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

MARTA SARA CAVALLINI

**As gravuras rupestres da bacia do baixo rio Urubu: levantamento e análise gráfica do
sítio Caretas, Itacoatiara – Estado do Amazonas. Uma proposta de contextualização.**

VOLUME 1

São Paulo
2014

MARTA SARA CAVALLINI

**AS GRAVURAS RUPESTRES DA BACIA DO BAIXO RIO URUBU:
LEVANTAMENTO E ANÁLISE GRÁFICA DO SÍTIO CARETAS, ITACOATIARA –
ESTADO DO AMAZONAS. UMA PROPOSTA DE CONTEXTUALIZAÇÃO.**

VOLUME 1

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arqueologia do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Arqueologia.

Área de Concentração: Arqueologia

Orientadora: Profa. Dra. Márcia Angelina Alves

Linha de Pesquisa: Representações simbólicas em arqueologia

Versão corrigida

São Paulo

2014

Aos povos que gravaram
as caretas do rio Urubu.

AGRADECIMENTOS

Um trabalho como esse, que nasceu, cresceu e foi finalizado somente graças à colaboração de uma equipe maravilhosa de amigos, colegas e familiares, deveria começar com numerosos agradecimentos para cada pessoa que me ajudou ao longo desses seis anos de experiência em terra brasileira e, sobretudo, durante esses cinco anos de pesquisa na região do baixo rio Urubu. Todavia, isso não vai ser possível, mas somente por causa de um limite espacial ao qual me obrigam as regras acadêmicas, portanto desculpem se omiti de agradecer uns amigos e colaboradores...inclusive, lembrem-se da minha fraca memória quanto aos nomes!

Todos, nos próprios âmbitos, ensinaram-me algo de precioso, que agora faz parte da minha pessoa, tanto como pesquisadora, quanto como mulher. Algo que todos os dias posso apreciar e que me lembra do quanto é importante um trabalho de equipe, especialmente quando a coordenadora é uma italiana que pretende estudar um sítio de arte rupestre no médio Amazonas, sem experiência nessa área.

Durante minha análise do sítio Caretas, perpassando centenas de rostos picoteados, dezenas de painéis e mergulhando no mar das gravuras irreconhecíveis, aconteceu um fato muito especial, provavelmente fruto da imaginação, mas bastante importante na minha experiência: cada pessoa que me ajudou a desenvolver esse trabalho ficou ligada a uma gravura, às vezes por escolha dela, às vezes por acaso. Como se essas caretas que me levavam quase ao desespero, por outro lado quisessem participar das nossas vidas, superando aquele limite temporal que minha pesquisa estava tentando fixar com tanto esforço.

Sempre acreditei que, desde quando a doutora Helena deu início a essa aliança entre presente e passado, minha pesquisa tornou-se cada dia mais emocionante, percorrendo seu caminho através das imagens a serem reveladas, mas sempre ao lado de quem acreditou em mim, mesmo não estando presente em campo.

Meus pais Maria e Gianni, minha querida vovó Mafalda, com seu amor de uma vida, minha irmã Emília, davam-me a força de não desesperar, quando a fortíssima tempestade atrasava o mapeamento do sítio; embaixo de uma lona me lembrava deles, olhando para aqueles sorrisos gravados na pedra, para os rostos que parecem sair da rocha e vir me abraçar. Obrigada de novo, aos meus pais, por ter criado-me tão teimosa e apaixonada e ter aguentado uma filha que

ficava em campo por anos, tão longe deles. Desculpem pela preocupação. Mas acho que, pelo jeito, vai acontecer de novo.

Quem veio, primeiro, a me ensinar como abordar um sítio de arte rupestre na beira de um rio amazônico foi meu mestre, o professor Raoni, que, apesar de não poder ou querer ficar, nunca conseguiu sair daí, aliás ficou eternizado no mesmo painel que lhe tirou um belíssimo sorriso. Adília, sua esposa, estava presente no momento do maior desespero, quando apareceu de trás de uma caretinha, piscando o olho... e me doando o entusiasmo que precisava.

Não existe morador da região, obviamente, que já não tinha escolhido sua própria careta, e com a ajuda de todos eles conseguimos descobrir mais gravuras, abrir mais trilhas e finalmente escavar o sítio de terra preta Pedra Chata, espacialmente associado ao Caretas.

Obrigada ao seu Maias e a toda sua família, sem os quais não teria conseguido nem começar esta pesquisa; ao seu Jaime e sua esposa dona Nídia, que me levaram a conhecer toda a área e que me fizeram atravessar até o sovaco um pequeno igarapé, tirando o último resto de aparência feminina que tinha; obrigada pelo suporte e o grande respeito com o qual sempre fui tratada pelos moradores das comunidades São José da Ponte e Nossa Senhora Aparecida, entre os quais o Luciano, o Gallo, o Terêncio, por tudo o que fizeram para mim.

Liga-me ao seu Giancarlo uma altíssima estima por sua profunda cultura, sensibilidade e disponibilidade para o casal italiano que recebeu como filhos na sua casa, apesar de uma ligação mais profunda e saudosa que é nossa região, pátria comum, e os vinhos que produz.

Acredito que nada poderia ter sido realizado sem o suporte positivo e operante do seu Nego, a força, alegria e perseverança do Merrinha, que ainda hoje em dia, apesar de eu ter arriscado suas vidas dirigindo uma voadeira, gostam de trabalhar comigo.

Macu estará para sempre ligado às caretas mais crípticas, decalcadas graças à sua disponibilidade e paciência; sobretudo lhe agradeço porque correu em meu socorro quando quis, teimosamente, passar umas semanas em campo sozinha com minha querida colega Lorena, mesmo contra o parecer de todo mundo: obrigada por ter cuidado de nós.

Aquelas mesmas gravuras viram à luz do sol depois de mais que 1100 anos somente através do trabalho incansável de uma equipe de alunos da Universidade Federal do Amazonas e de seus colaboradores, coordenados pela doutora Helena Lima e Bruno Moraes: Gisele, Indira, Márcio, Mauro, Catarina, Suzanne, Emily. Agradeço também o Raul Perigo, pela sua disponibilidade e força em campo e até por ter pescado e cozinhado para nós durante os momentos mais críticos.

E um obrigada de coração à corajosa e inestancável etnobotânica Juliana Lins, que durante sua pesquisa de mestrado desenvolvida no INPA de Manaus, sob a orientação do professor Charles Roland Clement, veio em nossa ajuda, disponibilizando seu saber com grande amizade. Enfim, meus agradecimentos vão a toda a equipe do Projeto Baixo Urubu, que durante esses quatro anos de pesquisa na região foram meus indispensáveis colaboradores e amigos.

As mesmas gravuras foram finalmente datadas graças à colaboração do Gabiru, que recolheu aquelas amostras de carvão com a sabedoria que só ele tem e, ainda uma vez, me deu uma aula de metodologia em campo.

Agradeço *from the bottom of my heart* o doutor Morgan Smith, que aceitou me ajudar e tentou ensinar-me a reconhecer os caminhos desse povo pré-histórico, me acompanhou durante esses anos, mesmo não estando sempre presente em campo; estava ao meu lado toda vez que meu pé andava numa trilha; ele mudou meu olhar da paisagem e me ensinou a me sentir mais em casa, mesmo no meio do matão, porque por aí passou gente e dava para ver.

Ainda hoje em dia não sei como consegui ter a grande honra de ser acompanhada pelo professor Nigel Smith no reconhecimento do manejo antrópico do meio ambiente que circunda os dois sítios arqueológicos; aprendi a olhar com lentes, objetivos e luzes diferentes as plantas amazônicas, além dos sorrisos dos moradores. Obrigada.

Outras luzes foram capturadas pelo fotógrafo Maurício de Paiva, que agradeço não somente por ter registrado os momentos mais sugestivos do campo, mas também pela paciência em fotografar de todas as perspectivas imagináveis aquele aplique cerâmico cefalomorfo encontrado na escavação do sítio Pedra Chata, que tanto se assemelha com as caretas gravadas nas pedras; e que se tornou um verdadeiro símbolo do esforço de contextualizar a arte rupestre do Caretas.

Gravitaram em torno dessa equipe, ajudando tal mulher a se virar na arqueologia brasileira, grandes amigos, sem os quais eu não estaria aqui hoje. Agradeço ao Caminhão por ter me sugerido de desistir da arqueologia brasileira e ter assim estimulado ainda mais minha teimosia, ao Fábio Origuela por ter sido o primeiro a me levar de carona para o LAB de Manaus e ter me ajudado muito nos primeiros momentos da minha difícil adaptação à vida manauara. Obrigada ao Pedrão, raríssimo amigo, cuja amizade fortaleceu minha pesquisa e meu bem-estar em terra brasileira e cujo “calma Marta, calma” se tornou meu anti-stress por antonomásia. Valeu ao Marquito (Marcos Brito) porque, além de ter realizado para mim um mapa que se tornou muito

útil também em várias comunicações, me salvou a vida durante uma perigosíssima travessia de um rio caudaloso em Roraima!

Obrigada a todos os colegas que me acolheram de forma maravilhosa, me ajudaram a pensar na arqueologia amazônica e a sobreviver durante os cursos, apesar dos meus defeitos e de eu ser tão carente em muitos âmbitos e... desculpe Kazuo por ter tirado sua paciência! Entre muitos outros: Márjorie, minha querida, que nunca faltou de me socorrer com sua iluminada alma manauara, Fernandão, Rodrigo, Erê, Debora, Tiago, Pitoco, Gui, Jaque, Maurício, Henrique, Jonas, Diego, Terezona, Gatona.

Como esquecer da doutora Sílvia Cunha, minha salvação na conservação daquele perfil que me permitiu datar essas gravuras, cuja experiência e profissionalismo ainda uma vez se demonstraram grandes, conseguindo aplicar os métodos certos para um contexto super “molhado”, diria submergido, valeu!

Obrigada também à professora Márcia Arcuri, cujas sugestões e conversas me ajudaram bastante nesse percurso acadêmico, assim como considero muito importante o aporte de todos os professores do MAE no meu percurso de formação, com um específico agradecimento para a professora Fabíola da Silva, graças as cujas aulas consegui me debruçar melhor nesse complexo mundo da teoria arqueológica, me apaixonando de questões até aquele momento pouco claras.

Naturalmente, nada teria se realizado sem a fundamental e constante ajuda dos professores e professoras que me acompanharam, orientaram e coorientaram, acreditando em mim e nesse meu caminho: muito obrigada ao professor Eduardo Góes Neves por ter me permitido entrar na sua equipe, me tratando como se fosse sua aluna; lhe agradeço por nunca ter me deixado sozinha nesses seis anos e por ter me doado aquele entusiasmo que desde o primeiro dia me acompanha no estudo da arqueologia amazônica.

Obrigada à professora Edithe Pereira, minha referência na arte rupestre, na qual sempre me inspirei e que me permitiu avançar metodologicamente na análise dos petróglifos, apreendendo a lidar com esse universo gráfico de forma mais rigorosa e pontual. A ela devo minha paixão e espero que este meu trabalho possa, de qualquer modo, ser útil para o avanço no estudo dos registros rupestres amazônicos.

Esta pesquisa ganhou sua linfa vital por meio de uma sistematização das centenas de informações em um banco de dados relacional, ferramenta importantíssima. Isso foi possível

somente porque o doutor Fabio Parente aceitou os meus pedidos de ajuda e pacientemente me orientou nesse âmbito metodológico, contribuindo para minha formação de arqueóloga de forma substancial; sobretudo me estimulou na procura de um contínuo e perene afinamento, me ensinou a ser mais constante e menos dispersiva no meu trabalho; e talvez foi o primeiro a conseguir me encaminhar em direção da síntese e, por consequência, da maturidade como pesquisadora. Desculpe se, ainda uma vez, não consigo escrever como Primo Levi. Grazie Fabio!

Meu grande senso de gratidão e minha amizade vai à corajosíssima professora Helena, coordenadora do Projeto Baixo Urubu e que desde 2009 trabalha nessa região. A alma das pesquisas na bacia do baixo Urubu, a responsável e por isso a figura de referência de todo o trabalho que desenvolvemos nesses anos. Foi ela que me recebeu no laboratório de Manaus sob a sua asa e me acompanhou nessa maravilhosa experiência de campo, me ensinando como me relacionar com as pessoas e lidar com a cultura material e imaterial dessa área. E sem querer, me encontrei a trabalhar com as caretas, dando inconsciente continuidade a sua História das Caretas...

Um agradecimento especial vai à professora da UFAM Myrtle Pearl Shock, que não somente me recebeu na sua casa, me ajudou e suportou moralmente e logisticamente durante a última etapa de campo, me tratando como uma colega e amiga; mas sobretudo sempre se disponibilizou em dar um futuro a essa pesquisa, construindo uma colaboração frutuosa e entusiasmante. Espero não trair suas expectativas!

Em último, para ser em princípio, muitíssimo obrigada à minha paciente orientadora Márcia Angelina Alves, que aguentou meu caráter difícil e teimoso, meus erros e incapacidades, minhas dificuldades e limitações como estrangeira; e que, desde o primeiro dia, se preocupou de me dar todos os importantíssimos meios para conseguir desenvolver minha pesquisa. Além desse suporte constante, lhe agradeço pela afetuosa amizade. Muito obrigada professora Márcia por ter me acompanhado até aqui.

Os meus agradecimentos vão também ao laboratório do Beta Analytics que realizou as primeiras datações indiretas para as gravuras da região e à equipe da professora Sônia H. Tatumi (coordenadora do Laboratório de Datação e Dosimetria da UNIFESP), pelo trabalho efetuado na datação da amostra de cerâmica coletada no sítio Caretas, importante para a contextualização cronológica dos petróglifos. Obrigada de coração ao professor André Oliveira

Sawakuchi, coordenador do Laboratório de Espectrometria Gama e Luminescência do Instituto de Geociências da USP, e a toda sua equipe, por ter sido o primeiro em acreditar na datação direta destas gravuras, pela paciência e disponibilidade em ensinar princípios e metodologias fundamentais para a coleta daquelas amostras que poderão contribuir à contextualização cronológica de muitas gravuras; sobretudo lhe agradeço e o estimo por acreditar em um trabalho acadêmico interdisciplinar e colaborativo.

Existe também um grupo de pessoas que trabalhou ao meu lado de forma discreta, mas fundamental, se tornando a base para a obtenção das fontes bibliográficas: muito obrigada Hélio, minha salvação, Eleusa, Gilberto, Washington, Altair e Sandra.

Obrigada à toda a sessão acadêmica, à Regina, ao Cleberson, a Aline, Karen e Vanusa por ter aguentado os meus infinitos problemas burocráticos e minhas dúvidas hamleticas, valeu!!

Existem também uns amigos, que eu amo muito. Que me salvaram a vida, nos momentos mais críticos e tenebrosos e para cada um deles deveria escrever um livro, de poesias talvez. Nunca teria conseguido tudo isso sem o suporte deles: obrigada meu raríssimo Mavetse e obrigada cara Viviana. Sem palavras para Lorena, que, por ter analisado e digitalizado junto comigo todo o universo gráfico do sítio Caretas, por ter passado os primeiros 10 dias da vida dela em um campo na Amazônia brasileira, infelizmente vai passar os próximos meses sonhando caretas e eu vou lembrar dela em cada picoteamento de cada figura, reconhecível ou não, em cada bacia, afiador, fenda que brinca com as morfologias cefalomorfas, que nos leva a imaginar micropaisagens e muitas, muitas mais caretas.

Não teria conseguido aguentar o barulho desse bairro onde moro faz quatro anos sem ter uma verdadeira família, que não somente me acolheu e deu-me uma maravilhosa casa, mas sobretudo participou da minha pesquisa de maneira direta e pontual, estando sempre presente quando precisava. Obrigada Chico Lobo pelo seu ser, um dos raros homens realmente de esquerda, tolerante de verdade, profundamente honesto, amante da liberdade, aquela que poucas pessoas sabem doar, afetuoso como um pai, cuidadoso como um amigo para não me deixar faltar nada e me ajudar sempre; enfim precioso colaborador de pesquisa. Obrigada a você e a sua mãe, dona Cinira, minha vovó brasileira. Enfim, completam minha família paulistana todos os meus amigos e vizinhos dessa maravilhosa favelinha 1010, que nunca deixaram de escutar ao volume máximo a música mais brega e funk do mundo, mesmo com

essa chuva; mas que sobretudo ficaram sempre de olho para que minha estadia aqui fosse segura e feliz, me doando os sorrisos mais lindos que vi na minha vida inteira.

E falando de sorrisos especiais um obrigada do coração vai a Juliana Campoi, a mais paciente, cuidadosa, gentil e generosa conhecedora de nheengatu que os arqueólogos da Amazônia têm a honra de conhecer, que se prestou a revisar meu trabalho, apesar dos muitos compromissos aos quais os antigos tupi a obrigam: valeu Juju, a gente te deve a primeira descoberta do famoso código tupi gravado nas pedras (!!), além de muitas colaborações!

Obrigada também a Sonia Cuzzolin, minha amiga italiana, que durante quase dois anos teve a paciência de dar sua arte gráfica às minhas brutas montagens dos painéis gravados e a todos eles vai estar ligada na minha memória. Valeu pelo grande suporte informático ao Gianpaolo Trangoni, um verdadeiro santo dos computadores que me suportou virtualmente durante longuíssimas noites em Colugna.

Filippo nunca precisou de uma careta que o lembrasse, porque nem um dia, nesses sete anos de vida juntos, faltou de ficar ao meu lado, com seu fundamental suporte, capacidade, ensino, amor e entusiasmo para nosso futuro na arqueologia amazônica; e também por isso, eu lhe agradeço. Juntos, tentamos dar os primeiros passos em direção de uma contextualização também temporal das nossas vidas e do registro rupestre amazônico; e grande foi nosso entusiasmo quando tivemos nas mãos essas primeiras datações, quase isso concretizasse num plano real nossas hipóteses ainda muito aleatórias.

Todavia, ao pôr o ponto-final a este trabalho não consigo pensar em nenhuma dessas caretas como artefatos passíveis de classificação, apesar de ser, paradoxalmente, essa uma parte importante do meu trabalho.

Pelo contrário, olho para sua altíssima expressividade, para os traços realizados com profunda maestria, como pinceladas de grandes artistas, para as escolhas cenográficas e espaciais dessas gravuras e reflito sobre a construção, picoteamento ao lado de picoteamento, de uma maravilhosa paisagem de gente que realmente pisou na beira do rio Urubu muito tempo atrás; eles deixaram essas imagens fixadas na pedra por elas perpassarem o tempo e lembrarem a todos nós as culturas dos povos que lhe deram vida. São as mesmas pessoas cujo espírito demora entre essas esculturas ao céu aberto e que desde o primeiro passo no Cartearas estiveram ao meu lado e ajudaram-me a compreender sua história.

A todos eles eu dedico este meu trabalho. Obrigada.

RESUMO

Este trabalho apresenta os resultados de uma pesquisa voltada à contextualização arqueológica do fenômeno da confecção das gravuras rupestres pré-coloniais na bacia do baixo rio Urubu (Estado do Amazonas).

Com o objetivo de caracterizar o registro rupestre regional, foi desenvolvida uma pesquisa intensiva no sítio AM-IT-31 Caretas, portador da maior densidade e variabilidade formal de arte rupestre da área de estudo.

O sítio foi abordado a partir do controle espacial dos petróglifos e dos demais vestígios arqueológicos. Sua documentação foi realizada de forma integral e sistemática e foi organizada em um banco de dados relacional, possibilitando a articulação entre diferentes classes de evidências.

Para caracterizar a arte rupestre do ponto de vista de sua inserção na paisagem arqueológica, foi investigada a relação crono-cultural com o sítio cerâmico em matriz de terra preta AM-IT-30 Pedra Chata, espacialmente associado.

A cronologia das gravuras foi relacionada à dinâmica de sedimentação fluvial; com três datações foi estabelecida a idade mínima dos petróglifos e foi proposto um modelo paleoambiental hipotético para inferir sua antiguidade máxima.

Os resultados, embora preliminares, atribuem a formação do sítio ao Holoceno Recente, no âmbito das ocupações ceramistas da região. A análise do registro gráfico tem evidenciado elementos de homogeneidade, tanto no tema como também na apresentação gráfica dos petróglifos, que remetem a uma substancial coerência interna, apesar da variabilidade formal.

Palavras-chave: gravuras rupestres; arqueologia amazônica; rio Urubu; contextualização da arte rupestre; datação relativa.

ABSTRACT

This thesis presents the results of research seeking to archaeologically contextualize the pre-colonial production of engraved rock art in the Lower Urubu River drainage (Amazonas State, Brazil).

With the objective of characterizing the rock art of this region, I carried out an intensive research project at the site AM-IT-31 Caretas, which has the highest density and formal variability of rock art in the entire area.

Spatial control of both the petroglyphs and other archaeological remains at the site was established to permit their complete and systematic documentation. The records were organized in a relational database, allowing for the analysis of the relationships between different sets of evidence.

In order to characterize the placement of rock art within the archaeological landscape, I studied its chronological and cultural relationships with the adjoining archaeological site AM-IT-30 Pedra Chata where ceramics occur in a matrix of “dark earth”.

The chronology of the engravings has been correlated to the fluvial dynamics. Thanks to three dates a minimum age has been proposed for the petroglyphs and a paleoenvironmental model suggests their maximum age.

Preliminary results point to site formation during the late Holocene in synchrony with ceramic period occupations. The analysis of petroglyphs indicates some homogeneity in regard to themes and graphic representation. This suggests an internal consistency in design despite some formal variability.

Keywords: rock-engravings; Amazonian archaeology; Urubu River; rock-art context; relative dating.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: sítio AM-IT-31 Caretas: documentação fotográfica do recente processo de erosão do barranco.....	29
Figura 2: a. Exemplos de artefatos líticos encontrados em aluviões pleistocênicos b. Exemplos de artefatos líticos encontrados em depósitos do Holoceno Médio, na Amazônia central.....	48
Figura 3: exemplos de quebra-coquinhos encontrados no sítio Dona Stella.....	50
Figura 4: prancha esquematizando a variabilidade decorativa entre conjuntos da fase Açutuba (Amazônia central) e Itacoatiara (médio Amazonas).....	55
Figura 5: exemplo de duas figuras formando uma única unidade gráfica XI,4,U,S-A-07.....	83
Figura 6: exemplo de dois planos rochosos, perpassados pelos grafismos, formando um único painel XIII,1,P,N-A-01.....	83
Figura 7: exemplo de técnica de incisão fina.....	89
Figura 8: exemplo de técnica de incisão larga.....	89
Figura 9: exemplo de técnica de baixo-relevo.....	89
Figura 10: exemplo de técnica de alto-relevo.....	89
Figura 11: gráfico dos relacionamentos das entidades Faces e Rochas.....	93
Figura 12: gráfico dos relacionamentos das entidades Quadrantes e Imagens.....	94
Figura 13: carta oro-hidrográfica da região da bacia do rio Urubu – Amazônia central	100
Figura 14: corredeiras do alto rio Urubu.....	101
Figura 15: alto rio Urubu.....	101
Figura 16: trecho do alto rio Urubu. Padrão de canal predominantemente meandrante com evidência de meandros abandonados e lagos de meandro.....	103
Figura 17: pedral do Arauató, baixo curso do rio Urubu.....	103
Figura 18: mapa do paleocurso do rio Urubu (AM).....	104
Figura 19: afloramento de arenito da Formação Alter do Chão, Paraná do rio Urubu	105
Figura 20: mapa do Paraná do rio Urubu (AM).....	106
Figura 21: controle tectônico dos rios Urubu, Preto, Tarumã Mirim, Cuieras e Apuaú	108
Figura 22: evidência de movimentação tectônica na estratigrafia de um corte na Rodovia AM-363.....	108
Figura 23: afloramento com presença de falhas normais de direção NE-SW, escalonadas, posteriores à Formação Alter do Chão.....	110

Figura 24: modelo geodinâmico mostrando a evolução da Bacia Amazônica desde o Mioceno.....	111
Figura 25: morfoestrutura e tectônica regional.....	112
Figura 26: carta geocronológica do rio Urubu (AM).....	114
Figura 27: carta litológica da região do rio Urubu (AM).....	115
Figura 28: mudanças do nível do mar e climáticas durante o Holoceno.....	118
Figura 29: planície fluvial alagada. Área de acumulação fluvial. Baixo rio Urubu.....	120
Figura 30: lagos de várzea. Baixo rio Urubu.....	120
Figura 31: palmeiras inajá crescidas após a queima para criação de gado.....	123
Figura 32: frutos da pupunha.....	123
Figura 33: frutos do tucumã-piranga.....	123
Figura 34: mapa da evolução geomorfológica na área do sítio Caretas.....	128
Figura 35: transição entre a F. Alter do Chão e os depósitos holocênicos.....	129
Figura 36: localização da escavação no terraço fluvial e perfil estratigráfico.....	137
Figura 37: modelo hipotético de evolução da bacia do baixo rio Urubu.....	138
Figura 38: bloco rochoso retirado do sítio rupestre Ponta do Jauary e exposto na praça da cidade de Itacoatiara.	143
Figura 39: ficha de cadastro do sítio Ponta do Jauary.....	144
Figura 40: sítio Ponta do Jauarí (Itacoatiara-AM).....	146
Figura 41: ficha de cadastro do sítio Sangáua II.....	148
Figura 42: sítio Sangáua II (Itacoatiara-AM).....	149
Figura 43: ficha de cadastro do sítio São José da Enseada.....	150
Figura 44: sítio São José da Enseada (Itapiranga-AM).....	151
Figura 45: localização da área de estudo.....	157
Figura 46: contextualização do sítio Caretas durante a vazante (novembro 2012).....	158
Figura 47: contextualização do sítio Caretas durante a enchente (junho 2012).....	158
Figura 48: topografia do sítio Caretas e desenho do croqui.....	160
Figura 49: uso das fontes no reconhecimento formal do registro rupestre.....	162
Figura 50: deslocamento da rocha 34 documentado a partir do registro fotográfico de 1980 e de 2011.....	163
Figura 51: decalque direto da gravura. Paineis S, rocha 73.....	164

Figura 52: decalque direto da gravura. Painei A, rocha 130.....	165
Figura 53: registro da unidade gráfica XVII,2,U,E (rocha 88) realizado através da técnica de frotagem em entreteia.....	166
Figura 54: registro do painei XIX,7,P,A (rocha 131) realizado através da técnica de frotagem em entreteia.....	167
Figura 55: bandeirolas marcando os pontos da coleta de superfície. Sítio Caretas.....	168
Figura 56: aplique passeriforme encontrado em correspondência de um caminho pré-colonial. Sítio Caretas.....	168
Figura 57: limpeza do perfil N do barranco. Sítio Caretas.....	169
Figura 58: sondagem 1, N 1009 E 1061,8; nível 80-90 cm. Sítio Caretas.....	169
Figura 59: trincheira N1006-07 E1061,8, com rocha gravada exposta; nível 240 cm. Sítio Caretas.....	169
Figura 60: elaboração gráfica em software Corei Draw Graphic Suite X5 do perfil estratigráfico da unidade de escavação N1000 E963/964, sítio Caretas.....	171
Figura 61: coleta de amostras para datação OSL.....	172
Figura 62: localização dos cilindros para coleta de amostra OSL.....	172
Figura 63: alargamento da unidade de escavação N1000 E963/964 realizada em 2010 para coleta de amostras para datação.....	173
Figura 64: planta baixa da unidade de escavação N1000 E963/964 aberta em 2010 e ampliada em 2012.....	174
Figura 65: imagem de satélite da região onde se encontra o complexo Caretas-Pedra Chata com evidenciados outros sítios arqueológicos em vermelho.....	176
Figura 66: mapa esquemático do complexo Caretas-Pedra Chata.....	179
Figura 67: escavação da unidade N1000 E863-4 no sítio Pedra Chata.....	184
Figura 68: elaboração gráfica em software Corei Draw Graphic Suite X5 do perfil estratigráfico da unidade de escavação N1000 E963/964.....	185
Figura 69: aplique cerâmico cefalomorfo. Sítio Pedra Chata, escavação N1000 E863-4, nível 20-30 cm / Grafismo cefalomorfo XIV,2,U,W-B-12. Sítio Caretas.....	185
Figura 70: complexo Caretas / Pedra Chata.....	186
Figura 71: exemplo de apresentação tridimensional dos petróglifos no sítio Caretas (XIV,73,P,W).....	188
Figura 72: exemplo de apresentação tridimensional dos petróglifos no sítio Caretas (X,38,U,S).....	188
Figura 73: exemplo de consulta de dois bancos de dados (Rochas e Quadrantes) no database relacional.....	189

Figura 74: exemplo de consulta de dois bancos de dados (Rochas e Faces) no database relacional.....	190
Figura 75: exemplo de consulta de dois bancos de dados (Imagens e faces) no database relacional.....	190
Figura 76: gráfico de pizza, com rótulos de porcentagem exibindo a relação entre os motivos do sítio Caretas.....	191
Figura 77: gráfico de pizza, com rótulos de porcentagem exibindo a relação entre as formas gráficas do sítio Caretas.....	192
Figura 78: gráfico de pizza, com rótulos de porcentagem exibindo a ocorrência dos cefalomorfos associados ao aproveitamento do suporte.....	193
Figura 79: histograma exibindo os dados (numéricos) da frequência das diversas formas gráficas em relação ao aproveitamento do suporte rochoso, comparadas com suas ocorrências totais.....	194
Figura 80: histograma exibindo os dados (em porcentagem) da frequência das diversas formas gráficas em relação ao aproveitamento do suporte rochoso no sítio.....	195
Figura 81: distribuição e intensidade do aproveitamento do suporte.....	196
Figura 82: gráfico de pizza, com rótulos de porcentagem exibindo a ocorrência das diferentes técnicas utilizadas para a confecção dos petróglifos no sítio Caretas.....	197
Figura 83: perfil estratigráfico da unidade de escavação N1000 E963/964 e coletas de amostras de carvão no terraço fluvial. Sítio Caretas.....	199

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Quadro sintético das classificações dos registros rupestres amazônicos pré-coloniais.....	39
Tabela 2: Referências etno-históricas dos séculos XVI, XVII e XVIII, a partir das informações fornecidas por João Daniel (1976), Nimuendaju (1944), Antonio Porro (1993; 1995; 2007) e John Hemming (2007).....	60
Tabela 3: Cronologia das tradições cerâmicas no começo dos anos Noventa.....	70
Tabela 4: Levantamento das palmeiras do Paraná do rio Urubu.....	122
Tabela 5: Datações disponíveis para os sítios da bacia do baixo rio Urubu.....	141

