas, a partir dos casos que já apresentei.

Diante disso, considero que os objetivos do presente trabalho foram cumpridos, uma vez que foi possível compreender melhor as relações entre as pinturas e tintas dos sítios aqui analisados e entender como se deu a construção dos painéis rupestres. A partir desses resultados, ainda foi possível

finalmente colocar no papel o debate sobre o que é uma figura, que já ocorria entre nós há alguns anos e que já aparecia em nossos textos, ainda que de maneira tímida.

Assim como a Lapa do Caboclo foi um importante divisor de águas para nossas pesquisas na região e como os questionamentos e debates com outros colegas de profissão funcionaram como a semente para que eu pudesse propor novas formas de considerar os grafismos a partir dos resultados aqui obtidos, espero que este texto seja um ponto de partida e não um fim.

As pesquisas em Diamantina seguem acontecendo e nosso foco continua sendo as relações entre os grafismos e a construção deles. Mas acho importante que pesquisas com o foco nas relações entre os grafismos sejam realizadas em outras regiões. Acredito que, assim como ocorreu em Diamantina, as relações entre as figuras e as tintas podem trazer elementos novos e enriquecer ainda mais os contextos regionais.

Referências bibliográficas

- Alberti, B. (2012). Cut, Pinch and Pierce: Image as practice among the early formative La Candelaria, first millennium AD, Northwest Argentina.
- Alcantara, H. (2015). *Escolhas Gravadas: técnica e experiência. Uma análise das gravuras da Lapa do Poseidon, Montalvânia – norte do sertão Mineiro*. Dissertação de mestrado. Belo Horizonte: UFMG.
- Auto de Fiscalização No. 219975/2022. (09 de Março de 2022). 2022 JEQ 001 - Retorno I. Diamantina, Minas Gerais.
- Baldoni, R. (2016). *Desenhos entrelaçados: Uma análise dos grafismos rupestres da Lapa do Caboclo de Diamantina – MG*. Monografia de conclusão de curso. Belo Horizonte: UFMG.
- Caldeira, A. C., & Lacerda, M. d. (2011). As rotas dos viajantes do século XIX na antiga. *Anais do II Encontro Semintur Jr.* Acesso em 10 de 2009, disponível em https://www.ucs.br/site/midia/arquivos/02_as_rotas_dos_viajantes.pdf
- Câmpera, L. (2012). Sobre o olhar: um exercício de apresentação e discussão do conhecimento produzido sobre os grafismos rupestres da região de Diamantina, Minas Gerais. *Revista de Arqueologia da SAB, vol. 24*, pp. 86-101.
- Castro, E. V. (2002). Perspectivismo e multinaturalismo na América indígena. Em *A Inconstância da Alma Selvagem* (pp. 345-399). São Paulo: Cosac & Naify.
- Dias, A. (jan./mar. de 2007). Novas perguntas para um velho problema: escolhas tecnológicas como índices para o estudo de fronteiras e identidades sociais no registro arqueológico. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas, v. 2, n. 1*, pp. 59-76.

- Dias, A., & Hoeltz, S. (2010). Indústrias Líticas em Contexto: o Problema Humaitá na Arqueologia Sul Brasileira. *Revista de Arqueologia*, v. 23, n. 2, pp. 40-67.
- Diniz, A. (2020). *(Re)Desenhando Desenhos: A produção de imagens no estudo de grafismos rupestres*. Monografia de conclusão de curso. Belo Horizonte: UFMG.
- Freitas, M. d., Meneses, T. S., Araújo, A. D., & Filho, H. B. (2013). Roteiro geológico-geomorfológico da Serra do Espinhaço Merional (SDEM) aos Planaltos do São Francisco. *Anais do 13º Simpósio de Geologia da Amazônia*.
- Greco, W. (2019). *A estrutura emergente da arte rupestre nas matas do Alto Araçuaí, Felício dos Santos, MG*. Monografia de conclusão de curso. Diamantina: UFVJM.
- Guimarães, N. (2017). Análise cronoestilística dos grafismos rupestres da Lapa da Fazenda Velha, Monjolos - Minas Gerais. Monografia de conclusão de curso. Belo Horizonte: UFMG.
- Hodder, I. (2012). *Entangled: An Archaeology of the Relationships between humans and things*. New York: Willey-Blackwell.
- Isnardis, A. (2004). *Lapa, Parede, Painel: distribuição geográfica das unidades estilísticas de grafismos rupestres do vale do rio Peruaçu e suas relações diacrônicas (Alto-Médio São Francisco, Norte de Minas Gerais)*. Dissertação de mestrado. São Paulo: Museu de Arqueologia e Etnologia da USP.
- Isnardis, A. (2009). *Entre as Pedras: as ocupações pré-históricas recentes e os grafismos rupestres da região de Diamantina, Minas Gerais*. Tese de doutorado. São Paulo: Museu de Arqueologia e Etnologia da USP.
- Isnardis, A. (2023). Onde está o foco? Os artefatos plano-convexos recentes da região de Diamantina (Minas Gerais) e a comparação de contextos arqueológicos. *Habitus*, v. 21, n. 1, pp. 223-253.