LISTA DOS APÊNDICES

APÊNDICE A – Área de pesquisa com sítios arqueológicos levantados pelo Projeto Baixo Urubu (em cor vermelha) e por M. Simões e colaboradores (em cor verde).....	224
APÊNDICE B – Modelo de ficha de cadastro dos sítios elaborada por Pereira.....	225
APÊNDICE C – Breve descrição dos sítios levantados nas áreas de estudo.....	226
APÊNDICE D – Tabela de análise dos sítios levantados na bacia do rio Urubu.....	238
APÊNDICE E – Croqui do sítio AM-IT-31 Caretas, Itacoatiara – AM.....	240
APÊNDICE F – Croqui dos quadrantes do sítio AM-IT-31 Caretas, Itacoatiara-AM...	241
APÊNDICE G – Esquema dos sítios AM-IT-30 Pedra Chata e AM-IT-31 Caretas realizado por M. Simões e colaboradores (1983).....	253
APÊNDICE H – Esquema do sítio AM-IT-31 Caretas realizado por Mário Simões e colaboradores (1983).....	253
APÊNDICE I – Catálogo dos painéis do sítio AM-IT-31 Caretas.....	254
APÊNDICE J – Catálogo das unidades gráficas do sítio AM-IT-31 Caretas.....	286
APÊNDICE K – Marcas de oficina lítica e sinais de processamento de matérias orgânicas no sítio Caretas.....	300
APÊNDICE L – Vestígios cerâmicos e líticos encontrados em superfície no sítio Caretas.....	301
APÊNDICE M – Topografia e reconhecimento dos caminhos ligando os sítios Caretas e Pedra Chata.....	302
APÊNDICE N – Fotos da classificação de decoração cerâmica segundo conjuntos decorativos. Nível 20-30 cm.....	303
APÊNDICE O – Fotos da classificação de decoração cerâmica segundo conjuntos decorativos. Nível 30-40 cm.....	304
APÊNDICE P – Fotos da classificação de decoração cerâmica segundo conjuntos decorativos. Nível 40-80 cm.....	305
APÊNDICE Q – Fotos da classificação de decoração cerâmica segundo conjuntos decorativos. Nível 70-90 cm.....	306
APÊNDICE R – Fotos da classificação de decoração cerâmica segundo conjuntos decorativos. Nível 80-100 cm.....	307

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	21
CAPÍTULO I – O CONTEXTO DA PESQUISA.....	24
1.1 Registros rupestres amazônicos: histórico das pesquisas.....	23
1.2 A ocupação humana da Amazônia Central.....	46
1.3 As notícias etno-históricas e os dados arqueológicos da região do rio Urubu.....	57
1.4 Problemáticas para o estudo do registro rupestre no Baixo rio Urubu: como lidar com elas?.....	73
CAPÍTULO II – PRESSUPOSTOS TEÓRICOS E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	76
2.1 Objetivos específicos.....	76
2.2 Pressupostos teóricos.....	78
2.3 Procedimentos metodológicos.....	82
2.3.1 O banco de dados relacional.....	91
CAPÍTULO III – PETRÓGLIFOS NA PAISAGEM: CARACTERIZAÇÃO GEOMORFOLÓGICA DA ÁREA DE PESQUISA.....	99
3.1 Introdução.....	99
3.2 Aspectos geomorfológicos e ambientais.....	101
3.3 Morfoestrutura e tectônica.....	108
3.4 Clima e vegetação: o regime das águas	117
3.5 Geomorfologia histórica: dinâmica de sedimentação-erosão recente e paleoambientes	125
CAPÍTULO IV – PESQUISA EMPÍRICA DE CAMPO	139
4.1 Levantamento dos sítios	139
4.1.1 Os sítios de arte rupestre	142
4.1.2 Considerações preliminares	152
4.2 Área amostral.....	155
4.3 O sítio AM-IT-31 Caretas (Coordenadas UTM 21 M E 0325117 N 9659346, datum WGS84)	157
4.4 O sítio AM-IT-30 Pedra Chata (Coordenadas Cartográficas S 3 04.818 W 58 34.450)	175
4.4.1 Metodologia empregada nas intervenções em subsuperfície	181

CAPÍTULO V – ELABORAÇÃO DOS DADOS.....	187
5.1 O espaço e a forma no sítio Caretas.....	187
5.2 O tempo no sítio Caretas.....	197
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	200
BIBLIOGRAFIA.....	201
APÊNDICES	223

INTRODUÇÃO

Este mestrado, desenvolvido no Programa de Pós-Graduação do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo (PPG-MAE/USP), é o resultado da colaboração entre o projeto *Arqueologia Regional e História Local no Baixo Urubu, municípios de Itacoatiara e Silves/AM*, coordenado pela Dra. Helena Pinto Lima, e o *Laboratório de Arqueologia dos Trópicos* (ARQUEOTROP), liderado pelo Prof. Dr. Eduardo Góes Neves.

A sinergia entre essas duas recentes realidades de estudos amazônicos criou as condições para que o presente trabalho fosse inserido dentro do debate contemporâneo sobre a arqueologia da Amazônia central.

Tal âmbito de pesquisa, tradicionalmente focado na investigação da relação entre homem e ambiente, forneceu a base empírica e conceitual para o desenvolvimento de múltiplas abordagens que trouxeram à tona o interesse para o tema da história indígena de longa duração. Portanto, esse trabalho pode ser entendido como um esforço de inserir o fenômeno da confecção de gravuras pré-coloniais do baixo rio Urubu em um contexto histórico-cultural mais amplo.

Como veremos no capítulo I (item 1.1), o estudo da arte rupestre amazônica é ainda incipiente e está se desenvolvendo em duas frentes principais: de um lado a sistematização do registro dos motivos gráficos gravados e pintados sobre o suporte rochoso; do outro, a tarefa mais árdua e recente de inserir tais vestígios no contexto crono-cultural regional.

Nosso trabalho nasce da tentativa de responder a ambas essas exigências e de estabelecer um diálogo com as pesquisas desenvolvidas nas áreas limítrofes, tanto no Estado do Pará¹, quanto nos outros polos de estudos da arte rupestre amazônica. Tal escolha se reflete não somente no nível da interpretação dos dados, mas sobretudo na definição dos parâmetros analíticos com os quais foi construída a pesquisa, como veremos no capítulo II.

Os dados que estamos apresentando no capítulo IV foram coletados durante sete etapas de campo, realizadas a partir de 2009, quando foram desenvolvidas atividades referentes ao salvamento de vários sítios arqueológicos da região do baixo rio Urubu. Desde então, no

¹ O Museu Paraense Emílio Goeldi, na pessoa da Dra. Edithe Pereira, é a principal referência para o estudo da arte rupestre do baixo Amazonas e das áreas limítrofes. No momento atual, sua produção científica é a única que possui um caráter de síntese macrorregional.

âmbito do *Projeto Baixo Amazonas: Arqueologia Regional e História Local no Baixo Urubu*², coordenado por Lima, foram levantados e cadastrados 46 sítios, dentre os quais quatro apresentam concentrações de gravuras rupestres.

Ao longo do tempo foram realizadas colaborações e parcerias com pesquisadores, projetos e instituições operantes na área, complementando o estudo em diferentes âmbitos e, sobretudo, possibilitando o aprofundamento de algumas questões fundamentais para o entendimento da arte rupestre.

A partir de 2012 este trabalho se valeu também do aporte de uma investigação de doutorado desenvolvida no Programa de Pós-Graduação do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo (PPG-MAE/USP) sobre a relação entre sítios arqueológicos e território. A proposta é testar a hipótese avançada por Lima sobre a presença na região de uma antiga fronteira cultural de longa duração, que se refletiria na variabilidade dos conjuntos cerâmicos.

É nesse contexto que procuramos estabelecer relações cronológicas e culturais entre o registro rupestre do sítio com a maior densidade e variabilidade de gravuras da região e os demais aspectos do contexto arqueológico.

As informações provenientes do levantamento do sítio AM-IT-31 Caretas e de uma primeira análise gráfica dos petróglifos foram ordenadas em um *database* relacional; isso possibilitou a criação de uma plataforma de dados, a partir da qual se podem analisar os atributos gráficos e a distribuição espacial do registro de forma interativa. Tal metodologia vem sendo aplicada pela primeira vez na Amazônia, de fato conformando-se como o único caso em que seja disponibilizado o acesso à documentação completa de um sítio de arte rupestre. O *database* permite não somente a consulta das informações sistematizadas, como também avaliar, corrigir e atualizar a análise realizada, na perspectiva de uma compreensão do sítio mais refinada.

Para que o registro rupestre possa se tornar realmente uma fonte de informação sobre a pré-história, e não se limite a descrever e catalogar fragmentos de um código de comunicação

² Criado em 2009 com o apoio do CNPq, esse grupo de pesquisa foi certificado pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA) e integrado ao Programa de Apoio à Iniciação Científica desta Universidade (PAIC-UEA). Aqui nos referimos a esse projeto, como também aos outros que deram continuidade à pesquisa – sempre coordenados por Lima – com o nome genérico de Projeto Baixo Urubu.

inacessível, é preciso, porém, integrar seu estudo no âmbito de uma pesquisa contextual, que permita caracterizar as autorias gráficas como membros de uma sociedade no seu meio ambiente. No caso específico, o sítio rupestre Caretas foi gravado acima de um afloramento de blocos areníticos na margem do rio Urubu, conformando-se, desde o começo, como uma marca antrópica inserida na dinâmica de um rio amazônico. No topo do barranco adjacente localiza-se uma profunda mancha de três hectares de terra preta, apresentando evidências de uma intensa ocupação ceramista pré-colonial. Investigamos, portanto, as relações que ligam o sítio Caretas com essas duas feições, já que nos informam sobre a dinâmica ambiental à qual o sítio é sujeito e acerca do processo cultural ao qual é associado.

No capítulo III, de fato, a partir de uma revisão bibliográfica sobre a geomorfologia histórica regional, será argumentada uma hipótese paleoambiental para compreender a evolução da paisagem e estabelecer uma idade máxima para os petróglifos.

Já no capítulo IV serão apresentadas as intervenções arqueológicas realizadas intra e inter-sítios. Compreendem a escavação de uma trincheira a partir de uma rocha gravada, para estabelecer a idade mínima dos petróglifos, em relação à estratigrafia do terraço fluvial que os recobre. Inclusive, será descrita a escavação de uma unidade no sítio AM-IT-30 Pedra Chata, com o objetivo de levantar dados crono-culturais sobre a ocupação ceramista. Entre os dois sítios foi desenvolvida também uma prospecção que levou ao reconhecimento de possíveis feições associadas a caminhos pré-coloniais que conectam as duas áreas.

Será também investigada a relação entre homem, meio ambiente e universo gráfico pré-histórico, registrado tanto no suporte rupestre como na cerâmica; se servindo de uma hipótese de trabalho que considere a arte rupestre como uma expressão da ocupação cultural do território, a ser, portanto, necessariamente integrada no estudo arqueológico da área.

Os dados coletados serão discutidos no capítulo V, em que se procurará relacionar a presença de elementos gráficos recorrentes na arte rupestre com outros elementos redundantes que nos informam a respeito da construção e do manejo da paisagem, com uma perspectiva de longa duração.

CAPÍTULO I

O CONTEXTO DA PESQUISA

1.1 Registros rupestres amazônicos: histórico das pesquisas

As primeiras manifestações de arte rupestre na Amazônia possivelmente remontam ao final do Pleistoceno, em correspondência com os primeiros contextos da ocupação humana regional. Esse quadro é coerente com outras evidências que estão sendo produzidas em vários locais da América do Sul, demonstrando que durante tal período não somente o continente sul-americano encontrava-se já inteiramente povoado, como também que a prática da arte rupestre era difusa entre tais populações (Neves et al., 2012).

Voltando à Amazônia, a aceitação desse modelo geral parte de uma base empírica ainda demasiado dependente dos dados produzidos para um único sítio. Trata-se da Gruta da Pedra Pintada, no baixo Amazonas, onde rochas com pigmentos possivelmente associados a pinturas rupestres foram encontradas em um estrato datado em torno de 11.000 anos AP (Roosevelt et al., 1996).

As outras evidências, apesar de esporádicas ou não publicadas, remetem a contextos mais recentes, entre o Holoceno Médio (Morcote-Rios, 2010³) e Tardio (Ribeiro et al., 1989). O primeiro caso refere-se à datação relativa de um bloco gravado inserido em um contexto deposicional no rio Caquetá, Colômbia (entre 6.900 e 4.500 AP). Já o segundo trata das escavações realizadas por Mentz Ribeiro em Roraima, que permitiram o estabelecimento de uma idade entre 3.000 e 4.000 anos AP para um nível arqueológico com material corante e fragmentos de parede pintada.

Apesar do fato que, como veremos, vários pesquisadores propõem também relações entre arte rupestre e contextos culturais associados a grupos ceramistas do período pré-colonial tardio, ainda não se dispõe de alguma datação que vincule tal fenômeno a essa época mais recente.

³ Aqui nos referimos a uma comunicação oral em ocasião do II Encontro Internacional de Arqueologia Amazônica, ocorrido em 2010 em Manaus, todavia não publicada.

As datas produzidas neste trabalho, em parte, preenchem tal lacuna, configurando-se como indícios de um caso de confecção de gravuras rupestres amazônicas possivelmente mais recente. À luz dos dados que estamos apresentando e das interpretações do registro rupestre que vamos expor logo adiante, sugerimos que tal prática possa ser considerada como um fenômeno cultural de longa duração que perpassa toda a história da ocupação humana da *Hileia Amazônica*.

Do ponto de vista histórico, as primeiras investigações do registro rupestre da Amazônia brasileira se enquadram no contexto das abordagens metodológicas desenvolvidas para a arte rupestre nas outras regiões do País. Em princípio, o objetivo foi aquele de descrever e autenticar sua antiguidade, para sucessivamente valorizar uma dimensão interpretativa. Ao longo do tempo, no Brasil o interesse direcionou-se para uma pesquisa contextual, indagando a relação da arte rupestre com os outros aspectos da cultura dos povos pré-históricos. A região amazônica, porém, recebeu um tratamento diferente, devido às problemáticas locais e às investigações específicas, que infelizmente reservaram um papel marginal a esse vestígio no entendimento das dinâmicas ocupacionais. De fato, até as últimas décadas, a pesquisa neste campo foi sempre caracterizada por uma abordagem assistemática e a quase totalidade dos dados produzidos foi coletada sem o objetivo de alcançar uma visão geral dos *corpora* rupestres em cada área, devido ao privilégio dado a outros enfoques.

A periodização, em quatro momentos, do processo de conhecimento do registro rupestre amazônico elaborada por Pereira é interessante neste caso, pois caracteriza as diferentes abordagens utilizadas para esse estudo, além de constituir uma ótima síntese sobre a história das pesquisas (Pereira, 2003). Nota-se que o caminho das investigações do registro rupestre amazônico representa o mesmo andamento não linear, porém fluido, que se encontra em outros âmbitos investigativos, como será levantado a respeito da questão da alteridade indígena (vide item 1.3).

Tentaremos ressaltar aqui como algumas preocupações teóricas e metodológicas, que diferenciaram evidentemente um período em relação ao sucessivo, participaram também deste último, criando, do ponto de vista da subdivisão cronológica, uma espécie de pródromo.

A partir do século XVII as fontes de informação sobre representações rupestres na Amazônia são constituídas por relatos e crônicas geradas por viagens de caráter exploratório, que, sobretudo a partir do começo do século XIX, foram realizadas com objetivos científicos. Tal

literatura nos informa sobre as gravuras e pinturas como meras curiosidades, inseridas em um conjunto de várias outras informações dos lugares encontrados por viajantes ou religiosos europeus. Além de um interesse na descrição geográfica, hidrográfica, ambiental, biológica e etnográfica das regiões, e portanto além da variabilidade de fontes que mencionam o registro rupestre no contexto de outros enfoques, existe uma preocupação no que pertence à antiguidade de tais artefatos, cuja recorrência por toda a Amazônia é reconhecida.

Dessa literatura provém a primeira descrição das gravuras de Itacoatiara, localizadas na nossa área de pesquisa, por obra do padre João Daniel durante a segunda metade do século XVIII:

[...] Nas margens do Amazonas ha ãa paragem, entre Pauxiz, e a foz do rio Madeira, chamada na língoa dos índios naturaes – Ita cotiará – que quer dizer pedra pintada ou debuxada [;] vem-lhe o nome de várias figuras, e pinturas delineadas naquelas pedras; e pouco mais acima estão estampadas em outras pedras algũas pegadas de gente. O que suposto, discorrem alguns, que tanto uns como outros serão signaes misteriosos, como as pegadas esculpidas no pavimento do altar, que dissemos no Rio Xingu; porque não parecem feitas por engenho da arte. Outros porém concedendo a causal, dizem, que estas podem ser por causa natural, porque pode ser, que passando por ali algum curioso índio, quando ainda aquelas pedras estivessem barro brando, debuxaria por divertimento as taes pinturas e figuras; e pela mesma razão de brandas, passando por cima das outras, deixaria estampados nela os pés, e ao depoés fazendo-se pelo decurso dos tempos aqueles barros petrefactos, conservam as mesmas figuras. (DANIEL, 1976: 61-62 [1757-1776])

Além de um interesse na descrição e localização do registro rupestre, vem avançando, ao longo de um século, também certa preocupação quanto a seu valor cultural e, portanto, sua documentação, com fim investigativo contemporâneo e futuro (Araripe, 1887: 228-231; Coudreau, 1901: 34); foram de fato realizadas as primeiras tentativas de reprodução e publicação de gravuras (Spix e Martius, 1981). As viagens científico-exploratórias conduzidas por pesquisadores europeus interessados do Novo Mundo⁴ incentivaram os primeiros trabalhos arqueológicos, tendo como referência três recentes instituições: o Museu Nacional do Rio de Janeiro, o Museu Paraense Emílio Goeldi e o Museu Paulista.

Durante todo o século XIX, porém, não foram apresentados estudos detalhados sobre os registros rupestres amazônicos, mas é evidente a exigência de entender seu significado e, por

⁴ De fato, no início do século XIX, a instalação no Brasil da corte portuguesa criou uma nova situação política na colônia do Novo Mundo, agora elevada à categoria de Reino Unido e aberta à entrada de estrangeiros.

esse fim, de levantar uma série de informações que, efetivamente, serão utilizadas nos primeiros trabalhos de sínteses e interpretações pioneiras. De fato em 1985 o Museu Nacional preocupou-se com uma divulgação e interpretação das figuras rupestres sob a direção de Ladislau Netto (Ladislau Netto, 1885), e um ano depois o Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro com o seu conselheiro Tristão Alencar Araripe propôs uma primeira grande síntese dessas representações, reconhecidas como antigos vestígios culturais.

Durante tal período, nossa área de pesquisa é objeto de interesse do naturalista brasileiro Barbosa Rodrigues, ele também ligado a uma Instituição como o Jardim Botânico de Manaus, do qual foi o organizador e diretor a partir de 1883, antes de cumprir a mesma tarefa para o Jardim Botânico do Rio de Janeiro, ao qual se dedicou até a morte. Sua descrição do rio Urubu (Barbosa Rodrigues, 1875) destaca, além das informações propriamente botânicas, interessantes dados de caráter etnográfico (localização das aldeias indígenas, nomes das tribos e breves notícias históricas), geográfico (hidrografia da região, disposição e conformação pedológica das terras altas) e também arqueológico: na área do furo Sucuriju levanta a existência de *restos de louça antiga e de machados, vestígios de antiga habitação*. No local da antiga missão no Anebá encontra outros *machados de diorito compacto, bem trabalhados que um pouco lhe lembram dos encontrados no rio Tapajós* (ibid.: 19).

Barbosa Rodrigues é inclusive o primeiro a descrever o sítio de arte rupestre Caretas, foco da nossa pesquisa, destacando um elemento ao nosso ver muito importante no entendimento de seu contexto simbólico e cultural, quer dizer, a relação entre as gravuras e a paisagem.

[...] O rio conserva a mesma largura, com uma ou outra pequena enseada, formada pela irregularidade do terreno. N'uma destas, costeiam uma curva, grandes lajes de grés arenosos, onde estão gravados alguns desenhos, representando o sol, figuras humanas e outros de configurações enigmáticas. Alli a paisagem è a mais pittoresca que se encontra. (BARBOSA RODRIGUES, 1875: 14)

O final do século XIX trouxe, portanto, o estímulo para o início de uma segunda fase nos estudos antiquários brasileiros, que se prolongou até a primeira metade do século XX: as informações relatadas por viajantes e naturalistas durante os séculos XVIII e XIX formaram a base de dados para obras de sínteses nacionais, regionais, ou temáticas, que tratam assuntos arqueológicos gerais, nas quais as notícias de registros rupestres são apresentadas de forma recopilada (Araripe, 1887; Carvalho, 1909; Brandão, 1937; Rouse, 1949; Pereira Júnior,

1952; 1967; Sampaio e Toschauer, 1955). Sobretudo, iniciaram-se as primeiras viagens na procura de arte rupestre e, naturalmente, interpretações diferentes sobre o seu valor representativo. Entre 1890 e 1891, Ermanno Stradelli conferia aos grafismos do Uaupés a possibilidade de haver significados diversos, decifráveis por meio das informações e saberes dos próprios indígenas (Stradelli, 1900; 1901); e no mesmo período, Olga Coudreau apontava para a possibilidade de os grafismos rupestres serem um indicador de *antigas relações entre grupos humanos às vezes muito distantes* (Coudreau, 1901: 34). Em outra direção se encaminhava o etnólogo alemão Theodor Koch-Grünberg, que considerou as figuras encontradas no rio Negro ausentes de significado e as atribuiu ao ócio indígena (Koch-Grünberg, 1979). A interpretação destes vestígios como uma forma de escrita pré-histórica, mãe dos futuros alfabetos (Brandão, 1937), ou como uma obra de gregos, fenícios ou púnicos (Ramos, 1930), espelhava as teorias hiperdifusionistas europeias: estavam se formulando os primeiros trabalhos de defesa das específicas linhas de pensamento sobre o assunto, os primeiros ensaios de interpretação e as primeiras polêmicas.

Notícias de conjuntos rupestres na área da bacia do rio Urubu provêm de um estudo do mesmo Bernardo de Azevedo da Silva Ramos, que se interessou pelas gravuras de Itacoatiara e Silves (AM). Foi ele que, já a partir dos anos Vinte, tentou traduzir do fenício ao hebraico as “escritas” nas pedras, com a ajuda do rabino da sinagoga de Manaus; a descrição e localização de muitos sítios arqueológicos tornaram-se informações fundamentais durante nossas etapas de prospecção regional, nos permitindo encontrar a maioria dos conjuntos rupestres por ele reconhecidos. Sua documentação fotográfica e os desenhos das gravuras rupestres, se considerarmos o contexto histórico e cultural da época, resultam bastante fidedignos à realidade. Procuramos, portanto, estabelecer relações comparativas entre uma parte desse material referente ao sítio Caretas e o nosso, conseguindo registrar figuras hoje em dia não integralmente reconhecíveis (vide figura 48).

Paralelamente às informações levantadas nesse tipo de trabalhos interpretativos, outras notícias sobre os sítios rupestres amazônicos encontram-se em diversas fontes, como as documentações fotográficas das viagens exploratórias e as pesquisas de caráter geológico, zoológico e também etnológico, ou antropológico (Ehrenreich, 1948: 91; Nimuendajú, 1950: 136, 140, 142-3, 151; Frikel, 1961; 1963; 1969). Pertencem a essa fase as primeiras imagens fotográficas do sítio Caretas, realizadas em 1926 por Curt Nimuendajú. Graças a tal registro,

conseguimos reconstruir, mesmo se de forma preliminar e parcial, o processo histórico de erosão de uma porção do barranco do sítio durante o último século (vide figura 1).

Figura 1

Ao longo desse período, todavia, em muitos casos as informações sobre a arte rupestre são dispersas e pouca atenção é dada a tal vestígio pré-histórico (Albuquerque, 1922: 52-71; Katzer, 1933: 103, 209; Oliveira, 1928a; b: 14, 30; Snethlage, 1937: 90-95), embora existam exceções de obras a ele exclusivamente dedicadas (Vellard, 1931; Borges, 1933; Rauschert, 1959).

Tal fase das pesquisas antecipa, de certa forma, um período que começa no final dos anos Cinquenta e vai até os Oitenta, caracterizado por um menor interesse dos vestígios rupestres amazônicos brasileiros, devido às novas pesquisas desenvolvidas na área da desembocadura do rio Amazonas pelos arqueólogos norte-americanos Betty Meggers e Clifford Evans (1957). Foram de fato realizadas as primeiras escavações sistemáticas e se introduziram novas teorias no estudo da pré-história: o meio ambiente como fator limitante na evolução das sociedades indígenas e o difusionismo foram as bases de novas metodologias científicas de pesquisa. Em 1964 foi criado um seminário específico no estado do Paraná, para formar profissionais em escavação e interpretação de sítios cerâmicos. No ano seguinte foi implantado o Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas (Pronapa), do qual, cinco anos depois, nasceu um programa específico para a Amazônia (Pronapaba). Na procura de evidências de uma difusão migratória proveniente das culturas complexas andinas e mesoamericanas, e para estabelecer uma sequência do desenvolvimento cultural na Amazônia, foi levantado o maior número possível de sítios cerâmicos em uma ampla área, deixando à margem o estudo e a análise dos vestígios líticos e rupestres.

Com o começo dos anos Setenta, foram publicados vários trabalhos de síntese sobre arte rupestre brasileira, apresentando, na maioria dos casos, informações sobre os registros amazônicos levantadas durante a primeira metade do século XX.

Todavia, a partir desse mesmo período, em outras regiões amazônicas é possível observar uma diferente trajetória, caracterizada por um rigor metodológico no registro e na sistematização dos conjuntos rupestres, apesar de uma ausência de dados para sua contextualização crono-cultural.

Na Colômbia, por exemplo, Guillermo Munõz do GIPRI⁵ (Munõz, 1985) elaborou um Método Formal para o levantamento dos sítios rupestres no planalto colombiano, que se

⁵ Grupo de Investigación de la Pintura Rupestre Indígena.

enquadra nas problemáticas e metodologias problemáticas desenvolvidas contemporaneamente por outros pesquisadores brasileiros. De fato, em geral, os dados disponíveis não permitem discutir o fenômeno de confecção de arte rupestre no contexto crono-cultural arqueológico e atribuir suas autorias a grupos étnicos conhecidos.

Na Venezuela, sempre a partir dos anos Setenta a sistematização de registros rupestres foi influenciada pelo trabalho de Jeannine Sujo Volsky (1975), que elaborou uma metodologia rigorosa de documentação e análise estatístico-quantitativa; inclusive, entre os sítios registrados, foi reconhecida por Prous a presença de motivos antropomorfos típicos da Tradição Guiano-Amazonense.

Nesse período são publicados também alguns trabalhos investigativos voltados ao estudo comparativo das figuras rupestres na região amazônica (Brajnikov, 1974; Reichel-Dolmatoff, 1967; 1968; 1971; 1976; 1978). Todavia, no primeiro caso o interesse continua a ser voltado à indagação das rotas de difusão cultural, e tal vestígio vem sendo comparado, iconograficamente, à cerâmica marajoara e às formas gráficas da Austrália central, se demonstrando em contratendência à trajetória de rigor teórico-metodológico que estava sendo traçada. No segundo caso, de maneira inferencial, se tenta interpretar a arte rupestre a partir do Método Informado e da teoria dos fosfenos, associando as figuras rupestres às percepções indígenas sob a influência de plantas alucinógenas. Infelizmente, em ambos os trabalhos faltam dados que possam comprovar as teorias expostas; sobretudo no trabalho de Brajnikov, o tratamento comparativo dos elementos gráficos não fornece nenhuma informação nova a respeito da arte rupestre amazônica.

Na região da Amazônia brasileira, como dissemos, durante essa fase das pesquisas foram levantados poucos dados sobre os conjuntos rupestres. As únicas notícias se encontram em 1978, num resumo de sítios cadastrados até aquele ano, onde são mencionados 11 sítios com gravuras (Simões e Araújo-Costa, 1978), que, numa publicação de 1983, diminuirão para 8. Em 1981 Mário Simões menciona somente um sítio rupestre amazônico e fotografa o sítio Caretas, objeto da nossa pesquisa, cadastrado como sítio AM-IT-31 (Simões, 1981). Todavia, somente na publicação de 1983 serão fornecidas informações arqueológicas sobre o lugar, descrevendo a disposição e dimensão das pedras gravadas (Simões, 1983: 28-29), entre os 28 sítios levantados na área dos municípios de Silves e Itacoatiara. No mesmo ano, foi elaborada a primeira reconstrução do processo ocupacional pré-histórico da Amazônia, onde os

vestígios rupestres não aparecem ligados a nenhuma cultura material e tampouco são mencionados (Simões, 1983).

Tal escassez de informações foi parcialmente superada graças aos dados obtidos nas pesquisas sucessivas, voltadas para o salvamento dos sítios arqueológicos. A partir da década dos anos Oitenta, de fato, grandes projetos estaduais de colonização ou de construção de infraestruturas levaram à implementação de pesquisas em grandes áreas amazônicas, que, porém, tiveram à disposição um leque de tempo limitado. Portanto, na maioria dos casos, as metodologias e as técnicas adotadas não se diferenciavam muito daquelas desenvolvidas por Meggers e Evans. Foram criados projetos específicos em várias regiões, tanto na Amazônia Ocidental brasileira, como também naquela Oriental, entre os quais somente três nos informaram a respeito da ocorrência de arte rupestre (Pereira, 2003: 26): foram encontrados sítios no rio Xingu (Costa e Caldarelli, 1988), no rio Trombetas (Costa et al., 1986) e no rio Uatumã. Neste último caso, em uma área próxima à bacia do rio Urubu, na região de Balbina (município de Presidente Figueiredo), foi realizado o levantamento e o estudo dos sítios de arte rupestre, impactados pela construção de uma hidroelétrica, identificando a presença de dois estilos rupestres (Miranda, 1994; Miranda e Souza, 1992; Miller et al., 1992). Segundo a análise de Miranda, fazem parte do primeiro estilo signos geométricos e alguns motivos culturais, quer dizer, máscaras; o outro estilo é caracterizado pela presença de zoomorfos e raros geométricos. Elemento digno de interesse é o fato que os conjuntos rupestres registrados entre os 22 sítios representam uma quantidade considerável (70%) daqueles cadastrados na Amazônia brasileira na década de Oitenta.

Além desses casos, outros trabalhos de salvamento foram desenvolvidos com enfoques mais específicos⁶. É o caso, por exemplo, do salvamento dos sítios rupestres impactados pelas ações vandálicas no estado de Roraima, nas proximidades de Boa Vista (Ribeiro et al., 1986; 1987; Ribeiro et al., 1989; 1996): aqui, para os 29 sítios levantados, foram definidos dois estilos para a pintura e um terceiro para a gravura rupestre, hipotetizando uma relação com a região da Venezuela e também das Guianas.

⁶ O trabalho de salvamento arqueológico na área do baixo curso do rio Araguaia permitiu, devido ao caso específico, a criação de uma área de proteção ambiental e de um parque estadual que hoje em dia conta vários sítios de pinturas e gravuras rupestres, entre os quais a Ilha dos Martírios, famosa por apresentar uma enorme concentração de figuras – mais de 3000 (Pereira, 2001).

Em Rondônia, Miller (1992: 227) reconheceu três estilos entre os petróglifos do alto curso do rio Madeira e do baixo curso do rio Abunã, em proximidades de suas cachoeiras; a variação temática destacada entre eles, junto com os dados arqueológicos regionais, não levou porém o autor a conjecturar sua relação cultural com as tradições cerâmicas ou pré-cerâmicas individuadas para a região.

É ainda a partir dos anos Oitenta que finalmente se desenvolveram pesquisas com um acrescido interesse no que pertence à contextualização dos registros rupestres dentro de sequências e tipologias crono-culturais arqueológicas.

Nas Guianas e, mais em geral, na região noroeste da América do Sul foram realizadas duas pesquisas pioneiras de sistematização rigorosa dos petróglifos, por obra de Denis Williams (1985) e de Cornelius Dubelaar (1986), ambas caracterizadas por uma exaustiva prospecção de sítios em uma área muito ampla e, sobretudo, por uma discussão da arte rupestre no cerne das problemáticas arqueológicas da região.

Nas Guianas e no Caribe, Denis Williams realizou um levantamento intensivo dos petróglifos e pictóglifos, em uma região com grande biodiversidade ambiental, como o caso do Complexo Escudo da Guiana. Williams foi o primeiro arqueólogo que aprofundou o estudo dos sítios rupestres desta região do ponto de vista tipológico, apresentando uma específica metodologia de pesquisa, um sistema classificatório de análise e as suas consequentes interpretações. Do ponto de vista do método, a pesquisa do estudioso guianense reflete o grande desafio tradicionalmente ligado à arqueologia, aquele de criar uma ponte entre as relações estáticas do registro arqueológico (a arte rupestre) e os ricos eventos dinâmicos do passado (a migração de horticultores, ou a expansão de culturas arqueológicas como aquela Saladoide). Os petróglifos do norte da Amazônia são finalmente considerados uma fonte material para uma reconstrução da pré-história regional, ou local, enquanto sua análise, e sua interpretação, tornam-se dados indispensáveis em frente à escassez de outros restos pré-cerâmicos para a área. A coleta das informações sobre a distribuição das representações rupestres no espaço e ao longo do tempo (pictógrafos e petróglifos são presentes nos níveis cerâmicos e pré-cerâmicos)⁷ confirma a presença de elementos análogos em ambos os

⁷ De fato, é estabelecida uma identidade de elementos entre os petróglifos localizados em uma área de savana, reconhecidos como pertencentes a um determinado estilo (o Aishalton), e os pictógrafos das terras altas (Williams, 1985: 347).

registros, apesar de sua localização em ecossistemas diversificados: este dado sugere ao arqueólogo a existência de interações humanas, explicadas por meio da difusão ou migração de traços culturais. Também as relações de significado atribuídas a específicos tipos de petróglifos parecem sempre ser funcionais a um determinado tipo de adaptação e de atividades econômicas.

A homogeneidade demonstrada, de fato, baseia-se sobre unidades organizadoras e analíticas; são os traços diagnósticos da arte rupestre do norte amazônico e do Caribe, considerados elementos (geométricos, antropomorfos, fitomorfos ou zoomorfos) classificados em três principais complexos ou tipos (os tradicionalmente definidos motivos) com três diferentes funções, segundo uma análise da própria distribuição e características, embora estas últimas se refiram somente aos aspectos estilísticos e formais (vide tabela 1).

Outras pesquisas anteriores (como já vimos) e posteriores evidenciaram caminhos de análise alternativos, discutindo a relação entre homem e ambiente amazônico segundo uma diferente perspectiva ecológica e simbólico-cognitiva. Apontou-se, por exemplo, para a existência de categorias culturais codificadas, que representariam os significados por meio dos quais a realidade é percebida e atuada, e que influenciariam o manejo ambiental operado pelo homem (Reichel-Dolmatoff, 1971: XV). Segundo essa visão, a eficiência econômica dependeria tanto dos recursos, do potencial ambiental, da tecnologia, quanto das atitudes culturais. As reflexões de Reichel-Dolmatoff se tornam, no estudo de Williams, de grande importância ao discutir os petróglifos do ponto de vista funcional e ao considerar as analogias etnográficas. Embora o autor defina a própria análise dos vestígios rupestres segundo uma perspectiva sociocultural, todavia, o registro rupestre é considerado o reflexo de uma exigência econômica, de uma estratégia de subsistência, que possa garantir e assegurar o menor esforço e risco possíveis na procura de alimentos.

Dez anos depois da publicação do artigo de Williams, John Greer desenvolveu um detalhado estudo sobre a arte rupestre da bacia do Orinoco no sudoeste da Venezuela. O pesquisador americano chamou a atenção para a variabilidade geográfica (termo privilegiado a respeito daquele *ambiente*) e cultural; sobretudo, sublinhou a importância do aspecto continuativo desta diversidade, elemento que o levou em direção de uma análise da arte rupestre como indicador de um modelo social integrativo de atividades comunitárias e de utilização da terra, mas não como indício de especialização em ambientes contrapostos (Greer, 1995). Talvez, o

aporte principal de Williams foi aquele de ter organizado as pinturas do alto Orinoco na mais exaustiva classificação realizada para a área. A partir de uma análise formal, tecnológica, das diferentes maneiras de execução e das superposições, o pesquisador definiu três conjuntos estilísticos e sete períodos que foram hipoteticamente associados às cronologias cerâmicas conhecidas para área e ao contexto etnográfico moderno.

Ele participa, com outros pesquisadores (Alberta Zucchi, Kay Tarble e Franz Scaramelli, Pedro Rivas), da fase mais recente de estudo dos registros rupestres amazônicos, caracterizada por uma preocupação na documentação rigorosa e na análise estilística; mas, sobretudo, pela comparação com outros aspectos da cultura material e por considerações de caráter etnográfico, desenvolvidas para esclarecer as possíveis funções dos diferentes tipos de sítios e o contexto de sua utilização. A relação com outras formas iconográficas, como às das decorações cerâmicas, permite inserir hipoteticamente as pinturas e as gravuras em períodos datados e sobretudo apontar em direção de um entendimento do seu universo iconográfico.

Na Amazônia venezuelana, portanto, ao contrário que na Colômbia e no Brasil, desde os anos Setenta os registros rupestres são considerados e analisados como parte integrante de um estudo contextual mais amplo, que envolve dados de caráter arqueológico, linguístico, etnográfico, etno-histórico e paleoecológico, com o mais recente objetivo de compreender o papel desse registro na construção cultural do espaço (Rivas, 1993; Scaramelli e Tarble, 2010; Zucchi, 2010).

No Brasil, foi na década de Noventa que André Prous realizou a primeira tentativa de inserção da arte rupestre amazônica numa síntese arqueológica brasileira de amplo espectro. O pesquisador francês elaborou uma classificação dos registros rupestres amazônicos e identificou uma Tradição Guiano-Amazonense para as gravuras localizadas no alto curso dos rios da Guiana, do Suriname e ao longo dos rios brasileiros que descem das Guianas rumo ao Amazonas (Paru, Uatumã e Urubu), hipotetizando uma influência ao norte até as Pequenas Antilhas (1992; 1994a; b). Esta preliminar organização gráfica se funda sobre uma diferenciação estilística de um tema homogeneamente presente na área: a representação antropomorfa completa e aquela cefalomorfa. Elemento mais interessante, na bacia do rio Urubu foi encontrada, segundo o autor, uma variedade da Tradição Amazônica com forte influência das Guianas, que se distingue desta pelas representações de cabeças com apêndices laterais (Prous, 1992: 530). Na mesma área, no sítio de Itacoatiara, recentemente cadastrado

no IPHAN como Ponta do Juary (Lima e Moraes, 2010), o autor assinala a existência de painéis *muito simples, formados por bastonetes paralelos e secantes*; e em outros rochedos aponta para a existência de petróglifos curvilíneos complexos, correlacionados com a tradição geométrica central (fácies Itacoatiara).

O estudo sistemático da arte rupestre da Amazônia brasileira teve seu maior desenvolvimento a partir do final dos anos Oitenta, com a contribuição de Edithe Pereira, que realizou, para os Estados do Pará, Maranhão e Tocantins, uma recopilação e sistematização das fontes bibliográficas e uma macroanálise preliminar das figuras (Pereira, 1990). Isso permitiu a segregação de três áreas de concentração de grafismos: o médio e baixo curso do rio Xingu, a bacia dos rios Araguaia e Tocantins e, por último, o noroeste do Pará. Nesta região foi sucessivamente desenvolvido um estudo mais pontual para uma identificação preliminar dos grafismos, permitindo alcançar algumas hipóteses acerca da presença de dois estilos para a pintura rupestre, denominados *Monte Alegre* e *Alenquer*, e de uma *Tradição Amazônia* para as gravuras (Pereira, 2003). O atual conhecimento sobre os registros rupestres de uma ampla área como aquela do Pará se deve principalmente a essas pesquisas, realizadas ao longo de vinte anos, que identificaram também uma provável segunda tradição para as gravuras rupestres, localizada no sul do Pará, entre os rios Xingu e Araguaia/Tocantins. Inclusive, a partir de semelhanças estilísticas, foram propostas relações entre as regiões da margem esquerda do rio Amazonas e aquelas dos países confinantes, como Venezuela, Colômbia e Guianas; enfim, as características gráficas dos sítios do Pará, localizados na margem direita do mesmo rio, foram aproximadas daquelas já definidas para a região Centro-Oeste (Pereira, 2003: 230-231); foi, portanto, avançada a hipótese de o rio Amazonas constituir um divisório cultural (Pereira, 2011: 415).

Com relação à localização e aos suportes dos sítios, Pereira constatou, no que pertence às pinturas⁸, uma distribuição quantitativamente menor e em áreas pontuais, normalmente longe dos cursos de água, com a utilização de suportes como grandes paredões a céu aberto ou grutas e abrigos iluminados naturalmente. Por outro lado, as gravuras foram encontradas em áreas não restritas aos cursos de água, em proximidades das cachoeiras, mas também em

⁸ Com a exceção da Gruta do Pilão, Monte Alegre (PA).

abrigos e lajedos, em zonas de interflúvio e a céu aberto, ou em grutas no alto das serras (Pereira, 2003: 231).

Outra importante contribuição da pesquisadora brasileira para uma discussão da arte rupestre ao interno das problemáticas arqueológicas da região foi ter levantado a urgência da procura de âmbitos que permitissem situar cultural e temporalmente tal registro. Nessa direção, apontou para a possibilidade de desenvolver um estudo contextual da arte rupestre de uma determinada região, a partir de uma análise comparativa entre os motivos rupestres e a decoração de conjuntos cerâmicos conhecidos e espacialmente próximos. Pereira destacou a existência de temas coincidentes e estilisticamente semelhantes no caso de diversos motivos representados tanto nas cerâmicas de Santarém, quanto na arte rupestre de Monte Alegre e Prainha, como os antropomorfos completos, os detalhes, os adornos e as expressões faciais dos motivos cefalomorfos, os motivos zoomorfos e, enfim, aqueles abstratos.

Em conclusão, apresentam-se aqui, em forma esquematizada, as principais classificações dos registros rupestres amazônicos, realizadas a partir da segunda metade da década de Oitenta, período coincidente com a fase definida científica (Pereira, 2003: 23-29). Ao nosso ver, o trabalho de contextualização das gravuras do rio Urubu deve integrar um estudo comparativo com a grande região amazônica, e não pode desconsiderar a presença, em diversas áreas, de motivos temática, estilística e tecnicamente similares, que apontam, como já levantado por Pereira e Prous, para a existência de variantes regionais de uma hipotética Tradição Amazônia de mais amplo raio. Acreditamos, todavia, que esse tipo de análise possa ser efetuado posteriormente a um estudo aprofundado de cada unidade taxonômica de síntese utilizada nas diversas regiões amazônicas, tarefa que transcende os objetivos desta pesquisa; sobretudo, consideramos necessária e prévia a sistematização dos registros rupestres de cada área, para finalmente conseguir integrar em conjuntos os elementos comuns interlocais. Etapa, esta, imprescindível de um outro trabalho de base, quer dizer, como já levantado mais de duas décadas atrás, a definição de *normas de comunicação [...] estabelecidas com parâmetros tais que permitam sua análise por outros investigadores. Isto é o que lhe dá um caráter de “convenção”, de informação compartilhada* (Consens e Seda, 1990: 43).

O quadro sintético que propomos portanto, pela natureza das informações contidas, traz consigo não poucas limitações; os diferentes critérios classificatórios utilizados na subdivisão tipológica dos registros rupestres dificultam uma esquematização comparativa dos conjuntos

analisados nas diversas (e às vezes muito próximas) áreas amazônicas. Portanto, a subdivisão entre estilo e tradição em uns casos se tornou duvidosa, pelo fato de não ser definida de forma clara pelos autores, ou pela extensão de certos estilos ou tradições evidentemente criados como conceitos individuais, os considerando de forma intercambiável. Enfim, no campo das associações hipotéticas tentamos pormenorizar todas as informações arqueológicas consideradas pelos autores úteis na contextualização crono-cultural dos registros rupestres, remetendo a um débito aprofundamento dos temas aqui somente mencionados. Quando tais associações são indicadas por outros autores, suas referências bibliográficas são citadas logo depois.

Concluindo, reputamos fundamental nos aproximar ao contexto estilístico definido para as gravuras nas áreas limítrofes à nossa. Essa operação nos permitiu confirmar na região do rio Urubu a presença constante de elementos temáticos e estilísticos próprios da Tradição Amazônia (Pereira, 1994; 2011), como as representações da cabeça, de antropomorfos completos (mesmo se em número evidentemente inferior) e os grafismos puros bem elaborados a partir de formas redondas, volutas e espirais. De fato, nossa área de pesquisa já foi incluída por Prous em 1992 na Tradição Amazônica (Prous, 1992: 529), sucessivamente definida como Tradição Guiano-Amazonense (Prous, 1994a), a qual coincide, em linhas gerais, com a classificação elaborada por Pereira para as gravuras do noroeste do Pará (Pereira, 1990; 1994).

QUADRO SINTÉTICO DAS CLASSIFICAÇÕES DOS REGISTROS RUPESTRES AMAZÔNICOS PRÉ-COLONIAIS

LOCAL	P ¹	G	CRITÉRIOS CLASSIFICATÓRIOS	ESTILO	TRADIÇÃO	MOTIVOS	TÉCNICA	ASSOCIAÇÕES HIPOTÉTICAS	AUTOR
Baixo rio Negro (Amazônia-Brasil)		X	cadeia técnico-operatória, forma, tema, sintaxe, geologia, tafonomia, distribuição espacial, superposição	JAÚ		antropomorfos; poucos geométricos; poucas figuras antro-po-céfalo-mórficas	percussão direta (possível percussão indireta em poucos casos)	nos casos das poucas figuras antro-po-céfalo-mórficas: tradição GUIANO-AMAZONENSE	VALLE (2012)
Baixo rio Negro (Amazônia-Brasil)		X	cadeia técnico-operatória, forma, tema, sintaxe, geologia, tafonomia, distribuição espacial, superposição	IAÇÁ		motivos geométricos (puros e criptoícones); poucas figuras antro-po-céfalo-mórficas	percussão direta	estilo UATUMÃ-ABONARI	VALLE (2012)
Médio rio Negro (Amazônia-Brasil)		X	cadeia técnico-operatória, forma, tema, sintaxe, geologia, tafonomia, distribuição espacial, superposição	UNINI		zoomorfos; poucos antropomorfos costumizados-flautistas	abrasão, raros polimentos e raspagens; técnica mista: percussão direta e abrasão	registros rupestres do norte de Roraima, sudeste da Venezuela, sudoeste da Guiana	VALLE (2012)
Bacia do alto Orinoco e afluentes (Colômbia e Venezuela)	X		forma, tecnologia, maneira de execução, distribuição no espaço-tempo, superposições ²		AYACUCHO	geométricos; antropomorfos e zoomorfos (posteriores); heterogeneidade temática (posterior)	monocromia; execução menos controlada no tempo, com maior heterogeneidade tecnológica e extensão geográfica	pré-ceramistas (4000 a.C. ou antes) – ceramistas	GREER (1995; 2001)

¹ P = pinturas rupestres; G = gravuras rupestres.

² O estilo é definido por Greer (2001: 58) como uma combinação de atributos físicos (forma, tecnologia e maneira de execução) e de sua distribuição espaço-temporal. Período é o arco temporal de um estilo e será inserido na coluna Associações hipotéticas.

							(posterior)		
Bacia do médio Orinoco	X		forma, tecnologia, maneira de execução, distribuição no espaço-tempo, superposições		CEDEÑO	zoomorfos; geométricos complexos com desenvolvimentos no tempo em geométricos mais estilizados e abstratos; no último período aumento da complexidade figurativa	bicromia; no tempo policromia e execução menos controlada	tradições cerâmicas Saladoide e Barrancoide (expansão línguas Maipure-Aruak) 1500-350 a. C. – tradição cerâmica Corozal (expansão línguas Carib) 350-600 d. C.; tradição cerâmica Camoruço (600-1600 d.C.)	GREER (1995; 2001)
Bacia do alto Orinoco	X		forma, tecnologia, maneira de execução, distribuição no espaço-tempo, superposições		SIPAPO	geométricos (maioria)	monocromia	tradição cerâmica Nericagua (Alto Orinoco) 1500 a.C.-700 d.C. ; influência tecnológica da área rio Negro-Amazonas	GREER (1995; 2001)
Bacia do médio Orinoco		X	forma, tecnologia, maneira de execução, distribuição no espaço-tempo, superposições			geométricos; antropomorfos; zoomorfos		primeiros petróglifos: tradições cerâmicas Saladoide (1500 a.C.-150 d.C.); recursos ribeirinhos-cultura da pesca	GREER (1995; 2001)
Bacia do médio Orinoco, Guiana e sul da Venezuela		X	técnica e motivos	ZONAS EXCISAS (Scaramelli) = TIMEHRI TYPE (WILLIAMS, 1985)		zoomorfos; antropomorfos; mãos e pés; cenas de dança	excisão; em uns casos grandes dimensões	TIMEHRI TYPE (GREER, 2001)	SCARAMELLI e TARBLE (2010); GREER (2001)
Bacia do médio Orinoco		X	técnica e motivos	SULCOS ARREDONDADOS CURVILÍNEOS		zoomorfos; geométricos (soles com raios)	sulcos arredondados curvilíneo	ocupações de longa duração associados à tradição Saladoide-Barrancoide	SCARAMELLI e TARBLE (2010)
Bacia do médio Orinoco		X	técnica e motivos	SULCOS RETILÍNEOS		geométricos (gregas e motivos retilíneos)	sulcos retilíneos	tradição Saladoide-Araquinoide	SCARAMELLI e TARBLE (2010)
Centro-Oeste da Venezuela		X	técnica e motivos	SULCOS LARGOS E PROFUNDOS		zoomorfos	sulcos largos e profundos		SCARAMELLI e TARBLE (2010)
Bacia do médio Orinoco		X	técnica e motivos	CÚPULAS			cúpulas	associadas ao estilo SULCOS ARREDONDADOS CURVILÍNEO	SCARAMELLI e TARBLE (2010)

Bacia dos rios Branco, Uraricoera, Tacutu e seus afluentes Surumu e Cotingo (Roraima-Brasil)	X		técnica e motivos		PARIMÉ	abstratos-lineares	bicromia	tradição São Francisco (PROUS, 1994a)	RIBEIRO et al. (1986; 1987; 1989; 1996) PROUS (1994a)
Bacia dos rios Branco, Uraricoera, Tacutu e seus afluentes Surumu e Cotingo (Roraima-Brasil)	X		técnica e motivos		SURUMU	naturalistas (biomorfos, possivelmente zoomorfos como sapos e lagartos)	bicromia	tradição São Francisco (PROUS, 1994a)	RIBEIRO et al. (1986; 1987; 1989; 1996)
Bacia dos rios Branco, Uraricoera, Tacutu e seus afluentes Surumu e Cotingo (Roraima-Brasil)		X	técnica e motivos		AISHALTON	biomorfos esquemáticos			RIBEIRO et al. (1986; 1987; 1989; 1996)
Alto curso do rio Rupununi (Guiana), Norte Amazônia e Caribe	X	X	elementos, tipos ³ , conteúdo ideacional, distribuição espacial, dados ecológicos, fatores temporais		AISHALTON TYPE	biomorfos (antropomorfos, zoomorfos, fitomorfos); geométricos (círculos, linhas retas, curvas, meandantes, pontos, chevron)	picoteamento, abrasão, polimento, incisão	caçadores-coletores arcaicos. Associação com atividade de enumeração	WILLIAMS (1985; 2003)
Alto Essequibo (Guiana); Maroni (Suriname); Trombetas (Brasil); Putumayo (Colômbia e Peru)		X	elementos, tipos, conteúdo ideacional, distribuição espacial, dados ecológicos, fatores temporais		FISH TRAP TYPE	abstratos (formas cônicas, retangulares, cilíndricas, compostas)	picoteamento, abrasão, polimento, incisão	caçadores-coletores arcaicos: tipos de armadilhas de peixe, associadas ao manejo de recursos aquáticos e ribeirinhos	WILLIAMS (1985; 2003)
Guyana e Antillas		X	elementos, tipos, conteúdo		TIMEHRI TYPE	antropomorfos (com adornos cefálicos e	picoteamento, abrasão,	agricultores: rituais de dança com máscaras; iconografia	WILLIAMS (1985; 2003)

³ A homogeneidade estilística baseia-se sobre unidades organizadoras e analíticas (os elementos: geométricos, antropomorfos, fitomorfos ou zoomorfos; os tipos: classes complexas de motivos; e a combinação de tipos de elementos), escolhidas como variáveis diagnósticas.

			ideacional, distribuição espacial, dados ecológicos, fatores temporais			corporais): completos, somente cabeça ou máscaras	polimento, incisão	cerâmica Saladoide (2000 AP)	
Baixo Amazonas (Amazonas-Brasil)	X		forma, tema, técnica, distribuição espacial	MONTE ALEGRE		abstratos - recorrência de círculo e voluta - (maioria); mãos positivas; antropomorfos: completos, somente a cabeça; poucos zoomorfos; cúpulas	uso suporte rochoso para forma e volume	semelhanças estilísticas e temáticas com a cerâmica de Santarém; antropomorfo filiforme entre as gravuras das Guianas, Suriname e Essequibo (PROUS, 1994a); semelhança com um antropomorfo na Gruta do Boqueirão do Laranjal, Estado de Amapá	PEREIRA (1994; 2011)
Baixo Amazonas (Amazonas-Brasil)	X		forma, tema, técnica, distribuição espacial	ALENQUER		abstratos elaborados e simétricos (maioria); antropomorfos completos; poucos zoomorfos; cúpulas.		nos conjuntos de grafismos puros uma formas “universais” são semelhantes aos motivos do estilo PARIMÉ; entre os biomorfos: similitude com o estilo SURUMU	PEREIRA (1994; 2011)
Margem esquerda do rio Amazonas, perpassando a fronteira brasileira		X	forma, tema, técnica, distribuição espacial		TRADIÇÃO AMAZÔNIA	antropomorfos frontais e estáticos: completos ou somente a cabeça; zoomorfos de perfil com pequenos movimentos; abstratos com formas arredondadas	raspagem; gravura fina; gravura profunda; picotado;	semelhança entre os motivos das gravuras de Prainha -a cerâmica de Santarém -a decoração incisa (antropomorfo) de uma borda cerâmica encontrada em um sítio de terra preta na região do rio Maracá (S-E do Amapá); -um fragmento de urna coletado no município de Santana (sul de Macapá); variações regionais desta tradição nos rios Erepecuru e Negro	PEREIRA (1994; 2011)
Margem direita do rio Amazonas (baixo curso dos rios Araguaia e Xingu)		X	forma, tema, técnica, distribuição espacial			zoomorfos e abstratos (maioria); marcas de pés humanos		os geométricos elaborados: TRADIÇÃO AMAZÔNIA; gravuras do Centro-Oeste do Brasil; temas similares aos da cerâmica dos povos indígenas hodiernos do alto rio Xingu	PEREIRA (2011)
Alto curso dos rios da Guiana e do Suriname; rios Pau, Uatumã e Urubu (Pará,		X	forma, tema, técnica, distribuição espacial		GUIANO-AMAZONENSE	antropomorfos (a maioria): somente a cabeça, cabeça e corpo; zoomorfos (cobra) associado	picoteamento	Recorrência desse tipo ao longo dos afluentes do rio Amazonas, entre Óbidos e Manaus e no rio Cumina (Brasil); cabeças isoladas ao longo dos rios	PROUS (1994a)

Amazonas- Brasil); Pequenas Antilhas								Essequibo, Maroni e Corentyne (Guianas); estilo cerâmico Maracá (II milênio A.D): urnas em sítio - cemitério no Amapá com decorações pintadas de cabeças brancas e vermelhas; cobra no rio Berdice (Guiana)	
Itacoatiara (Amazonas)		X	forma			sinais muito simples formados por bastonetes paralelos e secantes; curvilíneos complexos		curvilíneos complexos: Tradição geométrica central (fácies Itacoatiara)	PROUS (1992)
Alto curso do ribeirão Rachuelo e seus afluentes menores; médio curso do ribeirão Molim e seus afluentes menores (Centro-leste de Rondônia - Brasil)		X	tema antropomorfo, forma, técnica, tamanho	ESTILO RIACHUELO		pequenos antropomorfos (entre 10 e 50 cm), naturalistas ou estilizados sem detalhes ou expressão facial, pés e mãos arredondados, ou inexistentes, raros dedos. Representação do sexo.	picoteamento ou polimento (baixo relevo ou contornados)		COIMBRA (2013)
Alto curso do ribeirão Rachuelo e seus afluentes menores; médio curso do ribeirão Molim e seus afluentes menores (Centro-leste de Rondônia - Brasil)		X	tema antropomorfo, forma, técnica, tamanho	ESTILO CACHOEIRA ALTA		pequenos, médios e grandes (até 150 cm) antropomorfos com corpo esférico, podendo apresentar olhos e boca, mãos e pés e apêndices a partir da cabeça. Representação do sexo.	picoteamento ou polimento (baixo relevo ou contornados)		COIMBRA (2013)
Alto curso do ribeirão Rachuelo e seus afluentes menores; médio curso do ribeirão Molim e seus		X	tema antropomorfo, forma, técnica, tamanho	ESTILO MIRANTE		médios e grandes (entre 50 e 171 cm) antropomorfos naturalistas, com expressões faciais, mãos e dedos, pés representados de lado	contornados		COIMBRA (2013)

afluentes menores (Centro-leste de Rondônia - Brasil)						e apêndices a partir da cabeça. Representação do sexo.			
Alto curso do ribeirão Rachuelo e seus afluentes menores; médio curso do ribeirão Molim e seus afluentes menores (Centro-leste de Rondônia - Brasil)		X	tema antropomorfo, forma, técnica, tamanho	ESTILO MOLIM		grandes antropomorfos (até 187 cm), com mãos, pés e dedos, com expressões faciais. Representações de cabeça com apêndices. Representação do sexo.	picoteamento ou polimento (contornados), incisão (rara)		COIMBRA (2013)
Baixo curso do rio Abunã e alto curso do rio Madeira (Rondônia-Brasil)		X	forma, tema, técnica, distribuição espacial	A		abstratos; geométricos (círculos concêntricos, espirais, linhas onduladas e retas, figuras geométricas quadrangulares); zoomorfos complexos e abstratos; máscaras estilizadas	picotado e alisamento	TRADIÇÃO AMAZÔNIA (Pereira, 2011)	MILLER (1992a: 227)
Baixo curso do rio Abunã e alto curso do rio Madeira (Rondônia)		X	forma, tema, técnica, distribuição espacial	B		figuras humanas frontais	picotado e alisamento em baixo-relevo	TRADIÇÃO AMAZÔNIA (Pereira, 2011)	MILLER (1992a: 227)
Baixo curso do rio Abunã (Rondônia)		X	forma, tema, técnica, distribuição espacial	C		abstratos (linhas retas e curvas, paralelas em zigue-zague, séries de pontos alinhados); máscaras ou rostos antropomorfos com formato triangular; geométricos	incisões finas de seção em “V”	TRADIÇÃO AMAZÔNIA (Pereira, 2011); para os motivos das máscaras: decoração cerâmica do alto curso do rio Madeira (Miller, 1992a)	MILLER (1992a: 227)

Município de Balbina (Amazonas-Brasil)	X	X	tema (cultural, geométrico, natural), forma de representação	UATUMÃ-ABONARI		geométricos, antropomorfos, máscaras ⁴		associação com tradição TIMEHRI TYPE identificado por Williams; semelhança com as gravuras da Venezuela, Guiana, Suriname, nordeste da América do Sul e Antilhas (Miranda e Souza 1992: 353); TRADIÇÃO AMAZÔNIA (Pereira, 2011);	MIRANDA (1994)
Município de Balbina (Amazonas-Brasil)		X	tema (cultural, geométrico, natural), forma de representação	PITINGA		zoomorfos; raros geométricos, simples ⁵		associação com tradição AISHALTON definida por Williams; TRADIÇÃO AMAZÔNIA (Pereira, 2011)	MIRANDA (1994)
Serra Lajeado (Tocantins-Brasil)	X		tema e estilo	CONJUNTO CAITITU		zoomorfos antropomorfizados; propulsores	monocromia		BERRA (2003)
Serra Lajeado (Tocantins-Brasil)	X		tema e estilo	CONJUNTO BICROMO		zoomorfos de grandes dimensões em movimento	bicromia		BERRA (2003)
Serra Lajeado (Tocantins-Brasil)	X		tema e estilo	CONJUNTO GEOMETRIZANTE		antropomorfos; zoomorfos preenchidos por motivos geométricos; abstratos e associados aos antropomorfos	monocromia e bicromia		BERRA (2003)
Serra Lajeado (Tocantins-Brasil)	X		tema e estilo	MONOCROMO CHAPADO		zoomorfos; zoomorfos antropomorfizados	bicromia		BERRA (2003)
Abrigo do Sol (Estado de Mato Grosso)		X				grafismos abstratos (maioria), pés, poucos zoomorfos e rostos humanos		representação de rostos humanos: paralelismo com TRADIÇÃO AMAZÔNIA (Pereira, 1996)	PUTTKAMER (1979)

Tabela 1

⁴ e ¹³ Definidos pelo autor “motivos culturais”.