- Isnardis, A. (2024). Pintar como relação: interações de pessoas e pinturas nas paredes de pedra. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi: Ciências Humanas*, 19, número 1.
- Isnardis, A., & Linke, V. (2018). Denúncia à 13ª Superintendência Regional do IPHAN de ameaças diretas a sítios arqueológicos no município de Diamantina, pelas atividades de mineração de quartzito, e de intervenções não autorizadas no sedimento arqueológico da Lapa do Caboclo. Manuscrito.
- Lagrou, E. (2007). *A Fluidez da Forma*. Rio de Janeiro: Topbooks.
- Lagrou, E. (2009). *Arte indígena no Brasil*. Belo Horizonte: C/Arte.
- Leite, V. (2016). *Flores e Pinturas na paisagem: análise espacial e intra-sítio, em Campo das Flores*. Dissertação de mestrado. Belo Horizonte: UFMG.
- Linke, V. (2008). Paisagens de sítios de pintura rupestre da região de Diamantina -MG. *Dissertação de mestrado*. Belo Horizonte: IGC- UFMG.
- Linke, V. (2013). Onde É Que Se Grafia? As Relações Entre os Conjuntos Estilísticos Rupestres da Região de Diamantina (Minas Gerais) e o Mundo Envolvente. *Revista Espinhaço*, pp. 118-131.
- Linke, V. (2022). Os vestígios gráficos da região de Diamantina: uma síntese das narrativas construídas na arqueologia sobre os mesmos. Em M. Fagundes, *Paisagem e Arqueologias em Serra Negra, Espinhaço Meridional, Minas Gerais* (1ª ed., Vol. 1, pp. 149-162). Curitiba: CRV editora.
- Linke, V., & Isnardis, A. (2008). Concepções estéticas dos conjuntos gráficos da tradição planalto na região de diamantina (Brasil Central). *Revista de Arqueologia da SAB*, vol. 21, pp. 27-43.
- Linke, V., & Isnardis, A. (2012). Arqueologia Pré-Histórica da região de Diamantina (Minas Gerais): perspectivas e síntese das pesquisas. *Arquivos do Museu de História Natural e Jardim Botânico da UFMG*, vol. 21.1, pp. 27-57.

- Linke, V., Alcantara, H., Isnardis, A., Tobias Júnior, R., & Baldoni, R. (2020). Do fazer a arte rupestre: reflexões sobre os modos de composição de figuras e painéis gráficos rupestres de Minas Gerais, Brasil *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*, 15(1).
- Magalhães, L. (2021). *Tintas Emaranhadas: Relações, estilo e cronologia nos grafismos rupestres da Lapa do Boi (Diamantina - MG)*. Monografia de conclusão de curso. Belo Horizonte: UFMG.
- Medina, B. M. (2004). Potencial Regenerativo dos solos da serra do Cipó, Minas Gerais. Belo Horizonte: ICB. UFMG.
- Montovanelli, L. H. (2022). *As pinturas do Galheiro como corpos indígenas de facto: das relações de seus traços ao perspectivismo ameríndio*. Monografia de conclusão de curso. Belo Horizonte: UFMG.
- Moura, V., & Alt, L. (2016). Proteção, conservação e uso público. Em A. Auler, L. Alt, V. Moura, & M. Leão, *Cavernas da Serra do Espinhaço Meridional* (pp. 281-340).
- Oliveira, E. (2016). *Pintar, se (re)apropriar e se relacionar: Os conjuntos estilísticos no alto curso do rio Pardo Pequeno, Diamantina (MG)*. Dissertação de mestrado. Belo Horizonte: UFMG.
- Pereira, E., Rubio, T. M., & Barbosa, C. A. (set.-dez. de 2013). Documentação digital da arte rupestre: apresentação e avaliação do método em dois sítios de Monte Alegre, Amazônia, Brasil. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, vol. 8, n. 3, pp. 585-603.
- Prous, A. (2019). *Arqueologia Brasileira: a pré-história e os verdadeiros colonizadores*. Cuiabá: Carlini&Caniato.
- Prous, A., & Seda, P. (1987). Cronologia, tradições e metodologia na arte rupestre do Sudeste. *Boletim do Instituto Arqueológico Brasileiro. Série Catálogo*, vol. 3, pp. 177-181.
- Ribeiro, L., & Isnardis, A. (1996). Os conjuntos gráficos do Alto-Médio São Francisco (Vale do Peruaçu e Montalvânia) – Caracterização e

- sequências sucessórias. *Arquivos do Museu de História Natural e Jardim Botânico da UFMG*, vol. 17/18.
- Riris, P., & Corteletti, R. (2015). New Record of Pre-Columbian Engravings in Urubici (SC), Brazil using Polynomial Texture Mapping. *Internet Archaeology*, 38.
- Saadi, A. (1995). A geomorfologia da Serra do Espinhaço em Minas Gerais e de suas. *Geonomos*, Vol. 3, número 1, pp. 41-63.
- Schroer, C., Drew, M., Mudge, M., & Zhang, M. (2014). Accurate Measurement and the Quantification of Surface and Material Property Change Using New RTI and AR Techniques. *RATS Postprints*, 5.
- Silva, M. d. (1996). As gravuras do complexo Montalvânia – Vale do Rio Cochá – MG. *Arquivos do Museu de História Natural e Jardim Botânico da UFMG*, vol. 17/18.
- Tobias Júnior, R. (2010). *A arte rupestre de Jequitai entre práticas gráficas “padronizadas” e suas manifestações locais: Interseções estilísticas no sertão mineiro*. Dissertação de mestrado. Belo Horizonte: UFMG.
- Vilaça, A. (1992). *Comendo como gente: Formas do canibalismo Wari*. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Arte e Cultura - IBAC.