1.2 A ocupação humana da Amazônia central

A antiguidade da ocupação humana da Amazônia é um assunto que ainda precisa ser explorado de forma mais aprofundada. Apesar de dispormos de algumas poucas datações associadas a contextos arqueológicos referidos à fase final do Pleistoceno Superior (Miller, 1983; Veiga, 1991; 2001; Vialou, 2005), hoje em dia podemos contar com as evidências de uma ocupação arcaica, datada entre a transição Pleistoceno/Holoceno (12.000-8.200 AP) (Roosevelt et al., 1996; Mora, 2003; Magalhães, 1994; Miller et al., 1992; Barse, 2003; Kipnis et al., 2005; Caldarelli et al., 2005; Gnecco, 1999) e o Holoceno Médio¹ (8.200-4.200 AP) (Costa, 2009; Neves, 2012).

A característica principal de tais registros arqueológicos é a alta variabilidade das indústrias líticas, que compreendem lascas simples e retocadas, raspadores plano-convexos e pontas de projétil bifaciais; além de instrumentos polidos (vide figura 2).

Tal variabilidade parece apontar para um processo de ocupação mais longo e complexo do que se supunha; e, paralelamente, nos informa sobre a ocorrência de estratégias econômicas voltadas à exploração de um amplo leque de recursos (Neves, 2012: 71).

Em 1960, Elman Service sustentava que, quanto maior a especialização de um grupo humano, tanto menor a probabilidade de alcançar o próximo estágio evolutivo (Sahlins e Service, 1960: 657). A concepção linear da evolução cultural já foi justamente criticada por ser etnocêntrica (Sahlins, 1972), mas, mesmo assim, ainda existe certa concordância em aceitar o corolário da lei geral proposta por Service: ou seja, que os sistemas culturais que têm maior efetividade em captar os recursos do ambiente são destinados a crescer à custa dos sistemas menos efetivos. O estudo da pré-história amazônica parece nos sugerir, porém, que a coevolução de homem e ambiente, nessa região, não se deu segundo uma única trajetória linear. Pelo contrário: se for verificada a associação entre artefatos polidos e depósitos pleistocênicos, não somente a clássica escada evolutiva dos artefatos líticos cairia de vez, como também deveríamos nos acostumar a pensar na possibilidade que diferentes estratégias econômicas alternaram-se ao longo do tempo; inclusive, que estratégias diversas pudessem coexistir de forma em parte simbiótica. Este último caso é bem documentado do ponto de vista etnográfico e poderia não representar somente um

¹ Para uma discussão sobre a subdivisão do Holoceno aqui utilizada vide Walker et al. (2012).

fato recente (Fausto, 2001). Um aprofundamento sobre o potencial interpretativo dessa idiossincrasia amazônica se encontra em Neves (2012); ao mesmo tempo que Bueno (2010) aponta para a necessidade de incorporar a dimensão histórica na categoria “Amazônia”, já que seus limites e sua configuração variaram marcadamente durante o Holoceno (Bueno, 2010: 559). De fato, o estudo das mudanças ambientais ocorridas nessa região durante o Quaternário é imprescindível para a investigação sobre o período arcaico; e não menos importante é o reconhecimento de que, num quadro geral dominado pela ampla biodiversidade, a interação entre homem e ambiente tenha levado a respostas contrastantes. A questão que se põe é: em que medida tais respostas devem ser consideradas contrastantes? Trata-se de uma questão de essência ou simplesmente de intensidade? A presença de plantas oriundas das terras baixas sul-americanas, como a mandioca e a batata-doce, em grutas localizadas ao longo do sopé dos Andes ocidentais do Peru, datadas entre 8.000 e 6.000 AP, demonstra, de um lado, que sua domesticação deve recuar até o Holoceno Inicial (Pearsall, 1992), do outro, nos revela a dimensão da interação em larga escala e do fluxo de coisas e pessoas que devia caracterizar, inesperadamente, também o período arcaico (vide também Hastorf, 2006). As indústrias líticas encontradas no sítio Dona Stella e datadas em torno de 8.000 AP demonstram a ocupação das áreas de campinarana² da Amazônia central e apontam para modos de vida do tipo caçador-coletor; mas, ao mesmo tempo, informam sobre uma cadeia operatória que envolve o abastecimento de matérias-primas em regiões a grande distância da oficina lítica (Costa, 2009). A história da interação humana na Amazônia, durante o Holoceno Inicial e Médio, ainda não foi escrita. Todavia, aos poucos, estão se delineando os indícios de um antigo processo de exploração e mapeamento das extensas regiões de terra firme em concomitância com os interflúvios das principais drenagens. Tal processo deve ter levado à integração de diferentes grupos humanos no horizonte amazônica arcaico. É nesse contexto, sugerimos, que pode ser interpretado o começo do processo de domesticação da paisagem; do qual podemos ver o embrião na formação dos primeiros

² Ecossistema caracterizado por vegetação aberta com árvores baixas e esparsas, que se desenvolve sobre solos arenosos, ácidos e extremamente lavados (Podzol ou Espodossolo hidromórfico). Típico dos ambientes associados a rios de água preta como o rio Negro e o rio Urubu.

solos antrópicos associados a uma ocupação relativamente sedentária e ao aparecimento da arte rupestre amazônica, provavelmente já no Holoceno Inicial (Roosevelt et al., 1996).

A Exemplos de artefatos líticos encontrados em aluviões pleistocênicos. Fonte: Veiga, 2001

1- machado de diabásio (mina Novo Planeta - MT)	11- fragmento de machado de diabásio (mina do Cassiporé - AP)
2- machado de diabásio (mina Novo Planeta - MT)	12- fragmento de machado de diabásio (mina do Cassiporé - AP)
3- machado de diabásio (mina Novo Planeta - MT)	13- machado de anfibolito (mina São Raimundo - PA)
4- machado de diabásio (garimpo do Porquinho - PA)	14- mão-de-pilão de diabásio (mina Pitinga - AM)
5- machado ou raspador de diabásio (mina Novo Planeta - MT)	15- fragmento de mão-de-pilão de granulito (mina Massangana - RO)
6- raspador de diabásio (mina Pitinga - AM)	16- mão-de-pilão de granito (mina Pitinga - AM)
7- roda de diabásio (mina Pitinga - AM)	17- machado de granito (mina Pitinga - AM)
8- roda de diabásio (garimpo no rio Potaro - Guiana)	18- mão-de-pilão de diabásio (mina Novo Planeta - MT)
9- machado ou raspador de diabásio (mina Novo Planeta - MT)	19- roda de diabásio (mina Pitinga - AM)
10- fragmento de machado de diabásio (mina do Cassiporé - AP)	20- roda de gabro (garimpo no rio Potara - Guiana)

B Exemplos de artefatos líticos encontrados em depósitos do Holcêno Médio, na Amazônia central
Fonte: Costa, 2009

Figura 2

O fato que as primeiras cerâmicas produzidas nas Américas foram encontradas no baixo Amazonas, no contexto de um sambaqui fluvial datado em torno de 7.000/8.000 AP (Roosevelt et al., 1991), também é indicativo da variabilidade dos modos de vida e dos padrões de assentamento que caracterizam a Amazônia do Holoceno Médio.

No decorrer de nossa pesquisa, nos deparamos com a necessidade de contextualizar cronologicamente a confecção de gravuras rupestres do sítio AM-IT-31 Caretas. Não podendo produzir uma datação absoluta para o fenômeno³, desenvolvemos uma estratégia de pesquisa que nos possibilitou estimar sua idade mínima e avançar uma hipótese sobre sua antiguidade máxima, através do estabelecimento de relações cronológicas com a dinâmica do baixo rio Urubu. Essa abordagem nos levou a problematizar a relação entre o sítio arqueológico e seu contexto ambiental, procurando as evidências da época de exposição do afloramento arenítico, suporte dos petróglifos. Para tanto, realizamos uma revisão da literatura sobre a geomorfologia histórica dos ambientes da várzea do Amazonas; e podemos constatar que os pródromos do processo de formação dos ambientes lacustres da região de Monte Alegre se dão em correspondência com o começo da ocupação do sambaqui de Taperinha⁴, pouco distante (Roosevelt et al., 1991).

As análises de pólenes associados à transição entre sistema fluvial e lacustre no lago Calado⁵ (baixo Solimões) demonstram a presença de extensas áreas sazonalmente encharcadas, dominadas por uma vegetação de palmeiras, entre 8.000 e 7.000 anos AP.

A frequência humana de ambientes caracterizados por alta concentração de palmeiras⁶ e solos arenosos pode ser o “máximo divisor comum” das ocupações do Holoceno Médio, aproximando um pouco o contexto de sítios substancialmente contemporâneos, mas aparentemente inconciliáveis, como Dona Stella e Taperinha; como também, enfraquecendo as clássicas dicotomias entre ambientes de várzea e terra firme e entre caçadores-coletores e horticultores. Nessa óptica, os artefatos líticos encontrados nos níveis mais profundos do sambaqui paraense: percutores, ferramentas lascadas e quebra-

³ Para as problemáticas desse tipo de investigação, vide o item 1.4 deste capítulo.

⁴ Vide item 3.5.

⁵ Behling et al., 2001. Vide item 3.5.

⁶ A respeito disso, convém lembrar que no sítio Peña Roja, nas margens do rio Caquetá (Colômbia), foram encontrados numerosos restos botânicos associados a palmeiras, em um acampamento datado em torno de 9.000 AP (Gnecco e Mora, 1997).

coquinhos (Roosevelt et al., 1991: 1624), poderiam ser comparados com seus análogos presentes no acampamento da confluência entre rio Negro e Solimões (vide figura 3).

Figura 3: exemplos de quebra-coquinhos encontrados no sítio Dona Stella. Fonte: Costa, 2009: 134.

A transição entre esses sítios antigos e as ocupações ceramistas do primeiro milênio AC corresponde ao período chamado Formativo e representa o maior hiato registrado na sequência crono-cultural da Amazônia central.

Os estudos paleoambientais consultados nos informam que, entre 4.000 e 2.000 anos AP, a Amazônia central registra fortes oscilações climáticas, associadas a prolongados períodos relativamente áridos, combinados com o geral aumento do nível do rio Amazonas. A falta de dados arqueológicos não permite estimar o reflexo de tais eventos sobre a economia e o padrão de assentamento das populações que ocupavam essa região. Para explicar a escassez de vestígios associados a esse período, um fator envolvido pode ser individuado no processo de erosão e sedimentação fluvial. De fato, fenômenos erosivos associados às fases secas podem ter contribuído na obliteração dos sítios arqueológicos eventualmente localizados nos

barrancos adjacentes aos principais cursos de água. Além disso, sítios implantados nas antigas planícies de inundação podem ter sido sepultados durante as fases sucessivas de maior deposição.

Em parte corroboram tal análise os dados paleoambientais provenientes dos lagos de várzea nas proximidades de Taperinha, que mostram, a cerca de 4.000 AP, uma substancial concomitância entre o abandono do sambaqui e hiatos na estratigrafia dos depósitos lacustres. Tais interrupções na sequência sedimentar foram interpretadas como o recuo do Amazonas e a temporária desativação do lago, alternada a fases caracterizadas pela deposição de pacotes homogêneos de sedimentos provenientes das drenagens locais⁷.

Na Amazônia central, um processo análogo é observado logo antes da fase de consolidação do ambiente moderno no lago Calado, entre 4.000 e 2.000 anos AP, quando os pesquisadores registram possíveis distúrbios antrópicos na concentração de algumas espécies vegetais (Behling, 2001).

Tais elementos não são suficientes para explicar a falta de informações arqueológicas para a região, mesmo se os poucos sítios associados ao período Formativo encontrados na Amazônia como um todo tendem a ser implantados sobretudo nos terraços fluviais e próximos das planícies de inundação dos principais cursos de águas (Oliver, 2001). Uma causa provavelmente tão importante quanto é ligada ao fato que até agora, na Amazônia central, as pesquisas se concentraram principalmente na construção de uma sequência crono-cultural para os últimos dois milênios da história pré-colonial. De fato, o entendimento das dinâmicas subjacentes ao processo de intensificação da interação⁸, associado a esse período tardio, oferece a oportunidade de contribuir para o discurso antropológico geral que perpassa o caso específico da ocupação da Amazônia (Balée e Erickson, 2006; Neves, 2009; 2012; Hornborg e Hill, 2011).

Como vimos, nesse cenário, as pesquisas sobre a arte rupestre amazônica representaram um esforço isolado de documentar e organizar uma importante porção do registro arqueológico à periferia do debate acadêmico sobre a ocupação das Terras Baixas.

⁷ Tais dados provêm de dois lagos, Santa Ninha e Maracá, localizados na várzea do Curuaí, ao sul da cidade de Óbidos (PA), a cerca de 140 km do sítio Taperinha (Moreira et al., 2009; Moreira et al., 2013b).

⁸ Interação social como também entre homem e o meio ambiente.

Contudo, importantes contribuições teóricas sobre a relação entre arte rupestre, território, memória e identidade, estão sendo geradas a partir de um diálogo pluridisciplinar e multivocal com os grupos indígenas (Andrello, 2012). Tais abordagens demonstram o potencial heurístico do registro rupestre, uma vez integrado em um discurso contextual; e mais uma vez, sublinham a importância de estabelecer parâmetros cronológicos para um fenômeno que perpassa a história dos povos amazônicos, desde a transição entre Pleistoceno e Holoceno até hoje em dia.

Uma história de longa duração⁹ sobre os habitantes da Amazônia central durante o período pré-colonial vem sendo escrita a partir do estudo dos processos de inter-relação entre homem e ambiente; e da correlação entre a variabilidade artefactual e outras dimensões do registro arqueológico, sobretudo no que se refere aos padrões de assentamento.

Tais parâmetros possibilitaram a identificação de discontinuidades ao longo do processo histórico que levou as sociedades indígenas a ocupar e domesticar a paisagem¹⁰ regional.

Se comparado com os vestígios de épocas anteriores, o registro arqueológico associado aos últimos 2.500 anos AP apresenta uma visibilidade muito maior e uma distribuição marcadamente mais capilar. Para compreender o significado de tal pico na ocupação regional, apesar de não podermos desconsiderar a interferência de fatores tafonômicos, é interessante se deter sobre a natureza de tal fenômeno. Podemos sugerir que, possivelmente, não se trate de uma discontinuidade relativa à essência dos modos de vida amazônicos, quanto, talvez, de algum aspecto ligado à intensidade com a qual, nessa época, se dão relações análogas àquelas que podemos observar para o Holoceno Inicial e Médio.

Este fato levou, de um lado, à crítica da aplicação na Amazônia do clássico modelo econômico paleoíndio (Roosevelt et al., 2002; Bueno, 2006), como também, à reflexão sobre as causas inerentes a esse processo de intensificação.

O registro arqueológico da Amazônia central parece claramente apontar para o sensível aumento da sedentarização, a partir de 2.500 anos atrás. Em decorrência disso, se registra maior concentração de evidências sobre a modificação antrópica nos locais associados aos assentamentos. Essa última pode ser medida a partir de uma perspectiva ecológica, enquanto aumento da interação entre homem e ambiente em determinados lugares; como também pode

⁹ Vide Braudel, 1969.

¹⁰ Para o conceito de “domesticação da paisagem” vide Erickson, 2006.

ser entendida, do ponto de vista simbólico, como a intensificação na produção de paisagens culturais que refletem o aumento da escala das relações sociais.

De último, a partir dessa época se registra o estabelecimento de distintas tradições culturais, que se exprimem através de conjuntos recorrentes de tipos de artefatos que coocorrem regionalmente associados a específicos contextos deposicionais, durante determinados períodos. Tais culturas arqueológicas em alguns casos foram hipoteticamente associadas a grupos linguísticos conhecidos etnográfica e historicamente (Lathrap, 1970a; Heckenberger, 2002; Lima, 2008; Neves, 2011b; 2012: 111).

O contexto crono-cultural da Amazônia central atualmente conta com uma das mais robustas bases de dados arqueológicos disponíveis para a região amazônica. Portanto, pode ser considerado o terreno ideal para amadurecer a reflexão sobre a relação entre as culturas arqueológicas e a dinâmica dos sistemas que as criaram e as reproduziram.

Devido à resolução macrorregional e à perspectiva de longa duração com a qual foram definidas tais categorias analíticas na Amazônia, poderia se esperar a ocorrência de limites culturais fluidos. No entanto, algumas áreas mostram o desenvolvimento e a persistência de fronteiras culturais durante séculos, cujo significado é ainda objeto de estudo (Stampanoni e Cavallini, 2014; Lima, 2013).

É possivelmente esse o caso da região do rio Urubu, onde, no final do primeiro milênio AD, se cruzam três das quatro grandes tradições cerâmicas pré-coloniais (Meggers e Evans, 1961) e uma variante regional do maior estilo de arte rupestre da Amazônia (Pereira, 2012).

Nesse cenário, as gravuras rupestres do baixo rio Urubu são consideradas como parte do processo de intensificação da ocupação e de domesticação da paisagem; além de poder se tornar uma fonte de tradição para patentear novos símbolos, reafirmando uma continuidade entre passado e presente. Para tanto, porém, precisamos nos deter um pouco mais sobre o período anterior à virada entre primeiro e segundo milênio DC; e, no específico, vamos voltar por onde esse processo tornou-se manifesto.

As primeiras evidências de ocupações claramente sedentárias encontradas no registro arqueológico da Amazônia central recuam pelo menos até o terceiro século AC¹¹ (Lima et al.,

¹¹ Trata-se das cerâmicas associadas à fase Açutuba/Pocó. Sua antiguidade pode recuar até o começo do primeiro milênio AC, mas ainda se dispõe de poucas evidências. Aqui vamos considerar uma cronologia mais conservadora e comprovada, entre III séc. AC e III séc. DC.

2006). Trata-se de pisos de ocupação e concentrações de fragmentos de cerâmica associadas a estruturas de acúmulo positivas (tipo *midden* – lixeira), como também negativas; e foram encontradas nos estratos mais profundos de vários sítios arqueológicos multicomponenciais¹² da região (Lima, 2008). Apesar de as cerâmicas representarem um conjunto consistente, caracterizado por elaboradas técnicas de decoração e com cronologia coerente em diversos locais, o contexto de tais componentes ainda não está suficientemente claro; e sua articulação com conjuntos cerâmicos das regiões limítrofes está em debate (Lima, 2008; 2013; Guapindaia, 2008; Neves, 2012; Lima, 2014).

O que parece mais apurado é o fato que tais artefatos representam, regionalmente, o estabelecimento de um padrão nos modos de vida que será reproduzido por mais de um milênio; e que está relacionado a um processo cultural maior que envolve a Amazônia inteira. Tal processo compreende a reiteração na ocupação dos mesmos lugares e a formação de solos antrópicos (terra preta). Além disso, envolve o florescimento e a relativa padronização de um aparato simbólico com difusão em larga escala, a tradição Borda Incisa/Barrancoide, considerada como o correlato material de amplas redes de interação, que interconectavam a bacia do Amazonas com a do Orinoco (Lima, 2008; Rouse e Cruxent, 1963).

Na região do baixo rio Urubu é muito comum encontrar uma variante regional de tais cerâmicas¹³ nas camadas mais profundas dos sítios multicomponenciais. Todavia, as poucas datações disponíveis para tais conjuntos não permitem um controle cronológico refinado das ocorrências. Por isso, até agora, são abordadas através de uma perspectiva comparativa com os contextos da Amazônia central e do baixo Amazonas.

A partir do segundo século DC, em toda a região, o processo de antropização registra um forte aumento. Nos sítios arqueológicos isso se traduz com a formação de pacotes de terra preta, associados a cerâmicas que, apesar de serem consideradas como pertencentes à mesma tradição cultural¹⁴, se diferenciam das anteriores limitadamente a vários atributos formais, tecnológicos e decorativos (Lima et al., 2006).

¹² Palimpsestos formados durante diversas ocupações associadas a diferentes culturas arqueológicas, no mesmo local.

¹³ Fase Itacoatiara (Simões, 1981; Lima, 2013).

¹⁴ Trata-se das ocupações associadas à fase Manacapuru, já descrita por Hilbert (1968) e estudada em profundidade pelo Projeto Amazônia Central, coordenado por Eduardo Góes Neves (2012).

a-b: cerâmica da fase Açutuba (sítio Açutuba, Amazônia central). Fonte: Lima, 2008.

c-d: cerâmica da fase Itacoatiara (c) e Açutuba (d) (sítios Pedra Chata, médio Amazonas e Açutuba, Amazônia central). Foto (c): M. Cavallini; Fonte (d): Lima, 2008.

e: cerâmica da fase Itacoatiara (sítio Pedra Chata, médio Amazonas). Desenho: Daniel Azevedo Junior.

Figura 4: prancha esquematizando a variabilidade decorativa entre conjuntos da fase Açutuba (Amazônia central) e Itacoatiara (médio Amazonas).

Pela primeira vez, a partir dessa época, pode ser definido um padrão macrorregional para a conformação das estruturas dos assentamentos, em concomitância com o aparecimento de diferentes estilos cerâmicos regionais, possivelmente integrados dentro de sistemas de sítios¹⁵. Esse processo, na Amazônia central, envolve três culturas arqueológicas e tem duração de cerca um milênio, alcançando seu ápice em torno do ano 1.000 DC.

Tal data representa o período de maior adensamento populacional na bacia do rio Amazonas e é o prelúdio de um processo de colapso demográfico que, dentro de alguns séculos, leva à redução da superfície ocupada na maioria dos assentamentos e à decadência das formações políticas associadas ao final da tradição Borda Incisa (Moraes, 2013).

A causa de tal declínio pode derivar de uma combinação de fatores: recentes pesquisas demonstram a alta frequência de fortificações nas aldeias dessa época e ressaltam que o

¹⁵ Evidências de interação entre sítios contemporâneos associados às fases Manacapuru e Paredão são registradas para os sítios Lago Grande e Oswaldo, município de Iranduba (AM) (Hazenfratz et al., 2012; Mongeló, 2011).

aumento de conflitos na região pode estar associado ao deslocamento de grupos provenientes de áreas periféricas à Amazônia central (Moraes, 2013; Tamanaha, 2013; Neves, 2009; 2011b; 2012). Moraes (2013: 304) não descarta também a possibilidade de que o marcado aumento demográfico e a concentração populacional em grandes assentamentos possam ter favorecido a incidência de epidemias ao longo das redes de interação. De qualquer forma, um dado relevante é o aparecimento e a rápida expansão no contexto arqueológico da bacia amazônica das últimas tradições cerâmicas pré-coloniais, a tradição Polícroma da Amazônia e a tradição Inciso-Ponteadas.

Considerado o nível atual das pesquisas, podemos evidenciar que o período de transição entre as ocupações associadas à tradição Borda Incisa e esses recentes componentes do registro arqueológico não parece uniforme, mas apresenta variações regionais. Assim, se de um lado, nas áreas da confluência entre rio Negro e Solimões e no baixo Madeira, tal transição parece caracterizada por períodos de convivência, alternados a episódios de guerra – e o epílogo é marcado pelo desaparecimento das cerâmicas associadas à tradição Borda Incisa –, do outro lado, nas regiões do médio Solimões e do rio Urubu o panorama resulta ser bastante diferente. De fato, na área de Coari, recentes estudos apontam para a existência de um vazio demográfico interpretado como a formação de uma área tampão, possivelmente análoga àquelas conhecidas etno-historicamente (Tamanaha, 2013). No rio Urubu, pelo contrário, o período pré-colonial tardio parece caracterizado pela formação de um estilo de cerâmicas híbridas que integra características diagnósticas seja da tradição Borda Incisa, seja da tradição Polícroma, como também da tradição Inciso-Ponteadas, a chamada tradição regional Saracá (Simões, 1980; 1981; Machado, 1991).

Essas três diferentes configurações regionais, decorrentes de uma época de fortes interações culturais, podem exemplificar três respostas ao mesmo fenômeno, a formação de uma fronteira cultural. Como veremos, esse tema está sendo aprofundado, para a região do baixo rio Urubu, a partir de uma perspectiva teórica que procura sintetizar os conceitos de *fronteira persistente* e *etnicidade instrumental* (Barth, 1969; Cohen, 1974), inseridos em um discurso que considera a história como uma construção cultural que se dá através da prática (Pauketat, 2001). O que resta estabelecer é qual o papel dos sítios portadores de arte rupestre nesse processo.

1.3 As notícias etno-históricas e os dados arqueológicos da região do rio Urubu

As primeiras notícias sobre o povoamento da área remontam à época da exploração da Amazônia conduzida por Orellana, em 1542, e documentada pelo padre Carvajal (Carvajal [1542] 1942; Acuña [1641] 1994; Porro, 1995). Nesse documento encontramos o relato de aldeias fortificadas por paliçadas logo a jusante da boca do rio Negro. O padre descreve também aquela que podemos interpretar sendo a região próxima da foz do rio Urubu como uma *província*, que da boca do Madeira vai até a região de Parintins, na ilha Tupinambarana, que ele chama de *Picotas*. Deve seu nome à presença de estacas com fincadas cabeças humanas, em frente a várias aldeias ao longo do considerável trecho do rio Amazonas.

O contexto geral descrito por Carvajal aparece estruturado sobre representações de violência e guerra, com as quais a conduta dos conquistadores espanhóis é perfeitamente alinhada. As crônicas de combates, saqueios e represálias operadas pelos homens de Orellana o demonstram.

Segundo Fleischmann e Assunção (1991 apud Funari, 1994), esses primeiros documentos não testemunham as descrições operadas pelos autores, mas sim as interpretações dos mesmos à luz de sua própria ideologia e de seus interesses. Todorov (1984) sublinha como a grande maioria desses textos caracteriza-se pela dinâmica da surpresa e as anotações fluem conforme a pessoal avaliação na escala do exótico.

Estas colocações poderiam levar a propor uma parcial reconsideração da utilidade dos relatos dos séculos XVI e XVII como fontes potencialmente informativas para a pesquisa arqueológica. Todavia, enquanto documentos históricos, desde que considerados como tais e subjugados às críticas do método histórico, acreditamos que precisem ser incorporados no discurso sobre o passado da região.

Sejam quais forem os métodos utilizados na interpretação, não se pode deixar de recorrer aos dados etnográficos, que são a precisa fonte de referência. Colombel e Orloff (1981: 16) nos avisam, porém, que é preciso cuidar-se para que os dados da análise não sejam associados a materiais recolhidos sem uma diretriz. Para que as *comparações sejam válidas, é necessário que se trate de sociedades comparáveis dos pontos de vista do nível de subsistência, da técnica e do meio ecológico. É necessário sempre comparar fatos da mesma natureza e lembrar a falta de relações comuns entre os modelos de comportamento atual e seu equivalente material* (Seda, 1997: 144). Parece coincidir com o nosso caso e acrescentamos

aqui que nossa busca não se dá somente no nível da analogia; de fato, com muita probabilidade, podemos alcançar umas comparações por homologia, sendo que tudo indica para fortes relações históricas entres os objetos dos relatos etnográficos e o panorama indígena pré-colonial.

Além das informações pontuais, existem algumas tendências que perpassam os diferentes cronistas: uma dessas é aquela da alta demografia da região, evidenciada por Carvajal e corroborada, a partir de um século mais tarde, pelas crônicas de Pedro Teixeira, Cristóbal de Acuña e Maurício de Heriarte, e pelos padres jesuítas João Felipe Bettendorff e João Daniel.

Devemos a esse segundo período da produção documentária informações mais detalhadas sobre os povos indígenas da região de estudo. Características desses relatos são, de fato, a minúcia de particulares etnográficos, as descrições da cultura material e dos costumes. As principais informações disponíveis para o rio Urubu são algumas menções sobre a presença massiva de grupos Aruaque na área; três etnônimos: *Caboquena*, *Guanavena* e *Urubu*; alguns fragmentos da história da dura repressão que sofreram por obra dos Portugueses; e, enfim, uma notícia sobre o costume ligado às execuções em terreiro praticadas por esses grupos, que lembra muito aquelas descritas nos relatos sobre os povos Tupinambás (Abbeville, 1614; Évreux, 1985; Léry, 1992; Staden, 1974; Thévet, 1997). Única diferença é que aqui, em vez de levar ao ritual antropofágico, típico dos povos tupi, a incorporação se dá através da assunção do nome da vítima, dentro de um ritual de passagem.

Na segunda metade do século XVII o indígena americano já tinha sido reconhecido como ser humano pelo Papa Urbano VIII, e o jesuíta Simão de Vasconcelos descrevia as Índias Ocidentais como um *Paraíso Terrestre* (Rodrigues, 1979). Já vimos como esse quadro não era de certo um “mar de rosas”: de fato, as populações indígenas estavam vivendo os pródromos da maior hecatombe da história do continente. É entre os séculos XVII e XVIII que se intensificam as guerras coloniais, as tropas de resgate e a fundação de missões. Durante a conquista dos sertões, os interiores do País são descritos como terras boas à espera de colonos: *há muita gentildade com belas terras [...] para muitas missões de grande serviço de Deus* (Bettendorff, 1698); ou como *terras incógnitas* que guardam riquezas a serem exploradas.

De qualquer forma, nesses primeiros tempos, parece que o tratamento das populações ameríndias possa ser equiparável àquele reservado aos povos conquistados nas inúmeras

guerras que as nações da Europa tinham movido contra outros gentis. As nações indígenas combatem nas guerras coloniais entre os países europeus, suas lideranças são reconhecidas e muitas vezes também seu estado de civilização não é menosprezado (vide Carvajal, 1542; Fritz, 1992; entre outros). De forma geral, eles também participam do curso da História do ponto de vista europeu.

A impressão que tais relatos dão é aquela de integração entre as nações indígenas dos três maiores rios da região, além de certa fluidez etnogenética, caracterizada pela contínua formação e desagregação de grupos sociais.

Ainda, não estava consolidada aquela ferramenta de domínio, exploração e destruição que foi a ideologia da natural inferioridade indígena, de sua degeneração e de seu estado a-histórico. Tal fenômeno parece exacerbar-se durante o século XVIII, graças à intensificação na prática do trato dos escravos, dos descimentos e dos aldeamentos indígenas nas missões.

Por sorte nossa, tal processo foi intensamente estudado (Gerbi, 1983; Todorov, 1984; Noelli e Ferreira, 2007) e hoje temos os meios para propor uma análise crítica do desenvolvimento e das trajetórias que levaram à produção de uma imagem da Amazônia e de seus povos, que fosse pronta para se enquadrar dentro dos esquemas taxonômicos de organização do conhecimento e domínio “ocidentais”. Uma Amazônia ontologicamente domesticada para viabilizar sua incorporação à sociedade “civilizada”.

Este processo teve seu começo na época da Conquista e, através de olhares alheios, propagou-se num jogo de espelhos até hoje em dia.

Os atores neste processo foram vários e heterogêneos, e sua trajetória histórica, complexa. Mas, ao assumir uma perspectiva macro, no espaço e no tempo, poder-se-ia talvez perceber seu desenvolvimento e, com certeza, ressaltaria o fato que, no meio do ruído desta discussão, o grande ausente sempre foi o próprio índio.

As fontes históricas para o século XVIII, além de fornecerem alguns detalhes sobre a composição étnica dos povoados coloniais do rio Urubu e sobre certos grupos indígenas ainda “bravos”, oferecem preciosas informações sobre os costumes indígenas e sobre algumas práticas econômicas regionais.

De forma geral, porém, esses dados são demasiado escassos por si somente; e podem contribuir para formular uma interpretação hipotética do panorama indígena no momento do contato com os europeus, somente se integrados com os dados etno-históricos em uma escala

regional mais ampla; se postos em diálogo com os dados sobre a distribuição geográfica e as relações históricas das línguas indígenas; e, de último, mas não menos importante, se integrados com as pesquisas arqueológicas e antropológicas, no esforço constante de construir uma síntese histórico-cultural estruturada nessa perspectiva holística (Boas, 1940).

Para facilitar a visualização das fontes históricas levantadas, os fragmentos textuais das crônicas disponíveis para a região do rio Urubu, durante os séculos XVI, XVII e XVIII, foram transcritos na ficha a seguir.

REFERÊNCIAS HISTÓRICAS (séc. XVI, XVII e XVIII) SOBRE GRUPOS ÉTNICOS, LUGARES E COSTUMES DO RIO URUBU	
GRUPOS ÉTNICOS	
ANIBÁ	Em 1789 integravam a população de Silves (Braun).
APONARIA	Em 1775 integravam a população de Itacoatiara (Sampaio).
ARUAQUE	São mencionados em 1639 na marg. esq. do médio Amazonas (Teixeira). Em 1662, nessa mesma região fronteiriça à ilha Tupinambarana, havia infinitas aldeias espalhadas pela terra adentro; colhiam arroz silvestre nos lagos e comerciavam com tribos dos lagos de Aragaris (?), do Orinoco (talvez a ler-se do Negro) e do Madeira. Também plantavam milho e alguma mandioca. Tinham casas para ídolos, cerimônias iguais às dos Tapajó e feiticeiros que faziam augúrios (Heriarte). Em 1665 tinham 96 aldeias no rio Urubu (dito rio dos Aruaquizes) e incluíam os Caboquena e os Guanavena (Bettendorff). Desde 1669 integravam a população de Airão (rio Negro) (S.A.Amazonas). Em 1738 grupos deles estavam reduzidos em Matari, na foz do rio homônimo, a um dia da foz do rio Urubu (Maroni). Em 1768, das muitas nações do rio Urubu, eram os únicos sobreviventes, ocupando também a margem esquerda do rio Negro abaixo da foz do Branco, o rio Uatumã e o rio Matari (Noronha). Em 1775 ainda viviam nos rios Anauene e Jauaperí (marg. esq. do Negro), onde praticavam a antropofagia: não faziam deformações corporais; integravam também a população de Silves (Sampaio), como desde antes a de Airão (Noronha). Em 1787 viviam nos rios Jauaperí e Branco (Ferreira).
BAEUNA	Em 1775 integravam a população de Silves (Sampaio).
BARÉ	Em 1763 havia alguns deles descidos em Almeirim (Queirós). Em 1767 integravam a população de Manaus, Poiars, Barcelos, Moreira, Tomar, Lamalonga, S. Gabriel, Camundé, Camanau, Castanheiro e Curianá (Noronha). Em 1775 também a de Imari, no Japurá, de Borba, Itacoatiara e Silves e eram tidos como originários da região que se estendia de Poiars (no rio Negro entre Barcelos e a foz do Branco) para sudeste, até o Japurá (Sampaio). Em 1789 havia contingentes deles também em Monte Alegre e Alenquer (Braun). Em 1820 também em S. Marcelina, no alto rio Negro (Spix e Martius).
CABOQUENA	Entre 1661 e 1691 viviam no rio Urubu; falavam dialeto Aruaque (Bettendorff).

CARAYAI	Em 1738, ainda pagãos, viviam no médio rio Negro, quatro jornadas acima do rio Caures (Maroni). Em 1768 dizia-se que haviam vivido anteriormente no rio Caures e que agora sobreviviam alguns entre aquele rio e o Unini, integrando outros a população de Moura (Noronha). Em 1775 também integravam a de Silves (Sampaio). Em 1787 haviam sido expulsos dos rios Jaú e Anani pelos Mura e integravam a população de Moreira (Ferreira).
COMANI	Em 1714 integravam a aldeia jesuítica de Tupinambaranas (Rodrigues). Antes de 1719 já haviam sido catequizados precariamente por aquela missão (Carvalho). Em 1768 viviam nos rios Maués, Abacaxis e Canumã (Noronha). Em 1775 integravam a população de Silves (Sampaio).
CUCHIGUARA	Em 1639 viviam no baixo Purus, junto à foz (Acuña). O mesmo autor menciona outra (?) nação do mesmo nome no interior da marg. dir. do Amazonas, mas cerca de 500 km rio acima, na altura do Juruá. Em 1690, ainda ocupando o baixo Purus, abandonaram a aldeia que tinham junto à foz, devido a um ataque de índios do rio Urubu (Fritz). Em meados do séc. XVIII haviam sido descidos para os núcleos coloniais e em 1768 integravam a população de Coari (Noronha).
CURUAXIÁ	Em 1775 integravam a população de Itacoatiara (Sampaio).
GUANAVERA	Em 1661-65 são mencionados como grupo Aruaque do rio Urubu (Bettendorff).
IRURI	Em 1689 era o nome coletivo de cinco grupos de língua não Tupi do rio Aripuanã e de outros afluentes mais meridionais da marg. dir. do rio Madeira: os que parecem ter sido os Iruri propriamente ditos, e mais os Onicoré, Aripuanã, Surury ou Torory e Paraparijana. Diziam-se descendentes de uma mulher que descera grávida do céu e tivera cinco filhos com aqueles nomes. Cada um desses grupos ocupava uma aldeia grande, conjunto formado por um povoado ou território maior habitado somente pelos próprios membros do grupo (os principais) e quatro ou cinco roças (aldeias ou territórios menores) habitadas por vassalos, que podem ter sido de outras etnias ou de linhagens hierarquicamente inferiores aos próprios Iruri. Cada um dos cinco grupos ou linhagens principais, aparentemente exogâmicos, tinha um chefe eletivo, mas não há notícia de um chefe supremo. Tinham rituais para receber visitantes, mesmo quando fossem parentes por aquisição. As suas mulheres não podiam encarar os estrangeiros (relato de frei Angelo Bonomi em Bettendorff). Em 1714 são mencionados na marg. dir. do rio Madeira (Rodrigues). Em 1768 eram tidos, junto com os Abacaxi, como os primeiros povoadores de Itacoatiara (Noronha). Em 1789 integravam a população de Itacoatiara e Monte Alegre (Braun).
JUQUI	Em 1775 integravam a população de Itacoatiara (Sampaio).
ONICORÉ	Em 1690 era um dos cinco grupos de língua não Tupi do rio Madeira conhecidos coletivamente como Iruri (Bettendorff). Em 1714 são mencionados na margem direita do Madeira (Rodrigues). Em 1775 integravam a população de Itacoatiara (Sampaio).
ORUPÁ	Em ca. 1757 viviam no baixo Madeira; sua tatuagem era um risco ao redor da boca (João Daniel). Em 1768 viviam no rio Madeira (Noronha). Em 1775 integravam a população de Borba e Itacoatiara (Sampaio).
PACURI	Em 1775 integravam a população de Silves (Sampaio).
PARIQUÍ	Em 1775, recentemente descidos do rio Uatumã, integravam a população de Itacoatiara (Sampaio).

PUXIRI	Em 1768 viviam nos rios Urubu e Ajuana (Noronha).
SARÁ	Em 1775 integravam a população de Itacoatiara (Sampaio).
SURURY	Em 1690 era um dos cinco grupos de língua não Tupi do rio Madeira conhecidos coletivamente como Iruri (Bettendorff). Em 1775 integravam a população de Itacoatiara (Sampaio).
TANUA	Em 1662 viviam entre a foz do rio Negro e a do Urubu (Heriarte).
TIARI	Em 1714 são mencionados na marg. dir. do Madeira (Rodrigues). Em 1768, originários do Purus, estavam quase extintos depois de terem sido descidos para Itacoatiara e Alvelos (Noronha).
URUBU	Em 1698 era uma nação muito numerosa do homônimo rio (Bettendorff).
LUGARES E COSTUMES	
ALTARES	Em 1542, na marg. esq. do rio Amazonas, abaixo da foz do rio Negro e possivelmente na altura do rio Urubu, <i>aportamos num povoado médio onde o gentio nos esperava. Nesse povoado havia uma casa muito grande, e no meio dela um pranchão grande, de dez pés em quadrado com desenhos entalhados em relevo... Viu-se também, nessa mesma praça, uma casa não muito pequena, dentro da qual havia muitos trajes de plumas de diversas cores, que os índios vestiam para celebrar suas festas... diante do dito pranchão, e lá oferecer seus sacrifícios</i> (Carvajal).
CORPUS CHRISTI, aldeia de	Foi o nome dado em 1542 a uma aldeia indígena de tribo não identificada na marg. esq. do Amazonas, na altura da foz do Madeira. Carvajal deixa entender que se tratava da extremidade oriental de uma província que começava a montante, logo abaixo da foz do Negro; suas aldeias eram protegidas por paliçadas (Carvajal).
ITACOATIARA	(Já Serpa, antes aldeia dos Abacaxis e antes ainda Itacoatiara) A antiga Itacoatiara, na marg. esq. do médio Amazonas, passou a se chamar aldeia dos Abacaxis quando esta missão, até então rio acima, foi transferida para o local das <i>pedras pintadas</i> , recuperando modernamente o seu nome. Foi formada por índios Abacaxi, Iruri, Sará, Baré, Onicoré, Aponariá, Tururi, Orupá, Juma, Juquí, Curuaxiá e Pariquí, estes últimos descidos do rio Uatumã pouco antes de 1775.
PICOTAS, província de	Em 1542 os companheiros de Orellana deram esse nome a um trecho da marg. esq. do rio Amazonas que se estendia por 70 léguas abaixo da foz do Madeira (da região de Itacoatiara até provavelmente a posição fronteiriça de Parintins). O nome foi dado pela presença de estacas com cabeças-troféu em diversas aldeias. Uma dessas aldeias foi chamada dos Queimados (Carvajal).
QUEIMADOS, aldeia dos	A segunda aldeia, de W a E, da <i>província de Picotas</i> . Conf. Carvajal, em 1542, situava-se numa região de lagos e pântanos que pode ser identificada como o lago de Silves. O nome foi dado em referência a uma cabana em que Orellana mandou queimar vivos homens, mulheres e crianças em represália ao ferimento sofrido por um de seus soldados durante o desembarque.
RITO DE PASSAGEM DOS JOVENS ARUAQUE	Na década de 1660, os Aruaque do rio Urubu submetiam os jovens iniciados a um mês de jejum e abstinência, depois do que começava uma cerimônia pública em que <i>o levam a pendurar em uma rede atada ao cume de uma casa, que têm mui bem ornada de várias penas e é toda de palma e nem serve mais que pra esse ministério; em meio à festa, os mais amigos e parentes lhe dão muitas pancadas com umas peles de onça e outros</i>

	<i>animais, que têm guardadas e arroladas para este fim, para experimentar se é sofredor de trabalhos e contente em os padecer... Segue-se o suplício com formigas e mais oito dias suspenso e em jejum, passados os quais vestem-no de suas armas e ele sai ao terreiro... empenachado com penas de várias e graciosas cores, leva à cabeça um como morrião de vários penachos tecidos com graça notável e assim, bizarro e elegante, passeia por todo o terreiro com seu arco e flechas e pau de matar gente, que chamam ybirassanga em língua geral dos índios, à maneira de espada na mão. Chegando-se ao prisioneiro, o qual está atado com cordas de algodão a um pau que têm posto no meio do terreiro, para que não fuja,... alí o flecha com o arco, outra vez lhe quebra a cabeça com o pau que traz à cinta, obrando em o preso várias crueldades... [e] o cavaleiro fica com o nome do prisioneiro que tiranicamente matou (Bettendorff).</i>
SILVES	(Já Saracá) Vila do lago homônimo, na marg. esq. do médio Amazonas. Foi formada com índios Anibá, Aruaque, Baré, Carayai, Comani, Baeuna e Pacuri (Sampaio).
TERRA PRETA	Nos últimos anos do século XVIII há uma referência casual a um assentamento missionário, de provável origem indígena, em área de terra preta; a missão regida pelo mercedário Teodoro de Veiga estava em posição estratégica no baixo curso do rio Urubu: <i>estava a principal aldeia, em que assistia o missionário, situada com casa e igreja sobre uma ribanceira alta, de terra preta, por cujo pé corre o belo rio dos Urubus, que desce por meandros do sertão... Tinha... ao redor de si umas cinco ou seis aldeias... algumas delas além do rio, em campinas e terras baixas pouco férteis (Bettendorff).</i>

Tabela 2: Referências etno-históricas dos séculos XVI, XVII e XVIII, a partir das informações fornecidas por João Daniel (1976), Nimuendajú (1944), Antônio Porro (1993; 1995; 2007) e John Hemming (2007).

Continuando nossa análise bibliográfica da produção do conhecimento sobre a história do rio Urubu, podemos ressaltar que, no final do século XIX e, sobretudo, na primeira metade do século XX, multiplicam-se as informações sobre a história e a pré-história indígena. Durante esse período, conforme aumenta o interesse da sociedade nacional e internacional a respeito da Amazônia, aumenta também a procura e a produção de uma identidade regional pelas *elites* intelectuais e políticas do Estado do Amazonas (Guzmán, 1997). Esse esforço se traduz, para nossa área de pesquisa, nos preciosos trabalhos de Barbosa Rodrigues e de Bernardo Ramos, de um lado, e de Curt Nimuendajú e de Erland Nordenskiöld, do outro. É nesse contexto que começa o estudo da pré-história do rio Urubu.

As notícias que podemos extrair da literatura desse período são marcadas por interesses e pressupostos totalmente heterogêneos que levaram a escolher diferentes objetos de estudo e a formular interpretações opostas. De um lado, temos os impressionantes estudos eruditos das “inscrições” gravadas nas pedras, para demonstrar a origem mediterrânea das culturas amazônicas (Ramos, 1930), ou os estudos sobre os mitos, as línguas e as culturas indígenas (Barbosa Rodrigues, 1875), influenciados pela abordagem linguística de Varnhagen (1841).

Do outro, ressaltam os pioneiros estudos etnográficos modernos realizados por estrangeiros e as primeiras organizações da cultura material pré-histórica; nesse caso destacam-se os trabalhos de Curt Nimuendajú; Tendo desenvolvido diversas pesquisas nos rios Urubu, Madeira, Paraná do Ramos e Amazonas, entre as décadas de 20 e 30, ele localizou e registrou dezenas de sítios na região que hoje compreende Itacoatiara, Silves, Itapiranga, Urucurituba, Urucará e São Sebastião do Uatumã. Suas primeiras asserções sobre proximidades de conjuntos estilísticos e sobre a possível ligação cultural entre os grupos indígenas e o material arqueológico encontrado são de grande valia para os estudos arqueológicos na região (Nimuendajú, 2004: 162-170; mas também Nordenskiöld, 1930).

Merece uma citação também o italiano Ermanno Stradelli que, em 1883, em meio as suas viagens, estudou as urnas de Miracanguera descritas por Ramos e Barbosa Rodrigues, além de ter interpretado as inscrições da pedra de Itacoatiara, conferindo-lhes uma origem não indígena (Silva, 1997: 176).

Para nosso objetivo de pesquisa, porém, torna-se necessário tentar contextualizar essas informações. Quando, em 1808, a Corte de Portugal instala-se no Rio de Janeiro, ocorre uma série de fatos, como a abertura dos portos ao comércio e a chegada de inúmeros viajantes, que ocasiona, segundo as palavras de Sérgio Buarque de Holanda, *um redescobrimento do Brasil*. Através de desenhos, relatos, coleções e classificações, uma *geografia imaginativa* do Império é construída (Lahuerta, 2006), pautada em sua natureza, principalmente pelos viajantes naturalistas. Nessa conjuntura inédita, que foi a implantação da metrópole nos trópicos e a chegada de novas ideias estrangeiras, a construção de uma nova identidade brasileira foi fundamentada, essencialmente, em seu território e em sua natureza.

Depois de três séculos de conquista territorial, guerras coloniais e extermínio indígena, o pacote ideológico herdado junto com o Império constitui-se por uma grande influência do pensamento hegeliano, para o qual os habitantes em estado selvagem careciam do espírito que movia o Velho Mundo, ou seja, de realizações históricas; misturado com a ideia de Thomas Hobbes que o estado de natureza é a barbárie, e que as leis são necessárias para conter o medo e a desordem que reinam no mundo selvagem.

Obviamente, neste aparelhamento ideológico as teses de Buffon (1749; 1804) e De Pauw (1771), sobretudo aquelas que tratam da debilidade do meio natural¹⁶, não podiam resultar *tout cour* muito digestíveis; mas não por isso, em formas desagregadas ou “subliminais”, deixaram de fazer prosélitos.

Quanto ao meio físico, permeia a ideia de que a natureza encontra-se desordenada, cabendo ao homem ilustrado o seu enquadramento.

Pouco antes tínhamos falado do processo de conhecimento e de interpretação da alteridade no momento do contato; naquela época a tentativa de domesticação do exótico operava através de uma ressemantização dentro dos parâmetros clássicos e cristãos¹⁷. Agora os mesmos processos passam por uma ressignificação baseada no empirismo e no método científico, levando ao impulso nominalista. A taxonomia de Lineu exemplificava esse ímpeto que se propunha universalista, ao ser abrangente suficientemente para classificar mesmo espécies ainda desconhecidas.

Estabelecer classes e categorias torna-se um impulso generalizado nos meios científicos, pois se acredita que nomeando se conhece o objeto. Nomear torna-se uma forma de apropriação. Esse tipo de apropriação da natureza através da classificação torna o desconhecido familiar.

Para tanto é preciso ressaltar que, no mesmo momento em que as ideias europeias entraram mais vigorosamente no Brasil, operou-se a primeira cisão ideológica entre os dois continentes. Esta diferenciação se faz marcante na questão da classificação da natureza: na Europa continua-se alimentando a tese da superioridade do Velho Mundo, enquanto no Brasil esta discussão começa a perder sua atualidade e seu sentido. Os naturalistas viajantes produzem tal cisão; Lúcio Menezes Ferreira, em sua tese de doutorado, discute o processo de *mundialização da ciência*, ressaltando o fato que tal fenômeno nunca foi impermeável aos contágios com os contextos locais (Ferreira, 2007: 8); de fato, no Brasil pode-se observar que não houve uma transferência passiva dos modelos europeus. Contudo, alguns aspectos foram rejeitados, outros, pelo contrário, foram aceitos e, mais do que isso, foram desenvolvidos à luz do próprio particular contexto. É este o caso da questão indígena. Se na Europa tratava-se de

¹⁶ Vide Gerbi, 1983.

¹⁷ O exemplo das *Amazonas* de Carvajal é paradigmático.

um argumento de interesse principalmente teórico, é no Brasil que o assunto reveste-se de um caráter propriamente pragmático, político.

Um exemplo paradigmático pode ser aquele de Karl Friedrich Philipp von Martius, que descreve o território brasileiro como dotado de uma *natureza esplêndida*, um país *abençoado por Deus* onde os *bosques têm mais vida*, um *jardim paradisíaco de exuberância e magnificência* (Spix e Martius, 1981, vol. I: 43); em contraposição a seus indígenas *indolentes, preguiçosos e visionários, indiferentes a qualquer estímulo, a não ser as mais baixas paixões, e revelam na expressão mesquinha do rosto este estado de decadência moral. Mais propensos a adotar os defeitos do que as virtudes dos europeus, seus vizinhos, preferem passar o dia inteiro caçando* (idem, vol. III: 133).

O discurso programático e político do qual falávamos antes se torna evidente com a fundação do Museu Imperial em 1818, do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (IHGB) em 1838, com o ensaio *Sobre a necessidade do Estudo e Ensino das línguas Indígenas do Brasil* de Varnhagen (1841), e no texto que Martius publica em 1844, *Como escrever a História do Brasil*.

De forma geral, o programa que resulta destas conjunturas desenvolve-se segundo as seguintes linhas de raciocínio e pesquisa: impulso à criação de um discurso arqueológico e etnográfico institucionalizado; necessidade de um estudo sobre as origens das populações indígenas, de sua organização social e de sua classificação; desenvolvimento de pesquisas estatísticas e demográficas; e, por fim, a criação de um mapa etnográfico de localização. Os resultados que Martius chegou a apresentar apontavam para povos oriundos de regiões remotas (provavelmente asiáticos, como tinha sugerido Humboldt), fruto de involução cultural a partir de certo nível de civilização inicial, e divididos em grupos de formação accidental. Quanto à classificação, o trabalho de Martius focou principalmente no fator linguístico e na antropologia física; através de um exame sistemático desses parâmetros, pretendia-se classificar os diferentes grupos étnicos e acreditava-se na possibilidade de detectar os princípios gerais da variação cultural. Fator interessante é que essa variação era entendida como o produto da evolução no tempo.

Para Varnhagen as diferentes nações falavam dialetos de uma mesma língua-mãe, o tupi; os índios tinham origem comum e a terra natal era de se procurar no Caribe. Tratava-se de um

povo guerreiro que degenerou por causa da miscigenação, do estado de guerra endêmico e do nomadismo.

O pensamento de Martius e Varnhagen levantava problemáticas institucionais do tipo: como é possível estabelecer um pacto social com os indígenas degenerados e primitivos? Ou, como se levará a civilização para os sertões? Além disso, Varnhagen apontava para outra questão: a necessidade de estudar os índios antes que suas qualidades biológicas os levassem à extinção, à qual eram naturalmente condenados.

A busca de respostas para tais angustiantes questões foi um dos objetivos fundadores do IHGB, no seu papel de representante científico da vocação centralizadora da Monarquia.

A arqueologia tornou-se um terreno privilegiado para solucionar este desafio e outros mais, como a criação de uma identidade nacional. Os critérios classificatórios sobre o teor civilizacional das sociedades indígenas forneceram os dados para a elaboração de uma política indigenista de integração (Ferreira, 2001). Tal política demonstrou-se muito urgente, sobretudo depois de 1871, ano de promulgação da lei do *Ventre Livre*, quando foi necessário assegurar à Nação uma mão de obra alternativa àquela africana.

A partir de 1870, teorias como o Positivismo, o Evolucionismo e o Darwinismo começam a introduzir-se no *milieu* cultural do País, antes através do Museu Nacional e, desde 1873, também no IHGB (Schwarcz, 1993).

A questão racial tornou-se de domínio público, tanto que a raça virou a categoria fundamental da análise social (Ferreira, 2005). Com esse novo enfoque, as populações indígenas foram consideradas como um fenômeno biológico; todos os antigos preconceitos, carregados de novos significados, reordenados e ressemantizados, confluíram dentro daquilo que se configurava como um problema racial. As diferenças foram naturalizadas.

A grande quantidade de dados levantados durante a primeira metade do século XX foi sintetizada em perspectiva neoevolucionista dentro do âmbito da escola da Ecologia Cultural norte-americana, que deu início a um vasto programa de pesquisa coordenado por Julian Steward e com o apoio do Smithsonian Institution. Os esforços etnográficos, linguísticos, arqueológicos e antropológicos dos maiores americanistas da época, compreendendo vários europeus como Métraux, Nimuendajú, Nordenskiöld, e Lévi-Strauss; e norte-americanos como Kroeber, Lowie, Rouse, Willey e Meggers, confluíram no *Handbook of South American Indians* (Steward, 1948). Essa obra ainda hoje é considerada dentre as maiores referências

para os estudos das culturas sul-americanas, e foi nesse âmbito que Betty Meggers e Clifford Evans sistematizaram o estudo da arqueologia amazônica. A partir de suas pesquisas na foz do Amazonas e, em seguida, no Equador, Peru, Venezuela e Guianas e no próprio Brasil, foram definidas as diretrizes analíticas da variabilidade cultural pré-histórica dessa macrorregião; foram enfim propostas diferentes chaves interpretativas alicerçadas em conceitos difusionistas e em certo determinismo ecológico.

De fato, como argumenta magistralmente Georges Canguilhem (1979; 1989) e de acordo com Noelli e Ferreira (2007), a história dos conceitos científicos não se desenvolve com uma trajetória de racionalidade progressiva, e não necessariamente apresenta uma cadeia dedutiva de aperfeiçoamentos. Assim, dentro de abordagem teórica, na época inovadora e que ainda hoje conta com seguidores, reafioraram e, uma vez ressignificados, consolidaram-se vários conceitos como o de escassez, de involução cultural, de degeneração e de origem exótica, tão comuns nas interpretações dos americanistas desde o século XVIII.

A avaliação e a crítica do potencial hermenêutico de tais categorias foram a base dos programas de pesquisa implantados na Amazônia desde os anos Setenta. No entanto, graças ao impulso de Meggers e Evans, a partir do final dos anos Cinquenta, foi produzida uma enorme base de dados, entre os quais os que interessam mais de perto para nossa pesquisa, quer dizer, aqueles levantados na região do rio Urubu. Em colaboração com o casal norte-americano e contando com o apoio financeiro e institucional do National Science Foundation, do Smithsonian Institution e do Museu Paraense Emílio Goeldi, o arqueólogo alemão Peter Paul Hilbert começou a classificação da cerâmica da região de Itacoatiara entre 1955 e 1961 (Hilbert, 1968: 1); individuando a presença, na área, de três das quatro tradições¹⁸ propostas por Meggers e Evans: a *Borda Incisa*, a *Inciso-Ponteadas* e a *Polícroma da Amazônia*.

Em 1955, Hilbert escavou o sítio Juary, em Itacoatiara, com o objetivo principal de realizar alguns testes estratigráficos, aproveitando-se dos movimentos de terra feitos pela implantação da Refinaria de Petróleo (COPAM) (Lima e Silva, 2004: 99). Os vestígios encontrados estavam relacionados à fase chamada de *Itacoatiara*, com a predominância de incisões finas simples e duplas, modelados, acanalados, vários tipos de ponteados e policromia como

¹⁸ De início foram definidos quatro *estilos horizontais* (vide Willey e Phillips, 1958), mas, durante o II Seminário do Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas (Pronapa), em 1968, foi examinada e discutida a validade dessa classificação, resultando na substituição do termo por *tradição*.

decoração. Quanto à forma, os fragmentos faziam parte de vasos, urnas funerárias, adornos e vasilhas que, muitas vezes, combinavam diferentes tipos decorativos (Hilbert, 1968: 49-64). Esses achados estimularam um intenso debate acerca da continuidade ou ruptura, em termos cronológicos e culturais, dos conjuntos artefatuais encontrados na região. A fase Itacoatiara teve sua filiação cultural e posição crono-estilística amplamente discutidas na literatura arqueológica (Hilbert, 1968; Lathrap, 1970b; Lima, 2008); foi incorporada na cronologia de Hilbert (1968) dentro da Tradição Inciso-Ponteadada (Meggers e Evans, 1961), e ao mesmo tempo foi considerada por Lathrap como *Barrancoide*. Em verdade, esse último autor escreveu um artigo inteiro que refuta a proposta cronológica de Hilbert, alegando a ocorrência de mistura mecânica entre os contextos no sítio arqueológico (Lathrap, 1970b). Lima observa¹⁹ que esta controversa, porém consistente, fase cerâmica é para ser considerada junto à Tradição Borda Incisa, completando seu quadro cronológico e regional (Lima, 2008: 48).

Com a implantação do Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas da Bacia Amazônica (Pronapaba) (Simões, 1977), e especificadamente graças a outro arqueólogo do Museu Paraense Emílio Goeldi, Mário Ferreira Simões, registramos uma segunda fase de pesquisas, que levou a um parcial refinamento das cronologias e da classificação cerâmica da região.

Junto com seus colaboradores, a partir de 1970, começou a desenvolver pesquisas na área do lago Saracá, do Paraná de Silves e na região do baixo Uatumã/Jatapu. Foram assinalados 20 sítios arqueológicos e prospectados outros no médio Urubu, que já haviam sido visitados anteriormente por viajantes, como o sítio AM-IT-21 Cristo Rei, visitado em 1873 por João Barbosa Rodrigues (1875), que relata o local como sendo uma antiga aldeia dos índios Mura; o AM-IT-22 Tauacuera, conhecido por ter sido a antiga missão Anebá. Deste sítio, e do AM-IT-33 Boca do Frederico, Nimuendajú, em 1926 (2004), tinha coletado materiais arqueológicos, que se encontram hoje no museu de Göteborg. O sítio AM-IT-31 Caretas foi visitado e descrito por Barbosa Rodrigues em 1875, que, como dissemos, faz a primeira menção da existência de gravuras rupestres; seguido por Nimuendajú (1926) e por Bernardo Ramos (1930). A Simões devemos o primeiro croqui que refigura a disposição dos blocos de

¹⁹ A interpretação foi proposta depois de uma cautelosa observação da cerâmica e dos contextos de alguns dos sítios onde a fase Itacoatiara fora identificada por Hilbert, em associação com algumas datações radiocarbônicas obtidas pelo autor, embora ainda inéditas.

arenito gravados e a delimitação da mancha de *terra preta* do sítio AM-IT-30 Pedra Chata, posicionado logo acima do mesmo barranco (vide apêndices G e H) (Simões, 1983).

Em 1980 Simões e Ana Lúcia Maroja Kalkmann prospectaram ambas as margens do médio rio Urubu, até a ilha Sucuriju; bem como o baixo curso do Anebá, a foz do Caru e o lago Aybu. O objetivo da pesquisa era, além da complementação dos estudos anteriores, estabelecer as áreas de dispersão das tradições cerâmicas, Polícroma e Inciso-Ponteadas; as rotas de migração e difusão, além de possíveis influências dessas tradições sobre as fases locais (Simões e Machado, 1987).

Em 1987 foram publicados por Simões e Ana Lúcia Machado os resultados preliminares das pesquisas, e as primeiras datações para o material proveniente do lago Saracá. Conclui esta fase de estudos arqueológicos o trabalho de mestrado de Machado, onde se encontra uma discussão sobre as tradições cerâmicas amazônicas à luz do contexto do rio Urubu (Machado, 1991). As tradições e as fases propostas para a região são descritas na tabela 3 logo a seguir:

TRADIÇÃO	FASE	DATAÇÕES C14
Borda Incisa	Silves	<i>A.D. 200±105, no sítio AM-IT-9, nível 30-40cm</i>
	Itacoatiara	<i>Foi colocada como pertencente à Tradição Inciso-Ponteadas por Hilbert (1968). Aqui a apresentamos dentro da TBI, devido às recentes pesquisas que levaram a reconsiderar sua classificação. (inéditas)</i>
Regional Saracá	Saracá	<i>nenhuma</i>
	Iraci	<i>Nenhuma</i>
Inciso-Ponteadas	Sanabani	<i>A.D. 940±85, no sítio AM-IT-5, nível 60-70cm; A.D. 955±80, no sítio AM-IT-5, nível 30-40cm; A.D. 1060±190, no sítio AM-IT-5, nível 100-110cm;</i>
	Garbe	<i>Nenhuma</i>

Tabela 3: Cronologia das tradições cerâmicas no começo dos anos Noventa.

O quadro apresentado nesta tabela mostra como, no começo dos anos Noventa, os estudos sobre a cronologia regional do rio Urubu fossem ainda extremamente lacunosos. Dispunha-se somente de poucas datações absolutas, e a maioria dos conjuntos encontrava-se ainda formulada de forma hipotética.

Porém, a partir da metade dos anos Noventa, a região da confluência do rio Negro com o Solimões começa ser estudada mais sistematicamente graças ao *Projeto Amazônia Central (PAC)* (Heckenberger et al., 1999; Neves, 2003; 2009). Para tal área, limítrofe à nossa, foi gerada uma grande quantidade de dados com o objetivo de refinar a cronologia regional e os conjuntos cerâmicos. Foram levantadas importantes informações contextuais e relacionais e foram propostas hipóteses interpretativas de particular interesse também para nossa área de pesquisa²⁰.

À luz das considerações levantadas no âmbito do PAC, repensando nas notícias etnográficas disponíveis para a região do rio Urubu e também nos estudos de linguística histórica, ressaltamos a importância de um aprofundamento sobre a questão das relações entre conjuntos cerâmicos, seus contextos crono-estratigráficos, e suas associações com as outras feições arqueológicas – entre as quais, com certeza, o registro rupestre.

Inclusive, consideramos importante o estudo sobre as relações que podemos estabelecer entre tais sistemas de dados e a construção de uma história cultural. Na literatura disponível para nossa área de pesquisa, essa reflexão não é certamente uma novidade, mas, de fato, no passado houve um descompasso entre objetivos e métodos, cujos resultados demandavam a implantação de um projeto de pesquisa arqueológica que pudesse enquadrar tal região dentro de um contexto mais abrangente.

Tal demanda, porém, foi atendida recentemente pelo *Projeto Baixo Urubu*, que, desde 2009, teve como objetivo realizar um zoneamento arqueológico da área, através da identificação do tamanho, densidade, duração e a antiguidade das ocupações, além de entender a dispersão, organização social e os limites territoriais das ocupações humanas na região pesquisada. Inclusive, entre seus objetivos o Projeto visou promover ações voltadas à socialização do processo de construção do conhecimento, através da educação patrimonial voltada à população local; além de possibilitar um diálogo entre diferentes percepções acerca do patrimônio arqueológico (Lima, 2009). Isso propiciou, ao longo de todo nosso trabalho, uma alta receptividade por parte das comunidades envolvidas em nossa pesquisa.

Entre as atividades desenvolvidas pelo projeto, foram realizadas prospecções arqueológicas, escavações em alguns sítios e atividades de divulgação científica e educação patrimonial,

²⁰ Vide item 1.2.

especialmente nas proximidades das áreas pesquisadas. Os trabalhos nos sítios arqueológicos levaram à formulação de uma hipótese preliminar sobre a cronologia de ocupação regional, bem como à interpretação sobre a organização social no passado (Lima, 2013).

1.4 Problemáticas para o estudo do registro rupestre no Baixo rio Urubu: como lidar com elas?

A principal problemática perante a qual nos deparamos em desenvolver um estudo analítico e contextual dos petróglifos da região do baixo rio Urubu é a mesma compartilhada por todos os pesquisadores que trabalham com gravuras rupestres, localizadas a céu aberto nas margens dos cursos de água amazônicos. Trata-se da dificuldade de obter datações absolutas dos grafismos e da escassez de contextos que permitam a obtenção de datações relativas para o fenômeno. De fato, esse tipo de sítios se encontra por boa parte do ano submerso pelas enchentes dos rios, dificultando o estabelecimento de relações estratigráficas entre os petróglifos e os contextos arqueológicos eventualmente associados.

Inclusive, como foi anteriormente levantado (item 1.1), devido ao atual estado das pesquisas na Amazônia, ainda precisamos de um trabalho de base, de cadastro, catalogação e sistematização dos motivos e dos sítios rupestres, a partir do qual se tornaria possível um estudo comparativo com outros contextos já datados. A verdade é que para a Amazônia não se dispõe, até hoje em dia, de alguma datação para as gravuras rupestres²¹; isso faz com que esse registro, muitas vezes, seja considerado marginal nos estudos arqueológicos que visam entender os processos de ocupação humana da pré-história amazônica.

Contudo, acreditamos que tal ausência de parâmetros cronológicos derive, pelo menos em parte, da perspectiva extensiva com a qual foi abordado o estudo dos registros rupestres sobre afloramentos rochosos ribeirinhos. De fato, existem sítios que apresentam gravuras parcial ou totalmente inseridas em contextos sedimentares, passíveis de produzir idades mínimas para o fenômeno. Todavia, tal empreendimento requer uma pesquisa de campo intensiva, que compreenda um estudo das dinâmicas ambientais relacionadas; e produz resultados que, por si

²¹ Aqui estamos desconsiderando a única datação produzida para as gravuras amazônicas (Morcote-Rios, 2010, vide nota 3 deste capítulo) pelo simples fato de não dispormos de algum elemento, como destacamos no item 1.1.

mesmos, são insuficientes e precisam ser integrados com o contexto arqueológico, como também com eventuais outros trabalhos que utilizem tal estratégia.

Nossa proposta de pesquisa parte do pressuposto que um estudo orientado à resolução de tal específica problemática possa estabelecer os primeiros parâmetros cronológicos na direção de uma compreensão das dinâmicas associadas a esse tipo de sítio.

Um ponto de partida para desenvolver essa metodologia de trabalho é a procura de âmbitos nos quais se detectam possíveis processos diacrônicos relacionáveis ao ciclo de atividade gráfica. Esta abordagem pode se tornar um eficaz método heurístico quanto mais estiver baseada sobre um número maior de diferentes informações, que possam garantir certa proteção contra eventuais vieses nos dados (Bednarik, 1992: 144).

O levantamento de sítios rupestres na região do baixo rio Urubu, como antecipamos, foi desenvolvido a partir do roteiro oferecido pelo trabalho de Bernardo da Silva Ramos, o qual em 1930 registrou na nossa área 10 sítios de petróglifos, com uma grande variabilidade de grafismos antropomorfos, zoomorfos e geométricos. Embora nossa pesquisa tenha conseguido encontrar e reconhecer a maioria dos locais indicados pelo autor, foi possível cadastrar somente 4 sítios parcialmente preservados. Em três casos conseguimos coletar informações orais que confirmaram a presença de antigos conjuntos gravados, hoje em dia destruídos pela retirada de pedras utilizadas como material de construção; em outros locais pudemos registrar pessoalmente tal prática recente. Todavia, não temos elementos para avaliar a descrição de Ramos, senão pelo fato que os conjuntos geograficamente coincidentes com aqueles por ele levantados realmente apresentam uma alta porcentagem de formas gráficas já reconhecidas pelo pesquisador. Esse fato, portanto, reforçou a hipótese de uma grande discrepância entre os dados disponíveis e o quadro apresentado por Ramos.

Nossa segunda problemática refere-se a tal campo amostral, caracterizado sim por uma diferenciação temática e técnica entre os petróglifos da área, mas que possivelmente corresponde apenas a uma fração da antiga variabilidade e complexidade do universo gráfico da região. De fato, nossa área de pesquisa apresenta concentrações de gravuras rupestres muito heterogêneas entre si, sobretudo no que pertence a sua densidade. Foi documentada uma enorme concentração e variabilidade de figuras cefalomorfas no sítio Caretas (maior ainda que aquela identificada por Ramos), que testemunha um denso ciclo de atividades não somente ligadas à gravação; cefalomorfos foram registrados também no sítio Ponta do Jauary,

que porém apresenta outras gravuras de confecção com certeza colonial; enfim, em dois sítios foram reconhecidos petróglifos tecnicamente e tematicamente diferentes, além da ocorrência de um caso isolado de pintura rupestre: o sítio Sangáua, de fato, compreende grafismos cefalomorfos e cruciformes; algumas gravuras parecem remontar à época do contato, sendo que provavelmente foram realizadas com ferramentas de metal (Anati, 2010: informação pessoal); enfim, o sítio Enseada II apresenta grafismos com temas totalmente diferentes dos demais e uma pintura monocroma; porém, reflete os padrões gráficos que Ramos tinha reconhecido para a área.

Apontamos para esta reflexão porque reputamos que tal variabilidade, mesmo se amostral, possa, de qualquer forma, representar o âmbito de possíveis relações diacrônicas e culturais. A evidência de que a prática dos grafismos rupestres perpassa a época do contato nos fornece a perspectiva de um ciclo de atividade gráfica regional possivelmente de longa duração.

Colocando como terceira problemática da nossa pesquisa o fato de o sítio Caretas apresentar uma alta densidade de vários motivos gráficos, superposições, diferentes tratamentos do suporte e diferentes processos tafonômicos, é possível hipotetizar, dessa vez no nível intra-sítio, um uso do local ao longo de muito tempo.

Uma problemática de pesquisa mais particular refere-se às metodologias para conseguir definir de maneira mais específica esta porção de tempo. Nossa estratégia de investigação se direcionou à procura de âmbitos que pudessem fornecer datas absolutas associáveis ao período de confecção das gravuras. Focamos portanto em dois contextos independentes que foram tratados sob o ponto de vista da construção da paisagem. Foram pesquisados os processos naturais morfogenéticos responsáveis pelo sepultamento de algumas rochas gravadas presentes no sítio Caretas, hoje parcialmente visíveis; e foi investigado o momento em que houve a intensificação ocupacional do local, responsável pela formação do profundo pacote de solos antrópicos presente no sítio Pedra Chata, localizado acima do barranco que limita o Caretas (vide figura 65).

Reconhecemos uma recorrente proximidade espacial entre conjuntos de arte rupestre cefalomorfos e sítios de terra preta em todos os quatros sítios rupestres cadastrados, sendo os casos do complexo Juary-Ponta do Juary e Caretas-Pedra Chata os mais representativos. Essa evidência nos levou a considerar a hipótese da existência de um padrão associativo para

a área, nos abrindo a problemática de considerar os sítios de terra preta e os sítios de arte rupestre como parte do mesmo processo de construção da paisagem.

As problemáticas se tornaram mais específicas ainda, lidando com a questão da comparação entre um apliance cerâmico encontrado durante a escavação do sítio Pedra Chata e o motivo gráfico central dos petróglifos, ambos cefalomorfos. Uma breve discussão teórica a respeito da analogia iconográfica será desenvolvida no capítulo II (item 2.3.1).

Estamos de fato procurando estabelecer alguns parâmetros, fixados em datações absolutas, para investigar a arte rupestre de um sítio, do qual não se conhece a cronologia; primeiro em relação aos processos naturais, depois às ocupações humanas próximas e, enfim, à cultura material de tais ocupações.

Isso nos levou à hipótese de uma relação entre as autorias cerâmicas e aquelas gravadoras, ficando ainda problemática a relação de influências recíprocas.

Um ulterior âmbito no qual detectar possíveis processos diacrônicos relacionáveis ao ciclo de atividade gráfica resultou ser aquele da análise dos inúmeros polidores, afiadores, bacias polidas e picotadas que foram registrados em grande quantidade nas rochas do sítio Caretas. Neste caso, a relação com os petróglifos pode ser estabelecida graças ao fato que encontramos várias gravuras que foram confeccionadas aproveitando do campo alisado de bacias polidas ou trabalhadas; garantindo o fato de terem sido realizadas em um momento posterior.

A presença de polidores pode ser indagada para inferir se estes podem estar ligados à própria confecção de ferramenta para gravar, ou se refletem usos diferenciados do “pedral”. Daqui surge nossa última hipótese, quer dizer aquela de uma utilização politética do sítio Caretas em diferentes momentos, ou contemporaneamente.

CAPÍTULO II

PRESSUPOSTOS TEÓRICOS E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Ao analisar os petróglifos da área do baixo rio Urubu, se partirá do pressuposto que estamos lidando com diferentes níveis semânticos, os quais, ao longo da história, foram criados, percebidos e ressignificados em diferentes contextos e por diferentes agentes.

Nosso objetivo geral é produzir dados que nos permitam contextualizar crono-culturalmente esse fenômeno de longa duração, que reflete sistemas de representação social possivelmente em contínua transformação dialética ao longo da história.

O reconhecimento de tais “camadas” no tempo e no espaço pode ser realizado, ao nosso ver, por meio de uma análise dos aspectos internos aos grafismos e de sua relação cruzada com outros dados de valor espacial e temporal.

Nesse âmbito, entende-se inserir teórico e metodologicamente a ordenação dos petróglifos da área e, como ponto de partida do sítio Caretas. Será realizado um inventário georreferenciado dos motivos gráficos, para obter um conjunto total de figuras, caracterizadas segundo seus aspectos técnico, temático, formal e compositivo. Sucessivamente, por meio de uma análise preliminar do registro rupestre, serão estabelecidas eventuais recorrências de elementos na forma de apresentação gráfica do tema dominante cefalomorfo, ao micronível do sítio Caretas e ao macronível regional. Enfim, esses dados serão integrados no panorama arqueológico para finalmente esboçar uma história das caretas do baixo rio Urubu e dos povos que as confeccionaram.

2.1 Objetivos específicos

A fim de produzir os dados que possibilitem contextualizar crono-culturalmente a arte rupestre da bacia do baixo rio Urubu, foram estabelecidos os objetivos específicos dessa pesquisa no nível regional e local, considerando, nesse último caso, dois sítios espacialmente próximos, o conjunto rupestre AM-IT-31 Caretas e o assentamento ocupacional com matriz de terra preta AM-IT-30 Pedra Chata:

1) O levantamento georreferenciado, o cadastro e o registro fotográfico dos sítios portadores de registro rupestre da área de estudo: os dados fornecidos nesta fase do trabalho serão colocados em uma ficha para cada sítio (vide apêndice B), de acordo com os nove itens adotados por Pereira no seu estudo da arte rupestre do Estado do Pará (2003: 34).

2) No sítio AM-IT-31 Caretas:

- o mapeamento e o reconhecimento do sítio;
- o registro completo dos seus motivos gráficos e a validação, por comparação dos resultados, das diferentes técnicas de documentação, que compreendem:
 - a) o registro fotográfico e a documentação digital do total dos motivos gráficos;
 - b) a documentação por meio da técnica da frotagem em entretela, aplicada nos casos em que não é possível documentar com outras técnicas o grafismo por razões de localização;
 - c) o registro através da técnica do decalque direto de um painel densamente gravado (o painel S da rocha 73) com o objetivo de avaliar sua eficácia, consideradas as condições específicas do sítio Caretas; e de comparar os resultados de um lado com a análise em campo, do outro com a documentação fotográfica;
 - d) o registro completo da rocha 130, cuja antiguidade mínima foi estimada por meio da datação do pacote sedimentar que a recobre. A documentação foi realizada por meio da combinação das técnicas do decalque direto, de frotagem, fotográfica e do processamento digital das imagens, com o objetivo específico de calibrar as margens de erro de cada metodologia e refinar portanto o registro desse caso de estudo, particularmente relevante para nossa pesquisa;
- croquis em planta baixa com a localização de todas as marcas antrópicas (petróglifos, bacias de polimento e bacias picotadas, utilizadas provavelmente para processamento de alimentos ou preparo de pigmentos, marcas de afiadores e calibradores) e de sua relação com o suporte, nos casos de reaproveitamento de feições naturais da rocha ou de marcas de oficina lítica durante a confecção das gravuras, assinalando também os casos de sobreposições;
- a catalogação e análise dos petróglifos do sítio Caretas segundo um procedimento classificatório que, a partir de nossas problemáticas de pesquisa, organize as informações provenientes de uma primeira leitura gráfica, segundo grupos de atributos descritivos; sucessivamente, a criação de um banco de dados relacional, com o objetivo de possibilitar a

conexão entre diferentes categorias (classes de atributos) e informações de tipo espacial (localização e distribuição) e temporal (cronologias internas relativas);

- datação do pacote sedimentar que recobre a rocha gravada número 130, com o objetivo de produzir uma referência cronológica relativa para os petróglifos e de obter um parâmetro paleoambiental ligado à dinâmica do rio Urubu.

3) No sítio Pedra Chata:

- delimitação horizontal e vertical do solo antrópico;
- intervenções de subsuperfície para coletar amostras de material arqueológico e para datações;
- curadoria e análise preliminar do material cerâmico coletado, com objetivo específico de fornecer elementos úteis para uma comparação iconográfica com os motivos do registro rupestre.

2.2 Pressupostos teóricos

Nossa abordagem para um estudo da arte rupestre prevê a adoção de dois critérios implícitos de pesquisa: assume-se tal registro como parte integrante de um sistema cultural e considera-se sua confecção como elemento ativo de um processo de construção da paisagem.

O primeiro desses pressupostos nos leva a pensar a arte rupestre como um código de comunicação, compartilhado por um grupo humano. Como já sublinhado em passado por uma vasta literatura arqueológica¹, certamente a confecção de pinturas e gravuras pré-históricas era parte integrante de um contexto cultural cujas referências são distantes das nossas e, portanto, de difícil compreensão. Todavia, se por um lado em muitos casos é duvidoso o significado originário de tal atividade, do outro é evidente que existem alguns aspectos que tornam tal artefato uma fonte de informações de grande relevância para a arqueologia (Lenssen-Erz, 2004: 131-150): a alta visibilidade, que facilita também seu registro em relação a outros vestígios; sua imobilidade; a possibilidade de observar uma coincidência entre os âmbitos de produção e de uso; e por último o aspecto que mais nos interessa agora, quer dizer sua função

¹ Para o aprofundamento dessa literatura, destacamos, entre outros: Martin, 1994: 291-302; Taçon e Chippindale, 1998; Whitley, 2001: 22-23; Chippindale e Nash, 2004: 1-7.

evidentemente comunicativa. A arte rupestre, por natureza, é a forma gráfica, o veículo, como também o produto de uma mensagem.

Gravuras e pinturas pré-históricas podem portanto ser analisadas como uma representação visual, um signo, dotado de um significado em um processo de comunicação; e como todos os signos de um código, também o registro rupestre possui específicas regras gramaticais, que incluem determinadas normas de apresentação gráfica, compartilhadas por uma sociedade e, portanto, inseridas em um sistema cultural (Criado-Boado, 1993a: 42; Pessis, 1992: 39; Pessis, 2002: 30).

Como sublinhamos anteriormente (vide item 1.1), o estudo das representações rupestres amazônicas é ainda relativamente incipiente: de fato, as pesquisas são desenvolvidas em amplas escalas regionais, onde a variabilidade artefactual é investigada por meio de abordagens de tipo classificatório e comparativo; com frequência seguindo o critério histórico-culturalista de forma-espaco-tempo, sendo que o parâmetro cronológico é difusamente o menos conhecido. A falta de datações, a esse nível de resolução, resulta de fato solucionada organizando a variabilidade encontrada dentro de categorias como as tradições, às quais é atribuído um valor cronológico implícito, garantido pela hipotética longa duração do processo de difusão. Todavia, é de se ressaltar que essa abordagem traz em si um viés que não pode ser desconsiderado; e nesse aspecto reside a fragilidade e o baixo poder explanatório das grandes tradições amazônicas.

No caso do presente trabalho escolhemos focar nossa investigação em um único sítio, portador da maior densidade e, sobretudo, variabilidade formal de petróglifos da área. A redução de escala amostral nos levou portanto a reconsiderar o clássico critério de análise aplicado ao registro rupestre amazônico ao nível macrorregional. Por consequência, procuramos desenvolver ferramentas teórico-metodológicas capazes de lidar com a principal característica interna às gravuras do sítio Caretas: a relação biunívoca entre variabilidade formal e homogeneidade temática.

De fato, o tema antropomorfo, e especificamente o motivo cefalomorfo, é o aspecto dos grafismos mais difuso e evidencia as características típicas desse tema e da representação da cabeça na Tradição Amazônia (Pereira, 2011: 413-417); em particular, destacam-se a frequência com a qual aparece em proporção aos outros motivos e as escolhas gráficas para a definição dos traços faciais, entre outros.

À luz do objetivo geral de contextualizar crono-culturalmente as gravuras do baixo rio Urubu, precisamos aprofundar do ponto de vista teórico as duas dimensões, temporal e cultural, de tal dinâmica entre dois aspectos opostos, mas integrantes, dos petróglifos.

O primeiro dos nossos pressupostos nos leva a considerar essa relação biunívoca como parte de um processo comunicativo, que se exprime ao interno de uma sociedade. Nessa óptica, os grafismos são agentes de mudança no próprio contexto social (Hodder, 1982b), estruturado segundo as regras de um sistema cultural. Seguindo a análise de tal abordagem, os indivíduos percebem os elementos de uma estrutura social pré-existente (Teoria da estruturação de Anthony Giddens, 1984), mas constroem a própria cultura, também do ponto de vista material, modificando sua identidade ao longo do tempo e do espaço. Estamos pensando, portanto, em aprofundar duas categorias gráficas, o tema, que possivelmente se mantém homogêneo, e a forma, variável; procurando inseri-las dentro de um processo histórico, a partir de uma perspectiva teórica que considera a história como uma construção cultural decorrente de uma sucessão de ações (Pauketat, 2001). Essa abordagem traz à tona a questão da formação de uma tradição como um processo que se dá através de práticas reiteradas no tempo, que podem refletir também a presença de tendências contraditórias (ibid.). Paralelamente, a aceitação de categorias estruturadas por parte do agente social se traduz em práticas influenciadas pelo *habitus* e pelo contexto (Teoria da prática de Pierre Bourdieu, 1972).

A dimensão temática do fenômeno gráfico (Pessis, 1992: 47-48), que no caso específico é uniforme, apesar de não permitir, por si mesma, o estabelecimento de parâmetros para caracterizar uma tradição, todavia sugere a persistência de um elemento no código de comunicação social e pode portanto refletir uma escolha compartilhada pelas autorias gravadoras (Pessis, 1992). O que vale a pena ressaltar é que, pela nossa análise na microescala de um único sítio, o tema redundante possivelmente assume o mesmo valor que em uma escala macrorregional é atribuído a uma outra dimensão da arte rupestre, como a forma de apresentação gráfica (ibid.); ou seja, que possa refletir escolhas determinadas por padrões de comportamento social. Inclusive, como aprofundaremos sucessivamente², no Caretas é

² Vide capítulo V, item 5.1.

possível destacar um outro elemento persistente que é a relação recorrente entre a temática dominante e uma determinada forma de aproveitamento do suporte.

O segundo dos nossos pressupostos considera esse tipo de processo histórico de hibridização entre estrutura e agência também ao tratar a confecção do registro rupestre como elemento ativo na construção da paisagem na qual o sítio Caretas é inserido. Nesse caso, tal estrutura é pensada como o produto de ação combinada de processos naturais e culturais, que alteram a paisagem ao longo do tempo (Lanata, 1997: 155-157). Essa dinâmica, a partir da perspectiva da Arqueologia da Paisagem (Criado-Boado, 1993a; 1998), desenvolve-se segundo um sistema de representação espacial, socialmente determinado. Assim, a arte rupestre se configura como o resultado e o meio de apropriação e ordenamento do entorno natural, convertido em uma paisagem social. Através das práticas cotidianas, os indivíduos por um lado replicam os próprios costumes do passado, contribuindo à reprodução de uma tradição; do outro negociam a relação entre passado e presente, manipulando a paisagem para sintetizar os contrastes e naturalizar o *status quo* (Leone et al., 1987; Bender, 2001; Ashmore, 2002)³.

Alguns aspectos do sítio Caretas nos levaram a abordar o conjunto gráfico como um espaço significado, do ponto de vista de sua construção, de forma reiterada: a alta frequência do tema cefalomorfo, sua distribuição homogênea no espaço, sem aparente solução de continuidade; a variabilidade morfológica que, porém, insere-se em uma estratégia de apresentação gráfica de substancial integração entre as múltiplas figuras, também através da superposição que, quando presente, serve a unir, mais que a diferenciar as gravuras. O Caretas é assim investigado como um lugar persistente (Moore e Tomphson, 2012); as práticas de sua manutenção são materializadas na paisagem, construída de forma permanente como um marcador histórico-cultural no território.

O registro rupestre, em sua dimensão simbólica, é investigado – junto com os outros componentes da cultura material –, do ponto de vista dos seus múltiplos usos, como elemento

³ É nesta direção que, ao investigar a construção social do espaço, W. Ashmore refere-se às *dispositions* e *human decisions*. A palavra *disposição* se torna interessante à luz do conceito de *habitus* de Pierre Bourdieu, definido como *sistema de disposições* duráveis, caracterizado por ser um princípio gerador de estratégia e ao mesmo tempo o resultado de uma ação organizadora; *produto das condições materiais de existência, aprendidas pelo homem* (Bourdieu, 1989). Inclusive, no *Esboço de uma teoria da prática* (ibid., 2002 [1972]), o autor, no desenvolvimento do conceito de *campo*, descreve uma relação recíproca entre o espaço e a prática social de construir e organizar o próprio espaço.

estruturante à vida e às relações dos indivíduos de uma sociedade passada (Hodder, 1986). Mais especificamente, se o considerarmos como signo ao interno de um universo expressivo em transformação, conceitualmente, as dimensões cronológica e espacial dos petróglifos podem portanto ser tratadas como vetores temporais e variáveis espaciais, cuja interação produz uma contínua reestruturação da mensagem, uma redefinição semântica das formas gráficas.

À luz das reflexões sobre a relação entre estrutura e agência como foi definida por Giddens (1984) e sobre o conceito de processo histórico aplicado por Pauketat (2001), tal dinâmica (evidente na relação biunívoca entre elementos gráficos persistentes e variáveis) pode refletir, também do ponto de vista comunicativo, ações voltadas a manter uma coesão social ao interno de um sistema cultural heterogêneo no espaço e ao longo do tempo.

2.3 Procedimentos metodológicos

Ao investigar as gravuras do sítio Caretas se partirá, portanto, do pressuposto que estamos lidando com diferentes camadas semânticas que, ao longo da história, foram criadas, percebidas, ressignificadas, e também politizadas, por diferentes agentes.

É a partir de tal problemática de pesquisa que foram definidas (e aqui explicitadas) as unidades analíticas para o estudo dos petróglifos; o objetivo é aquele de organizar as informações em um banco de dados, que possa se tornar um ponto de partida para documentar a variabilidade espacial e temporal do registro gráfico. Antes de aprofundar as metodologias adotadas para a construção desse banco de dados, será descrito o processo de identificação e ordenação das figuras.

No procedimento de segregação das unidades gráficas consideramos o *espaço delimitado pela mancha gráfica, que está constituída pelos agenciamentos de traços e espaços que a compõem*, organizados em uma relação de continuidade (Pessis, 2002: 32); e utilizamos o critério dimensional para distinguir entre unidades, segundo o qual essas estão separadas por um espaço superior ao tamanho médio de cada figura.

Com o termo painel definimos um plano de fratura da rocha (*face*), que apresenta grafismos rupestres organizados, do ponto de vista espacial, em um conjunto, seguindo para sua definição o critério dimensional, segundo o qual a distância que separa as figuras é variável,

porém inferior ao tamanho médio de cada grafismo⁴. No caso do sítio Caretas é frequente que o plano gravado perpassasse os limites naturais constituídos pelas fendas e os petróglifos e, portanto, continue em dois painéis: nesses casos, identificamos um único painel, a partir daquele com maior concentração de figuras. Arbitrariamente, consideramos os painéis como orientados em uma entre seis possíveis direções (alto, baixo, norte, sul, leste, sul oeste).

Figura 5: exemplo de duas figuras formando uma única unidade gráfica XI,4,U,S-A-07. Autor: M. Cavallini (outubro 2012).

Figura 6: exemplo de dois planos rochosos, perpassados pelos grafismos, formando um único painel XIII,1,P,N-A-01. Autor: M. Cavallini (outubro 2012).

O registro dos grafismos foi realizado a partir de um primeiro processo de identificação das figuras reconhecíveis e não reconhecíveis, sendo incluídas nessa última categoria as unidades gráficas cuja forma e traços não são claros, devido principalmente a problemas de conservação do petróglifo, ou de sua documentação incompleta, que não permitiu estabelecer com certeza os limites do contorno da figura. Portanto, esses casos, apesar de estarem enumerados, não foram descritos nem submetidos à análise técnica.

Todos os grafismos, reconhecíveis e não, foram catalogados por meio de um amplo registro fotográfico, desenvolvido em diferentes escalas de observação, a partir de um protocolo convencional de ordenação e denominação das fotos, mantido ao longo da pesquisa de maneira sistemática (e aplicado também aos outros vestígios arqueológicos encontrados no sítio).

⁴ No caso dos painéis utilizamos o critério de justaposição estreita, e na definição das unidades gráficas aquele de justaposição ampla, assim como foram definidos por Leroi-Gourhan (1983:19) para identificar duas formas de distribuição espacial das figuras.

Tal protocolo prevê o controle espacial de cada artefato, obtido através da subdivisão da superfície do sítio Caretas em 24 quadrantes, orientados segundo os eixos N-S-E-W, que serviram também para o mapeamento em planta baixa, com o auxílio de um teodolito, de todas as rochas do sítio.

Como os demais vestígios, os petróglifos foram ordenados a partir dos quadrantes onde foram encontrados: tal informação foi incluída no nome das fotos, resultando no primeiro item de cada, separado por vírgulas das outras referências analíticas. Em seguida, foi anotado o número da rocha utilizada como suporte tanto do registro rupestre, quanto das bacias de polimento e dos afiadores, ou identificada como a mais próxima dos fragmentos cerâmicos e líticos encontrados: no nome de cada foto, tal posição resulta registrada como segundo item. Sucessivamente, foi anotado no terceiro item o grau de aproximação do campo visual fotográfico: de fato, cada unidade gráfica e marca antrópica foi fotografada a partir do seu contexto (C- refere-se aos planos abertos, de máxima inclusão de informações); de sua disposição na superfície rochosa (P- é uma escala mais próxima, que registra os conjuntos gráficos organizados no painel); e de seus aspectos internos (U- é a escala de aproximação maior e documenta os traços gráficos contíguos, quer dizer sem interrupções maiores do que mínimas distâncias entre cicatrizes percussivas, em um campo visual onde é possível identificá-los de maneira contínua).

Foi anotada a posição de onde foi realizada a fotografia, segundo os pontos cardeais N, S, E, W e a posição alta ou baixa (A e B). Esse item torna-se indicador da direção dos grafismos e facilita o entendimento da relação entre gravuras do ponto de vista de seus campos visuais.

Cada figura rupestre ou outro vestígio arqueológico do sítio Caretas adquire portanto um nome identificativo, que corresponde com sua imagem fotográfica (vide figura 5).

É de se ressaltar a existência de uma certa variabilidade na captação dos traços gravados e, portanto, das formas, dos atributos técnicos e tafonômicos dos registros rupestres e dos seus suportes, devido às condições climáticas nem sempre favoráveis, aos horários de exposição da luz, ao grau de erosão e de visibilidade a que estão sujeitos os petróglifos. Não de último, existem os fatores subjetivos da nossa observação: o reconhecimento do traço e da forma gráfica é de fato dificultado porque o contexto cultural de referência é desconhecido ao pesquisador, ou pelo menos não compartilhado ao ponto de consentir um suficiente grau de

reconhecimento; tal compreensão parcial morfológica aumenta nos casos em que, contemporaneamente, se apresentem as outras variáveis já enumeradas.

Uma porção das fotografias, portanto, apresentou-se em condições de baixa qualidade analítica, ou inevitavelmente comprometida do ponto de vista da sua qualidade, nos obrigando a repetidas campanhas (como consequência, obtivemos várias fotografias do mesmo sujeito, cujo número foi registrado na parte final de seus nomes) e ao uso de diferentes tipos de registros complementares.

A análise dos petróglifos baseou-se principalmente na observação direta durante sete etapas de campo e no exame das imagens fotográficas; a partir da reelaboração dessas últimas por meio do programa Adobe Photoshop CS6 (Martinez e Villaverde, 2008), todos os grafismos foram documentados de forma digital (vide apêndices I e J).

Nos casos específicos de baixa visibilidade das gravuras em campo, realizamos outras duas formas de documentação, que contribuíram ao reconhecimento das figuras e a diminuir a margem de erro da técnica fotográfica e da digitalização: o decalque direto e a frotagem em entretela (vide figuras 50, 51, 52, 53). Esse procedimento nos permitiu avaliar a sensibilidade das duas técnicas e comparar os resultados com aqueles do registro fotográfico.

As frotagens foram realizadas quando os grafismos, por razões de localização, não eram visíveis. O objetivo geral foi aquele de levantar a existência de elementos gráficos que por meio do registro fotográfico e do decalque direto não fossem evidentes. No caso específico da rocha 130 utilizamos tal técnica também para submeter a uma análise mais pontual os petróglifos que foi possível relacionar cronologicamente ao processo deposicional do rio Urubu. Nem todas as gravuras inacessíveis foram documentadas por meio da técnica da frotagem, existindo vários petróglifos abaixo do nível da água, parcialmente visíveis durante pouquíssimos dias do ano (alguns somente em anos de seca maior).

Inclusive, a grandíssima densidade de figuras presentes no sítio nos impediu aplicar essa técnica a todos os casos de inacessibilidade visual do registro rupestre.

O decalque direto se mostrou uma ferramenta vantajosa principalmente pelo fato de levar o pesquisador a uma interpretação técnica e morfológica dos grafismos diretamente em campo, ao contrário do que acontece na digitalização, onde qualquer dúvida deve ser esclarecida somente com a ajuda do registro fotográfico. Com o relevo integral, realizado em folhas únicas de polietileno em dimensões naturais, foi possível de fato distinguir com maior clareza

entre marcas naturais e antrópicas, documentar técnicas diferentes de picoteamento e analisar a forma com a qual as feições rochosas são incorporadas nos petróglifos (Anati, 1976). O registro fotográfico, do outro lado, foi utilizado por razões práticas e de inventário, caracterizando-se como a ferramenta mais ágil para uma visualização morfológica do universo gráfico do sítio.

Uma vez segregadas as unidades gráficas e os painéis, foi estabelecida uma primeira classificação dos petróglifos, que levou à criação de uma ficha analítica, correspondente à folha de cálculo elaborada em Excel, a qual constitui a base para a importação dos dados no *database*. O objetivo dessa ordenação é portanto organizar as informações de forma que possam ser inseridas em um sistema relacional.

Foram assim analisados tipos distintos de atributos: intrínsecos aos grafismos (morfo-tecnológicos), que pudessem ser reconhecidos e descritos por meio de uma primeira leitura gráfica; os elementos que informam sobre a relação com o suporte (aproveitamento das feições rochosas na confecção das gravuras); os atributos relativos ao espaço no qual os petróglifos estão inseridos (localização de cada figura e indicação de possíveis movimentações dos blocos gravados); enfim, destacamos os casos de sobreposições entre gravuras, como também eventuais aproveitamentos de feições de oficina lítica na confecção dos grafismos, disponibilizando informações úteis para aprofundar possíveis cronologias internas.

Tal sistema classificatório se torna, ao nosso ver, um válido método para descrever a relação entre homogeneidade temática e variabilidade formal – que, como vimos, nos parece constituir uma característica relevante desse conjunto rupestre – ao interno de uma sequência de ações voltadas à construção do espaço gráfico e da paisagem na qual é contido.

Em arqueologia, perspectivas processualistas e pós-processualistas consideram eficaz a constituição de um sistema classificatório desse tipo, quer dizer constituído a partir das relativas problemáticas de pesquisa e não necessariamente ancorado a tipologias estilísticas (morfo-tecnológicas), não somente no ordenamento das informações, mas também como ferramenta metodológica capaz de maximizar a variação entre grupos de dados, com o objetivo de detectar e explicar a variabilidade e a mudança entre eles⁵.

⁵ Na literatura arqueológica, o debate sobre a ineficácia de tipologias estilísticas definidas a priori, e sobre a necessidade de desenvolver métodos classificatórios dependentes de específicas problemáticas de pesquisa, pode

Devido à necessidade de possibilitar um diálogo e uma comparação com os dados levantados nas outras regiões da Amazônia⁶, decompomos as figuras reconhecíveis segundo os elementos já definidos por Pereira no seu estudo da arte rupestre do Estado do Pará⁷.

Como veremos, em alguns casos incorporamos mais atributos identificados pela pesquisadora em uma única categoria abrangente, pelo fato de as variações não serem estatisticamente relevantes ou suficientemente distinguíveis.

Consideramos como *antropomorfos completos* as figuras que apresentam as três partes que compõem o corpo humano, a cabeça, o tronco e as extremidades; e como *cefalomorfos* as figuras que representam somente a cabeça e o rosto com seus traços identificativos. No caso do sítio Caretas, devido à alta porcentagem de grafismos que apresentam características cefalomorfas, mas que são reconhecíveis parcialmente, o critério para incluir as figuras nesse grupo foi a presença de pelo menos três traços faciais, entre os olhos (considerados singularmente), a boca, o nariz, as orelhas e o contorno do rosto. Foram definidas *antropomorfos semicompletos* as figuras que apresentam a cabeça e as quatro extremidades, sem o tronco; e *busto com cabeça* os grafismos representados unicamente por esses dois atributos. Distinguímos também os *zoomorfos* (nos raros casos de uma evidente demarcação de elementos anatômicos típicos) e os *grafismos puros*, cuja categoria compreende uma série de figuras não reconduzíveis aos motivos mencionados e caracterizada por signos “abstratos”, segundo os referenciais gráficos modernos. Vale mencionar que neste grupo foram incluídas várias formas que possivelmente representam rostos, se considerarmos o contexto gráfico do sítio e as compararmos com outros petróglifos cefalomorfos; todavia, não exibem o número mínimo de três traços característicos da categoria *cefalomorfos*.

ser aprofundado, a partir da proposta metodológica avançada por Brew (1946), em autores como Rouse (1960), Hill e Evans (1972: 234), Plog (1974), Loendorf e Porsche (1985). O reconhecimento dos limites inerentes, uma categoria analítica tão problemática como o estilo, se liga à sua descrição como uma classificação “êmica”, quer dizer, adquire significação no interior da cultura em que se define e em relação aos seus produtores; portanto, classificações desse tipo não podem ser avaliadas em nível objetivo. Vide Harris (1968: 571) e, mais recentemente, entre outros: Conkey and Hastorf (1990), Lewis-Williams (1991: 159), Bednarik (1995: 818). Do outro lado, há pesquisas etnoarqueológicas que tentam entender esta gramática da relação entre estilo e identidade cultural (inclusive na Amazônia), como por exemplo os estudos estilísticos de Warren De Boer (1984) e de Peter Roe (1982). Vide também Reichel-Dolmatoff (1978).

⁶ Vide item 1.1.

⁷ Nos casos de atributos sem descrição nos referimos diretamente às características evidenciadas por Pereira (1996).

Enfim, foi considerada a categoria das *gravuras históricas* em presença de temas colônias ou modernos e de marcas evidentemente confeccionadas por utensílios de metal.

A classificação das formas cefalomorfas coincide com aquela elaborada por Pereira e corresponde ao *contorno da cabeça*, aberto ou fechado: circular, semicircular, triangular, retangular, poligonal. Decidimos reunir algumas categorias (oval/circular, semicircular/formato “U”, volutas internas/externas, quadrado/retangular) e introduzir uma nova (misto) pelo fato de ter observado, no caso do sítio Caretas, que a variabilidade não é expressiva o suficiente para justificar tais distinções.

Devido a esse fator, também os elementos anatômicos faciais foram considerados de maneira menos detalhada, sem distinguir entre associados e isolados (com a exceção dos raros casos de união entre nariz e sobrancelha): as *orelhas*, destacando a presença de decoração (*orelhas adornadas*); o *nariz* nas suas variantes linear e circular; o par de *olhos*, distinguindo entre circulares, semicirculares, oblíquos, lineares, retangulares (nos casos de presença de um olho, esse foi catalogado singularmente de acordo com sua forma circular, ou indefinida); a *boca* nas suas variantes circular, semicircular, linear, retangular e naturalista.

Os *adornos cefálicos* incluem traços gravados acima do pescoço e externos ao rosto, não reconduzíveis a partes anatômicas, realizados a partir do contorno da cabeça, ou nas proximidades; distinguimos entre simples (formas menos elaboradas, não reconduzíveis a nenhum outro tipo), com traços verticais (linhas verticais, a partir do setor superior da cabeça, não necessariamente paralelas), tiara (traços que circundam a parte superior da cabeça), com antenas com ou sem volutas, chapéu (forma semicircular na parte superior da cabeça, com ou sem um traço vertical na sua extremidade), e complexo. Enfim, as *decorações faciais* (sem divisão entre elas).

As formas do *tronco* foram reduzidas às variantes oval e poligonal, pela baixa representatividade e pelo grau de imprecisão que teria qualquer classificação desse tipo.

Na categoria abrangente *apêndice* inserem-se todos os tipos de extremidades a partir do setor inferior da cabeça, associadas ou não aos braços e pernas, destacando somente a presença de dedos. De fato, um elemento recorrente no sítio é a representação dos membros com os dedos a partir do setor inferior da cabeça, também em presença do pescoço e/ou do tronco.

Foi identificada como *pescoço* qualquer forma que evidentemente ligava a cabeça ao tronco.

Destacamos na categoria *atributo* a recorrência de um ou mais signos circulares (distinguíveis dos picoteados dispersos e das cúpulas), em correspondência dos motivos antropomorfos ou cefalomorfos. Foram enfim enumeradas as linhas retas ou serpentiniformes associadas às figuras.

Nosso sistema classificatório prevê, além da enumeração de tais elementos, também a identificação das *técnicas* de confecção: ao interno da categoria do picoteamento, distinguimos entre incisão fina, larga, baixo-relevo e alto-relevo. O critério de distinção refere-se tanto às proporções entre a dimensão da figura e o traço (incisão fina e larga), quanto ao uso de dois ou mais planos de profundidade recavados na confecção das figuras (baixo-relevo e alto-relevo). Destaca-se que o alto-relevo é associado a grafismos que se aproximam, tecnicamente, a esculturas nas rochas.

Figura 7: exemplo de técnica de incisão fina. Foto de unidade gráfica XV,7,U,S-W-09. Autor: M. Cavallini (outubro 2012).

Figura 8: exemplo de técnica de incisão larga. Foto de unidade gráfica XV,5,U,S-03. Autor: M. Cavallini (novembro 2011).

Figura 9: exemplo de técnica de baixo-relevo. Foto de painel X,16,P,W,BB-05. Autor: M. Cavallini (novembro 2011).

Figura 10: exemplo de técnica de alto-relevo. Foto de painel X,12,P,W. Autor: M. Cavallini (novembro 2011).

Incluimos em nossa análise a documentação de outras marcas antrópicas, registradas segundo o critério de presença/ausência: os *picotamentos dispersos* (entram nesse grupo também as superfícies picotadas), as *cúpulas*, as *superfícies preparadas* (que se referem a qualquer porção do suporte que recebe um trabalho de picotagem ou abrasão, associado à confecção dos petróglifos), os *afiadores* e as *bacias polidas ou picoteadas*.

Finalmente, consideramos os aspectos que nos informam a respeito de possíveis cronologias internas e das formas de aproveitamento do suporte. Foram catalogadas as *superposições* tanto entre as gravuras, quanto entre essas últimas, as cúpulas, ou qualquer tipo de marca antrópica (picoteamento disperso, afiador, polidor), e as bacias picotadas ou as superfícies preparadas. No segundo caso decidimos destacar aquelas figuras que são gravadas tirando vantagem das formas da rocha arenítica (orifícios, arestas, protuberâncias), distinguindo entre *furos naturais trabalhados* e *feições naturais reaproveitadas*; registramos também a utilização das marcas antrópicas de polimento para a confecção dos petróglifos como uma forma de aproveitamento do suporte (*afiadores reaproveitados*).

Tal aspecto reitera, do ponto de vista teórico, a conexão já levantada entre paisagem culturalmente construída e arte rupestre: de fato são essas feições micropaisagísticas do painel (Criado-Boado, 1998; Keyser e Poetschat, 2004) que, fazendo parte do gravado, permitem o completo reconhecimento das figuras.

À luz de nossa reflexão, entende-se portanto inserir o estudo do sítio Caretas em uma paisagem que se considera não somente como uma matriz física, econômica, funcional das ações humanas, mas construída segundo normas culturais e utilizada pelo próprio valor social e simbólico.

Resulta todavia indispensável integrar esse pressuposto teórico com um trabalho de base que possibilite um meio através do qual a arte rupestre possa ser inserida em um discurso contextual⁸.

Nesse primeiro patamar investigativo, portanto, focamos nossa atenção nos elementos que, embora em alguns casos possam se tornar designações arbitrárias e formais, são utilizados

⁸ Nesta direção se exprime claramente Pereira (2003: 29): *A imensidão geográfica da região, aliada ao início tardio dos estudos sobre os conjuntos rupestres na Amazônia, exige a realização de um trabalho de base. É preciso procurar sítios, registrá-los, classificar as figuras, identificar semelhanças e diferenças e compor um corpus gráfico para cada área. Além de contextualizar arqueologicamente os conjuntos rupestres, inserindo-os na pré-história da Amazônia, que é o objetivo final do seu estudo.*

para descrever e ordenar as características intrínsecas (tema, forma e técnica) das figuras (Francis, 2001: 236); sobretudo, podem ser mensuráveis e descritos por outros pesquisadores e, mais importante, sistematicamente registrados.

Sucessivamente, desenvolvemos um segundo nível de análise⁹, a partir das nossas problemáticas e objetivos de pesquisa: a princípio agrupamos os atributos que, ao nosso ver, eram informativos acerca de possíveis cronologias internas e das formas de aproveitamento do suporte, distinguindo as categorias da *superposição* e de *relação com o suporte*; com o propósito de investigar a relação entre essas categorias “sintéticas”, os atributos e os outros dados levantados.

O objeto da nossa pesquisa, como dissemos, é estritamente ligado à construção do espaço, portanto os petróglifos, enquanto conjunto de figuras ou unidades gráficas individuais, foram estudados em diferentes escalas físicas de análise (Chippindale, 2004): em relação à entidade espacial menor, a face da rocha, que como destacamos pode representar uma micropaisagem; como também a partir de entidades espaciais maiores, que contribuem evidentemente à intencional apropriação do entorno natural, as rochas e os quadrantes, através dos quais foi mapeado o sítio Caretas.

Tal procedimento de relação entre dados em planos analíticos distintos necessita de um sistema de ordenamento diferente daquele de uma folha de cálculo elaborada em Excel. Propomos portanto o uso de um *database* relacional como ferramenta capaz de sistematizar e visualizar esse tipo de informações.

2.3.1 O Database relacional

Em informática o termo *database* (banco de dados) indica um arquivo de dados, ou um conjunto de arquivos no qual as informações estão estruturadas e ligadas entre si, segundo um específico modelo lógico: *relacional*, *hierárquico*, *reticular* ou *a objetos*. Funciona de maneira tal que se tornem possíveis o gerenciamento e a organização eficiente dos dados; além de possibilitar ao usuário a obtenção de informações através de uma linguagem de

⁹ Este patamar investigativo aproxima-se à categoria analítica definida por Pessis (1983: 12): *o exprimido-não mostrável: designa a realidade mental que não é susceptível de ser exposta diretamente à vista do observador, mas que atrai sua atenção de maneira indireta, graças a uma expressão convencional ou simbólica, fundada em um suporte mostrável, sendo este uma representação material, um indício ou um sinal arbitrário.*

consulta, graças às específicas aplicações dedicadas (*software DBMS*), estruturadas sob uma arquitetura do tipo *client server*.

Definem-se como *informação* os dados compilados e processados de acordo com a solicitação de consulta e análise. Enfim, a *base de dados* é a coleção dos dados logicamente relacionados. A estrutura de um *database* relacional é um conjunto de relações entre tabelas, e cada instância dessas tabelas (linha) é definida como tupla (registro) do *database* (Takai, Italiano e Ferreira, 2005).

A característica principal de um *database* relacional reside no Sistema Gerenciador do Banco de Dados Relacional (SGBDR)¹⁰, o qual organiza as relações entre as informações a serem gerenciadas (Costa, 2011).

A metodologia utilizada no nosso *database* (desenvolvido a partir do programa FileMaker Pro Advanced) é aquela que recorre ao modelo conceitual Entidade-Relacionamento (E-R): ou seja, individualizam-se no mundo real “coisas” ou “objetos” que possuem uma existência independente: um certo número de “entidades”, fontes diretas de informações (no nosso caso são os *quadrantes*, as *rochas*, as *faces* de cada rocha e as *imagens* – fotos, digitalizações, frotagens, decalques e croquis – de todo o sítio). As entidades são caracterizadas por *atributos* (*campos* do *database*) de número variável, quer dizer, propriedades particulares que as descrevem; e cada campo armazena um valor (numérico, textual, de cálculo etc.), que é chamado de *dado*. Efetivamente, os dados coletados nas entidades do sítio Caretas foram armazenados sob forma de valores nos campos do *database*, considerados os nossos atributos de análise (uma lista de 70 atributos na entidade Faces, 12 na entidade Rochas, 6 na entidade Imagens, 6 na entidade Quadrantes).

Durante uma segunda fase de ordenação, como destacamos, além de atributos monovalorados (exemplo do atributo *furos naturais trabalhados*: um valor textual), decidimos tratar também atributos multivalorados (exemplo do atributo *aproveitamento suporte*: três valores textuais = furos naturais trabalhados/ aproveitamento fendas rochosas/ aproveitamento afiadores).

Entre tipos de entidades existem tipos de relacionamento, ou seja, *associações* que ligam entre si as entidades (no nosso caso chamadas de: *faces das rochas*, *faces em quadrantes*, *imagens das faces*, *imagens das rochas*, *imagens de quadrantes*, *rochas em quadrantes*). Tais

¹⁰ Tradução em português para *Relational Database Management System (RDBMS)*.

relacionamentos podem ser considerados como entidades especiais, portanto, têm atributos, entre os quais deve existir um *atributo transposto*, quer dizer presente tanto na associação quanto nas entidades, com valor correspondente, para que seja possível criar uma relação entre entidades. As figuras 11 e 12 mostram os relacionamentos criados para as quatro entidades do nosso caso de estudo.

Figura 11: gráfico dos relacionamentos das entidades Faces e Rochas.

Figura 12: gráfico dos relacionamentos das entidades Quadrantes e Imagens.

Como vimos, elementos recorrentes na forma de apresentação gráfica podem refletir escolhas determinadas por padrões de comportamento social; se fossem confirmados através de informações obtidas por meio de uma linguagem de consulta do *database* relacional, teríamos uma base de dados a ser inserida no discurso arqueológico regional, que está investigando os mecanismos ligados à formação e ao mantimento de uma tradição cultural (vide item 1.3).

Conceitualmente, a segregação de recorrências na forma de apresentação gráfica corresponde à evidenciação de um modelo estilístico, de uma *mesma maneira de representação* (Taçon, 1993:160). Porém, é importante ressaltar que o termo estilo representa uma categoria inferencial e seu uso se dá em um nível de interpretação¹¹ sucessivo àquele que se realiza na primeira parte da ordenação das figuras através de atributos descritivos. É claro, então, que sua função aqui não é aquela de ser uma unidade taxonômica intrínseca aos elementos gráficos, que pode remeter a unidades histórico-culturais significantes. Pelo contrário, pode ser tratado como o produto de várias distintas decisões marcadas por continuidades, ou rupturas, que compreendem a escolha da localização do sujeito gráfico, da técnica, da utilização e da função do suporte na confecção das figuras. Trata-se de preferências entre uma variedade de outras possibilidades, equivalentes do ponto de vista potencial; se pensarmos no estilo sob uma perspectiva isocrética, como sugerido por Sackett (1977; 1982: 67-80; 1990: 32-43), um tipo recorrente de apresentação gráfica na cultura material de um grupo humano representaria uma determinada variação, entre outras possíveis; portanto, seria ditada por uma tradição tecnológica compartilhada e reproduzida pelos membros de uma sociedade etnicamente definida, também por essas preferências. Sua variabilidade, seguindo esse modelo, poderia refletir o tipo e o grau de relação com outros grupos étnicos.

Esses tipos de convenções, eventualmente levantados durante a reelaboração dos dados, em um nível de análise que compreende categorias inferenciais e não descritivas, necessitam, do ponto de vista metodológico, ser inseridos em uma análise contextual ao nível regional. Somente assim poderão contribuir para traçar as características dos grupos humanos que decidiram marcar, de forma durável, o sítio Caretas.

Com base nessas reflexões, podemos nos aproximar de outra escolha metodológica, que reputamos interessante para os nossos objetivos de pesquisa: a comparação iconográfica entre o registro rupestre e aquele cerâmico da mesma área e de sítios espacialmente próximos. Em um recente trabalho, Pereira já aponta em direção da existência de *temas coincidentes e estilisticamente semelhantes entre representações rupestres (formas gráficas) e decorações de objetos cerâmicos (formas tridimensionais) provenientes de uma mesma região* do Pará (Pereira, 2010: 263). Esse tipo de análise, porém, não pretende instituir uma associação direta

¹¹ Entendendo como interpretação o resultado do reconhecimento do sensível, possibilitado pelos traços de identificação e pelos indícios fornecidos pelas representações rupestres (Pessis, 1983).

entre os dois artefatos, mas ser *um ponto de partida na procura de elementos que possibilitem contextualizar a arte rupestre de determinada região* (ibidem)¹².

A presença conjunta de certas convenções no registro rupestre e nos outros vestígios permite *uma boa relação entre a arte rupestre e o material arqueológico* (Chippindale, 2001: 260); tanto do ponto de vista temporal, como demonstrado por pesquisas conduzidas nas grutas europeias do Paleolítico (Bahn, 1998) e por estudos sobre a relação cronológica entre o registro cerâmico e aquele rupestre nos Estados Unidos (Brody, 1977; Brody e Swentzell, 1996; Schaafsma, 1980), na Venezuela (Greer, 1995), ou na Espanha (Marti e Hernandez, 1988); como também do ponto de vista espacial, como analisado por Pereira (2010) ao comparar os motivos representados na cerâmica do Baixo Amazonas com os da arte rupestre de Monte Alegre e Prainha (Pará). Greer, por exemplo, interpreta a distribuição regional de “elementos chave”, temáticos e tecnológicos, tanto na arte rupestre, quanto na cerâmica venezuelana, como um parâmetro analítico de territorialidade e coesão cultural entre os grupos pré-históricos.

O autor integra a presença de correspondências na forma de apresentação gráfica entre registro rupestre e cerâmico com outros tipos de dados arqueológicos; e destaca a possível existência de regiões geograficamente demarcadas por influências culturais, devido aos movimentos de povos ceramistas, facilitada e efetuada pelo curso do rio Orinoco (Greer, 2001: 682). Um exemplo de comparações temáticas entre os motivos cerâmicos e aqueles rupestres é oferecido por estudos realizados na Bolívia, nas regiões do rio Mizque (Lewis, 1996: 17) e de Quilima (Strecker, 1996: 10).

Portanto, quando uma investigação pode se valer de diferentes linhas de análise e quando o conceito de estilo é utilizado cautelosamente, a presença de uma mesma forma de representação em dois vestígios arqueológicos pode gerar hipóteses acerca de uma relação espacial e temporal entre eles, hipótese a ser testada por meio de outras evidências. Um exemplo nesta direção é oferecido pelo estudo estilístico comparativo entre os petróglifos da região norte do Quebec, a leste do Canadá, e a arte móvel do grupo pré-histórico pertencente à Cultura Dorset, localizada na mesma região, cujos resultados ofereceram uma relação

¹² Para um aprofundamento desse tipo de análise entre cultura material e arte rupestre na Amazônia, indica-se o trabalho citado de Pereira.

cronológica entre os dois vestígios, portanto, uma contextualização temporal da arte rupestre da região (Taçon, 1993: 150-162).

Em síntese, e sem pretender aprofundar aqui tal discussão, uma análise contextual da arte rupestre raramente pode se eximir da utilização de argumentações analógicas. O que reputamos imprescindível é a necessidade de basear esse tipo de procedimento investigativo sobre fortes relações de relevância (Lewis-Williams, 1991: 152-153; Whyte, 2002: 136-153), estas sendo as mais fundadas e aptas para apresentar as próprias hipóteses – mas não demonstrá-las – e entender a arte pré-histórica; embora tenhamos de admitir que nenhuma reconstrução esteja livre da ideologia e da subjetividade de quem as cria.

Inclusive, para que os registros rupestres se tornem realmente uma fonte de informação para o estudo da pré-história amazônica, os dados obtidos de uma análise gráfica e de uma comparação iconográfica com o registro cerâmico devem ser necessariamente integrados entre si e com outros, provenientes do contexto histórico e cultural; servindo-se também de disciplinas aplicadas ao estudo das gravuras, entre as quais a geologia, a geomorfologia fluvial, a geografia, a antropologia, a etnografia e a linguística.

As características operacionais de um *database* relacional permitem uma análise integral desse tipo, sendo que o banco de dados pode ser atualizado e ampliado conforme o andamento da pesquisa, para finalmente ser inserido em um Sistema de Informação Geográfica (GIS).

Acreditamos portanto que a abordagem metodológica proposta, longe de ser exclusivamente uma classificação dos motivos gráficos segundo seus atributos intrínsecos, possa detectar informações úteis para um tipo de controle cronológico e contextual, baseando-se no tratamento relacional de múltiplas categorias de dados.

CAPÍTULO III

PETRÓGLIFOS NA PAISAGEM: CARACTERIZAÇÃO GEOMORFOLÓGICA

3.1 Introdução

Como vimos no primeiro capítulo, o estudo dos registros rupestres do baixo rio Urubu é necessariamente interdisciplinar. A intersecção das contribuições provenientes das ciências humanas e naturais levou ao estabelecimento de uma plataforma interpretativa comum, em que homem e ambiente formam o conjunto hermenêutico de base, a partir do qual vem sendo pensada a profunda história cultural amazônica.

Nesse sentido, até agora, a arte rupestre foi considerada um aspecto pouco informativo sobre esse tipo de relação, pelo fato de ser intrinsecamente ligada ao mundo simbólico. Todavia, a dissociação entre a esfera simbólica e os meios de subsistência nos dificulta o reconhecimento de que o saber tradicional encontra-se muitas vezes embutido nos lugares. Como diz Basso (1996), a paisagem é repleta de histórias, lendas, conhecimento e poder; esses fatores estruturam as atividades e organizam os relacionamentos. Por isso, o fenômeno da confecção da arte rupestre pode ser entendido como um testemunho da existência de paisagens rituais. Ou seja, os produtos de atividades estereotipadas que incluem específicas sequências de ações que representam as maneiras com a qual as comunidades definem, legitimam e mantêm a ocupação do território (Rappaport, 1999: 35-36; Anschuetz et al., 2001: 178-179).

Apesar da variabilidade e da complexidade das relações que podem ser estabelecidas dentro do campo de interação entre o homem e seu meio, neste capítulo será dada maior atenção a alguns aspectos que consideramos relevantes para o estudo contextual das gravuras rupestres do rio Urubu: os processos morfogenéticos associados à dinâmica fluvial regional e aos afloramentos de arenito; e os diferentes ecossistemas presentes na área de pesquisa, postos em relação com a distribuição e variabilidade dos sítios arqueológicos pré-coloniais. Tais aspectos lidam diretamente com o problema da inserção dos petróglifos dentro de uma

cronologia cultural regional, e implicam o entendimento das dinâmicas ambientais às quais são sujeitos os suportes gravados.

Esse último elemento é de grande relevância, já que ainda não se dispõe de métodos para a datação direta das gravuras.

O objetivo geral deste capítulo é, portanto, fornecer alguns elementos de geomorfologia histórica regional (Saadi, 1998: 60), enfocando a reconstituição hipotética das sucessivas paleogeografias que antecederam a atual configuração da paisagem. Mais especificamente, esse texto foi elaborado como suporte teórico para a interpretação das datações relativas obtidas durante nossa pesquisa, que serão apresentadas no capítulo IV e discutidas no capítulo subsequente. Tais parâmetros procuram estabelecer uma relação entre o período de confecção das gravuras rupestres, um específico ciclo de sedimentação do rio e a ocupação pré-colonial da área de pesquisa, tornando possível a formulação de hipóteses sobre a relação entre sítios arqueológicos e paleoambientes.

Devido ao fato de que a região ainda carece de estudos interdisciplinares que possam proporcionar a organização de ulteriores observações e o teste das hipóteses avançadas, ressaltamos que a compreensão da paisagem da arte rupestre do baixo rio Urubu, necessariamente, ainda tem de ser considerada como preliminar.

No entanto, sublinhamos como o estudo arqueológico dos petróglifos pode se tornar um catalisador capaz de multiplicar as perspectivas com as quais abordamos a questão da relação homem-ambiente, introduzindo em nossas análises o reflexo de classificações êmicas¹ da paisagem. Isto se deve ao fato de que a arte rupestre, por sua natureza, é um artefato fixo, produzido sobre um suporte altamente durável e visível; além disso, é caracterizada por ter uma função comunicativa podendo tornar-se um marco territorial.

¹ O termo *êmico* é usado para descrever o sistema de referência das formas e objetos que são utilizados em uma tradição cultural específica (Roazzi, 1987). Esta palavra foi cunhada por Pike (1954,) e depois elaborada por French (1963).

3.2 Aspectos geomorfológicos e ambientais

Figura 13

A bacia do rio Urubu, afluente da margem esquerda do médio curso do rio Amazonas, situa-se na região centro-oriental do Estado do Amazonas (Brasil) (coordenadas S3°24' W58°45' -

S2°02' W60°02'), próximo à confluência desse curso d'água com os rios Uatumã, ao nordeste, e Madeira, ao sul (vide figura 13).

Este rio de água preta (Ab'Sáber, 2003; Sioli, 1985) tem suas cabeceiras na região dos municípios de Presidente Figueiredo e Balbina (AM), sobre uma formação geológica entre as mais antigas da América do Sul, o Escudo Cristalino das Guianas (vide figura 26). Desenvolve seu curso, de 430 km, escavando o leito na Formação Alter do Chão e deságua no rio Amazonas através de um sistema de furos e lagos de várzea que abrange todo seu baixo curso.

De forma geral, o relevo é descontínuo, basicamente caracterizado por colinas convexas e interflúvios tabulares que dificilmente superam os 200 metros sobre o nível do mar na porção norte e com tendência ao decréscimo de altitude para o sul.

O alto Urubu apresenta corredeiras, cachoeiras e paredões, em correspondência de afloramentos de arenitos Nhamundá (Nogueira e Sarges, 2001), no município de Presidente Figueiredo. Outros afloramentos de arenito associado dessa vez à Formação Alter do Chão aparecem ao longo do médio curso, como também na transição com os depósitos aluviais arenoargilosos quaternários (Silva, 2005) (vide figura 14), em correspondência do chamado Paraná do rio Urubu (vide figura 20).

Fenômenos morfoestruturais afetaram a Formação Alter do Chão, produzindo um padrão de drenagem, para o alto e médio curso do rio, encaixado ao longo de falhas normais, de orientação geral NW-SE, NE-SW e N-S.

Figura 14: corredeiras do alto rio Urubu. Autor: F. Stampanoni Bassi (novembro 2010).

Figura 15: alto rio Urubu. Autor: M. Cavallini, (novembro 2010).

Em razão da influência tectônica sobre a morfoestrutura regional, a disposição das drenagens da bacia do rio Urubu resulta alinhada àquela dos rios Preto da Eva, Caru, Anebá, Uatumã, Trombetas/Mapuera, criando uma densa rede fluvial que põe em comunicação, bem além das cabeceiras do Urubu, a região das Guianas com o vale do Amazonas. Graças à outra convergência nas áreas de cabeceira com os rios Branco, Jauaperi, Apuaú e Cuieiras, existe também uma ligação entre a bacia do rio Urubu e o baixo curso do rio Negro.

Tais alinhamentos contribuíram para a formação de corredores que interligam diferentes compartimentos ecológicos, caracterizando essa área por uma grande biodiversidade e um alto nível de endemismo. A vegetação da região compreendida nessa malha apresenta diferentes *ecótonos* entre floresta pluvial submontana densa e áreas de campinarana e campina.

Nesse trecho superior, o rio Urubu desenvolve o próprio curso com padrão de canal predominantemente meandrante; mas, ao contato com a área geológica da Formação Alter do Chão, apresenta um padrão de drenagem subdendrítico à treliça (Sant’Anna, 2007), típico de regiões dobradas, com uma sucessão de sinclinais e anticlinais de eixos horizontais a sub-horizontais, onde os cursos maiores se encaixam em vales sinclinais e os cursos menores descem pelas abas destas dobras.

A transição entre seu alto e médio curso, próximo da vila de Lindoia, é caracterizada pela diminuição do desnível e pela maior deposição de sedimentos. Neste trecho é possível apurar melhor a atividade do rio pelo reconhecimento de barras, meandros abandonados e lagos de meandro. De forma geral, o canal torna-se mais largo, mas, nos locais onde encaixa seu leito em áreas de falha tectônica, sua correnteza torna-se mais forte e se formam algumas corredeiras e as últimas cascadas. Essas feições são caracterizadas pelos afloramentos de blocos e lajes de arenitos da Formação Alter do Chão, os quais continuam visíveis, com vários afloramentos, ao longo de seu baixo curso.

Figura 16: trecho do alto rio Urubu. Padrão de canal predominantemente meandrante com evidência de meandros abandonados e lagos de meandro. Autor: F. Stampanoni Bassi.

Figura 17: pedral do Arauató, baixo curso do rio Urubu. Autor: M. Cavallini (novembro 2012).

A transição entre médio e baixo rio Urubu apresenta-se com uma brusca inflexão do canal, que cria um verdadeiro cotovelo de 90°, a cerca de 12 quilômetros do curso do rio Amazonas, prosseguindo então paralelo a esse último durante todo seu baixo curso, antes de desaguar no Lago Saracá. Tal mudança abrupta é devida ao fato que sua antiga foz foi assoreada pelos sedimentos depositados pelo rio Amazonas, depois de sua leve translação segundo o eixo N-W ligada a ajustes tectônicos holocênicos, gerados por desequilíbrio isostático (Sternberg, 1950; Tricart, 1977; Mauro et al., 1978). Vestígio do seu antigo curso é o furo² que o liga ao Amazonas próximo da vila de Mura, que já foi sua foz (vide figura 18).

mapa do paleocurso do rio Urubu (AM)

Figura 18. Autor: F. Stampanoni Bassi.

² Vide definição de furo no item 3.4.

O trecho em que corre paralelo ao Amazonas é chamado Paraná do Urubu (vide figura 20). O rio escava seu curso encostado, ao norte, a uma longa falha da Formação Alter do Chão, caracterizada por baixos morros formados pelas drenagens de vários igarapés que tiveram suas fozes alagadas devido ao desvio do rio Urubu; e, delimitado, a sul, pelos depósitos aluviais holocênicos que se formaram entre alguns testemunhos da Formação Alter do Chão. A margem esquerda apresenta, então, resquícios de mata de terra firme densa e de campinaranas, alternados a capoeiras antropogênicas; os solos são predominantemente argilosos e ferruginosos, ou arenosos, com presença de quartzo, próximo das cabeceiras dos igarapés tributários.

A margem direita, pelo contrário, apresenta pelos primeiros 24 quilômetros vastas áreas de baixa elevação ou alagadiças com solos aluviais argiloarenosos e siltosos, alternadas com extensões de terra firme; aqui o rio expõe um perfil caracterizado por um pacote à primeira vista homogêneo de depósitos aluviais holocênicos, sobreposto a camadas de latossolo ferruginoso e folhelhos areníticos em diferentes estágios de formação.

Depois desse trecho, o rio Urubu se encaixa dentro de uma falha que interessa ambas as margens: e apresenta lajes e blocos de arenito expostos com horizontes lateríticos sobrepostos a camadas de latossolos.

Figura 19: afloramento de arenito da Formação Alter do Chão, Paraná do rio Urubu. Autor: M. Cavallini (novembro 2012).

Mapa do Paraná do rio Urubu (AM)

Figura 20. Autor: F. Stampanoni Bassi.

Ao longo desse percurso, de cerca de 23 quilômetros, recebe, na sua margem esquerda, as águas dos rios Caru e Aneba, antes de desaguar, com uma foz alagada, em um largo braço

(chamado Saracá) do lago Canaçari; sua origem é atribuída aos mesmos ajustes tectônicos e à reativação no Quaternário de zonas de fraqueza tectônica do embasamento, combinados com a ação erosiva e deposicional dos rios. O Canaçari é um grande lago que recebe as águas pretas, além do rio Urubu e de seus afluentes, também dos rios Sanabani e Itapani; todavia, por grande parte é composto pelas águas brancas do Amazonas, que o invade durante a época das cheias por algumas depressões de várzea (furos). Outro braço desse lago é chamado Paraná de Silves; tem sua boca próximo da homônima vila que surge na única ilha de terra firme e põe em comunicação o lago Canaçari com a foz do Uatumã, perto da vila de São Sebastião, através de um canal por boa parte retilíneo de cerca de 60 quilômetros, passando pela vila de Itapiranga. Deságua finalmente no rio Amazonas 25 quilômetros à vazante de Urucará.

O complexo sistema fluvial que se forma entorno do rio Urubu, no encontro com o rio Amazonas, apresenta-se como uma intrincada malha hidrográfica, caracterizada por canais, furos, paranás e lagos que integram ambientes de águas pretas, como igapós e campinaranas, com uma vasta área de várzea enriquecida pelos depósitos aluviais de rios de águas brancas como o Amazonas e o Madeira. Este último, que corre ao longo do eixo SW-NE, tem sua foz a cerca de 40 quilômetros a montante de Itacoatiara, na margem direita do Amazonas, bem em frente do furo de Mura que, como dissemos, corresponde à antiga foz do rio Urubu.

3.3 Morfoestrutura e tectônica: a Formação Alter do Chão e os afloramentos de arenito

A região do rio Urubu encontra-se inserida na maior bacia hidrográfica do planeta. O relevo dessa área apresenta drenagens com longos trechos retilíneos, inflexões abruptas e mudanças de curso evidenciadas por meandros abandonados, assimetrias de bacias, além de variações suaves dos padrões de dissecação e rugosidade. Todas essas feições morfológicas são sugestivas da ação de atividade tectônica em seu modelado.

Observações a respeito da possibilidade de um controle tectônico sobre os sistemas fluviais da Amazônia central foram avançadas desde os trabalhos pioneiros de Sternberg (1950) (vide figuras 21 e 22). Hoje em dia, os estudos sobre a neotectônica regional estão conhecendo um rápido desenvolvimento (Projeto Radambrasil, 1978; Franzinelli e Igreja, 1990; Franzinelli et

al., 1999; Latroubesse e Franzinelli, 2002; Silva, 2005; Silva et al., 2007; Sarges, 2007; Ibanez, 2012; entre outros).

Figura 21: controle tectônico dos rios Urubu, Preto, Tarumã Mirim, Cuieiras e Apuaú. Fonte: Franzinelli e Igreja, 1990.

Figura 22: evidência de movimentação tectônica na estratigrafia de um corte na Rodovia AM-363. Fonte: Franzinelli e Igreja, 1990.

Esses trabalhos apresentam um quadro relevante para o estudo arqueológico da arte rupestre regional, pelo menos por três razões. De fato, os fenômenos geológicos observados estendem-se até o presente e influem sobre a tafonomia dos sítios arqueológicos; inclusive, tais fenômenos parecem estruturar a ocupação humana da região da bacia do baixo rio Urubu desde os últimos dois milênios; e, finalmente, os principais métodos para datar as gravuras rupestres ribeirinhas baseiam-se sobre o processo de sedimentação fluvial e produzem datas associadas ao contexto deposicional dos rios.

A Formação Alter do Chão (FAC), de idade Cretácea, é o principal domínio geológico presente em nossa área de estudo. Representa o embasamento sobre o qual foram depositados sedimentos aluviais e coluviais durante o Cenozoico, constituindo-se por arenitos médios a grossos avermelhados, arenitos médios a grossos caulíníticos de coloração branco-acinzentada, siltitos e argilitos de coloração avermelhada e conglomerados (Cunha et al., 1994). As exposições dessa formação consistem em depósitos de canal fluvial e de planície de inundação. De fato, estudos sedimentológicos e faciológicos identificaram estruturas típicas de ambiente fluvial a fluviolacustre, que apontam para a deposição desta unidade geológica em sistemas de rios entrelaçados e meandantes (Nogueira et al., 1999; Franzinelli e Igreja, 2002; Rozo et al., 2005).

Contudo, em estudos recentes na região de Manaus e adjacências, Rossetti e Netto (2006) consideram que a presença de icnofósseis de *Thalassinoides* associados a *Planolites* e *Diplocraterion* é uma forte evidência de influência marinha na deposição da FAC.

A evolução da paisagem da Bacia Amazônica durante o Mioceno (vide figura 24) caracteriza-se pela inversão de drenagem do Amazonas e pelo desaparecimento do antigo complexo lacustre continental Pebas (Wesselingh et al., 2002), em correspondência com o alçamento dos Andes (Costa et al., 2001). Recentemente esse fenômeno foi estudado através de um modelo geodinâmico que integra dados sobre a convecção do manto terrestre e sobre a cinemática das placas; foi sugerido o papel fundamental do encurvamento (*rebound*) do manto em correspondência da Bacia Amazônica na extinção do sistema lacustre e na formação da bacia do Amazonas; que se daria, portanto, a partir de um sistema fluviolacustre com incursões marinhas (Shephard et al., 2010).

Resumindo, a área de estudo é coberta por sedimentos terciários seccionados por falhas normais e juntas que revelam a influência sobre o relevo de estruturas geológicas em subsuperfície como também em superfície (Ibanez, 2012).

Falhas normais sin-sedimentares em relação à Formação Alter do Chão (FAC) foram observadas em cortes ao longo da rodovia que liga as cidades de Manaus e Itacoatiara (Ibanez, 2012; Silva, 2005). Outras, posteriores à FAC, foram documentadas no porto São Raimundo, em Manaus (vide figura 23) (Ibanez, 2012: 51).

Figura 23: afloramento com presença de falhas normais de direção NE-SW, escalonadas, posteriores à Formação Alter do Chão. Fonte: Ibanez, 2012: 51.

A presença de falhas que interessam a FAC junto com outras posteriores a tal formação levou os pesquisadores a definir duas principais fases de atividade tectônica regional. Na primeira fase, marcada pela reversão do fluxo do rio Amazonas no Neomioceno, os canais de drenagem da área apresentavam concordância de fluxo para sul (vide lineamentos “*b*” na figura 25); já a segunda fase teria condicionado a modificação local no sistema de drenagem, com alteração dos canais presentes na região de estudo, como também dos rios Cuieiras, Branquinho e Tarumã Mirim, na região do baixo rio Negro (vide lineamentos “*a*” na figura 25). Como veremos no parágrafo 3.5, esses últimos lineamentos jogam um papel importante em nossa argumentação para uma proposta de interpretação da evolução da paisagem do Paraná do Urubu; e serão, portanto, tratados como fenômenos morfogenéticos atuantes em sinergia com as variações climáticas, enquanto elementos que influenciaram profundamente a dinâmica fluvial regional.

Figura 24: modelo geodinâmico mostrando a evolução da Bacia Amazônica desde o Mioceno. Fonte: Schephard et al., 2010.

Morfoestrutura e tectónica regional

Figura 25

A região do Paraná do Urubu, onde se localiza o sítio AM-IT-31 Caretas, apresenta características morfológicas compatíveis com um forte controle tectônico. Tal controle se manifestaria através da geral orientação NW-SE dos rios e de um difuso padrão de canal treliça que se estende às drenagens desse trecho da bacia. A presença de casos de padrão centrífugo no interflúvio entre o furo do Serpa e o rio Anebá pode indicar um soerguimento de um alto estrutural, também compatível com a presença de falhas, determinando o padrão retilíneo do canal entre o lago Aybu e a boca do rio Anebá. Nesse trecho, os afloramentos de arenitos que caracterizam ambas as margens do rio Urubu ao longo de cerca de 13 km podem portanto resultar do aprofundamento das incisões do canal fluvial em correspondência de falhas; e do aumento do desnível originado pelo processo de soerguimento. Em condições normais, o grau de aprofundamento das incisões do canal do rio Urubu varia de *muito fraco a fraco* (IBGE, 2010).

Todas essas feições demonstram uma atividade morfogenética que normalmente opera com um ritmo muito lento, mas que pode estruturar outra classe de fenômenos capazes de desencadear a evolução da paisagem com ciclos marcadamente mais rápidos: o clima.

A superfície da terra, de fato, é o produto desses dois fatores no tempo: a tectônica, que pode criar o modelado e manter o relevo através do seguimento da superfície e das rochas (Hartley et al., 2011); e o clima, que controla os processos erosivos que aplainam as superfícies elevadas ao longo do tempo (Armitage et al., 2011). A interação de tais processos forma, modifica ou destrói as feições geomórficas da superfície terrestre.

Legenda

- depósitos aluviais holocênicos
- arcos tectônicos

Geologia - idade mínima (milhões de anos BP)

- 0,000000 - 96,000000
- 96,000001 - 540,000000
- 540,000001 - 1400,000000
- 1400,000001 - 1829,000000
- 1829,000001 - 2050,000000

fonte: dados georeferenciados IBGE
base cartográfica ao milionésimo digital
sistema de coordenadas: GCS WGS 1984
datum: WGS 1984

autor: Filippo Stampanoni Bassi

Figura 26

litotipo

- Alúvio, Areia, Argila, Linhito, Turfa, Cascalho
- Andesito, Dacito, Riolito, Riodacito, Traquito
- Arcóseo, Arenito, Subarcóseo
- Arcóseo, Quartzito-Arenito
- Areia, Argila
- Areia, Cascalho
- Arenito, Diamictito, Folhelho, Siltito
- Arenito, Evaporito, Folhelho, Siltito
- Arenito, Folhelho, Siltito
- Arenito, Siltito
- Diabásio
- Diamictito, Folhelho, Siltito
- Granito, Monzogranito, Sienogranito
- Granodiorito, Monzogranito, Quartzito-Diorito, Quartzito-Monzodiorito, Tonalito
- Quartzito-Arenito
- Basalto, Diabásio

--- arcos tectônicos

fonte: dados georeferenciados IBGE
base cartográfica ao milionésimo digital
sistema de coordenadas: GCS WGS 1984
datum: WGS 1984

autor: Filippo Stampanoni Bassi

Figura 27

3.4 Clima e vegetação: o regime das águas

O conceito de Clima refere-se a um conjunto de condições atmosféricas que ocorrem com maior frequência em um determinado local. No sentido estrito, é definido como a descrição estatística em termos de média e variabilidade de quantidades relevantes sobre o período de tempo (Marengo, 2007).

Os elementos ou quantidades analisadas são variáveis de superfície, tais como: temperatura, umidade, precipitação, evaporação, insolação, pressão atmosférica e vento.

A definição do clima de uma determinada região é obtida através de uma classificação utilizada universalmente, a classificação de Köppen (1931), a que também nos referimos aqui.

O clima da região de estudo é classificado como *Tropical de monção (tipo Am)*, megatérmico, estação de inverno ausente, com temperatura do mês mais frio maior que 18 °C e o mais quente acima de 29,9 °C; e intensa evaporação anual, superior à evapotranspiração potencial.

O *Tipo Am* é caracterizado por precipitações muito elevadas, cujo total anual compensa a existência de uma estação seca, permitindo a formação de floresta densa. A estação seca observada durante a primavera decorre do recuo da faixa de calmas equatoriais para o norte, sendo frequentes os ventos de leste, últimos representantes dos alísios do hemisfério sul. O clima de monções, característico da zona equatorial, domina a maior parte da região amazônica, com regime de precipitações máximas no outono e mínimas na primavera. O regime de temperaturas nesta zona climática reflete a existência da estação seca. Assim, o mês mais quente corresponde ao fim do período seco.

Em Itacoatiara existe uma estação meteorológica automática, cujos dados são disponibilizados na forma horária e retratam o comportamento temporal para os principais parâmetros climáticos. Os dados são armazenados em um *datalog* e são coletados em planilhas. A localização da estação obedece aos critérios estabelecidos pela Organização Meteorológica Mundial (OMM), e seus dados podem ser organizados para a caracterização das condições atmosféricas em Larga Escala, Escala Sinótica e Mesoescala.

Para os fins deste trabalho, daremos maior ressaltado aos movimentos de Larga Escala. O comportamento do escoamento médio dos movimentos atmosféricos na meso e baixa atmosfera na América do Sul, incluindo os Oceanos Pacífico e Atlântico, é refletido por meio dos mecanismos da Circulação Geral da Atmosfera; em particular, isso se deve à presença de

dois anticiclones (sistemas de alta pressão), o Anticiclone Subtropical do Atlântico Sul e o Anticiclone Subtropical do Pacífico Sul. Esses sistemas têm grande parcela de influência nas condições dinâmicas e estáveis de tempo meteorológico sobre o continente sul-americano; e interagem com as extensas massas de ar que migram da Antártida, além de condicionarem os sistemas de movimentos de mesoescalas regionais associados à Zona de Convergência Intertropical (ZCIT), que regula o clima da região amazônica.

De modo geral, o clima da Amazônia é afetado diretamente por variações climáticas globais como os fenômenos *El Niño* e *La Niña*.

El Niño é o fenômeno que ocorre em decorrência do aquecimento das águas do Oceano Pacífico Equatorial Central e do Leste, alterando as condições climáticas em diversas partes do mundo. Este fenômeno tem uma duração entre 12 e 18 meses em média e intervalos de 2 a 7 anos com diferentes intensidades. Ao contrário, La Niña é o fenômeno responsável pelo esfriamento das águas superficiais dos mesmos oceanos.

A combinação dos dois promove anomalias na Temperatura da Superfície do Mar, e seus efeitos sobre o Atlântico Tropical modulam uma grande parte da variabilidade interanual do clima sobre a região amazônica (CEPTEC, 2009).

Durante o Último Máximo Glacial (26.500-19.000 AP), a combinação entre a diminuição das chuvas e do nível do mar de 100 m produziu um declínio do nível do baixo Solimões calculado entre 20 e 25 m (Tricart, 1985; Müller, 1985). Durante esse período o Amazonas incidiu profundos canais e voltou a sedimentar somente depois do aumento do nível do mar a partir de ~7.000 AP. Portanto, a moderna configuração da várzea do Amazonas tem idade estimada de ~ 5.000 AP (Irion et al., 1997: 27). Flutuações climáticas associadas à intensificação dos fenômenos vinculados a El Niño produziram prolongados períodos secos entre 4.000 e 2.000 AP, reativando a erosão dos canais fluviais (vide figura 28).

Figura 28: mudanças do nível do mar e climáticas durante o Holoceno.

(Modificada de Meggers, 1979. Estudos citados: 1 - Fairbridge, 1976; 2 - Van Andel e Laborel, 1964; 3 - Fairbridge, 1976; 4 - Haffer, 1974; 5 - Prance, 1978; Bigarella, 1971)

Betty Meggers (1979; 2003) propôs a associação entre tais eventos secos e as expansões linguísticas e culturais amazônicas, servindo-se da Teoria dos Refúgios (Prance, 1973; Haffer, 1969; Vanzolini e Ab'Sáber, 1968) e do conceito de Especiação.

Uma combinação entre a neotectônica e a Teoria dos Refúgios foi utilizada também para explicar a fragmentação do ecossistema na nossa área de estudo (Franzinelli e Rossi, 1997), a partir da análise de feições geomorfológicas menores como lagos, pequenos tributários, corredeiras e terrenos aluviais.

A região de Itacoatiara é considerada, neste trabalho, a porção geocêntrica do inteiro sistema tectônico regional, colocando ao centro da questão a estruturação ao longo de falhas das áreas transicionais entre terra firme e várzea; como também os ambientes de campinarana e os

resquícios de savanas amazônicas encontrados nos médios e altos cursos das drenagens regionais.

A influência do controle tectônico sobre a evolução da paisagem do baixo rio Urubu será discutida no próximo parágrafo, sendo que aqui será dedicada maior atenção à limnologia, em particular, ao regime das águas. Isso se deve ao fato que, de todos os agentes morfogênicos, este é o que apresenta ciclos mais frequentes e maior efetividade na modificação da paisagem. De último, pelo fato de seus ritmos serem apreciáveis sazonalmente, o regime das águas representa a maior feição ambiental em termos de condicionamento ecossistêmico.

Como vimos, a bacia do rio Urubu origina-se nas drenagens de terra firme, mas, ao contato com os ambientes de várzea, o sistema fluvial complexifica-se dando origem a um grande número de canais, lagos e furos sazonais que formam um sistema aberto, interligado com o Amazonas e dominado pela dinâmica do *pulso de inundação* (Junk, 1997).

As planícies de inundação (várzeas) são áreas que recebem periodicamente o aporte lateral das águas de rios, lagos, da precipitação direta ou de lençóis subterrâneos. Os lagos de várzea armazenam a água e os sedimentos transportados pelo rio durante as cheias, possibilitando o equilíbrio do sistema como um todo e atuando como berço para uma grande biodiversidade aquática. Com a subida das águas, os peixes invadem os campos e as florestas alagadas (igapós), alimentando-se dos organismos que ocupam esses ambientes. Muitas espécies de plantas se reproduzem em tal época, criando uma importante fonte de alimentos para os animais aquáticos. Com a vazante, os peixes deixam os lagos e campos e formam cardumes para migrar rio acima.

Esse sistema hidráulico interconecta os ambientes de água branca do Amazonas com aqueles de água preta do rio Urubu através dos furos. Os furos são, segundo a definição de Ab'Sáber (1970: 70), canais fluviais sem correnteza própria, que conectam dois rios ou interligam componentes internos de uma planície de inundação. Tais feições jogam também um papel muito importante na ocupação humana do baixo rio Urubu, tanto nos dias de hoje quanto no passado.

Figura 29: Planície Fluvial Alagada. Área de acumulação fluvial. Baixo rio Urubu. Fonte: Projeto Radambrasil, 1975: 173.

Figura 30: lagos de várzea. Baixo rio Urubu. Fonte: Projeto Radambrasil, 1975.

Não é por acaso que a maioria dos assentamentos pré-coloniais ao longo do Paraná do rio Urubu localiza-se em correspondência de tais canais. De fato, essas áreas transicionais tornaram-se de fundamental importância para o manejo dos recursos aquáticos, como também para o controle estratégico das áreas de acesso ao rio Amazonas (Stampanoni e Cavallini, 2013). A presença de numerosos sítios arqueológicos com matriz de *terra preta* testemunha o processo de intensificação da ocupação nos terraços fluviais adjacentes aos furos; e a distribuição dos sítios de arte rupestre possivelmente pode estar representando o investimento na construção simbólica da paisagem.

O processo de antropização do ecótono entre terra firme e várzea se manifesta também através de vestígios indiretos da modificação humana do meio ambiente: um exemplo disso está na distribuição e na densidade de palmeiras. De todas as famílias de plantas representadas no mosaico ambiental da floresta tropical, as palmeiras são, provavelmente, aquelas que revestem o papel mais importante, seja do ponto de vista econômico como cultural (Smith, 2013).

Além de ocuparem uma parte considerável da dieta das populações amazônidas, as palmeiras fornecem as fibras para a produção de utensílios de grande importância na vida cotidiana indígena e cabocla, como as peneiras e os *tipitis* para o processamento da mandioca; assim como fornecem a matéria-prima para o revestimento das casas.

As populações indígenas que habitaram o rio Urubu transformaram o meio ambiente deliberadamente como também de forma despercebida; e os vestígios de suas atividades muitas vezes se preservaram, mesmo a séculos de distância do desaparecimento das últimas aldeias. O deliberado rearranjo da provisão biológica inclui o plantio de sementes de plantas selvagens com utilidade para o homem ao redor dos assentamentos e nas áreas mais frequentadas (Balée, 1988; Goulding e Smith, 2007). Essa prática comporta um distúrbio na distribuição de algumas espécies, mesmo muito tempo após o abandono dos locais. A respeito disso, as palmeiras são paradigmáticas: de fato, são plantas muito competitivas e tendem a formar *florestas holigárquicas* (Smith, 2012 informação pessoal). Algumas palmeiras como o inajá e o tucumã desenvolveram também uma alta resistência ao fogo, que faz com que sejam muito comuns nas roças abandonadas. Tais características tornam essas plantas um bom indicador da pretérita presença do homem em determinados ambientes.

Os resultados de um levantamento botânico efetuado durante nossas etapas de campo, sob a orientação do Dr. Nigel Smith da Universidade da Flórida (EUA) e de nossos colaboradores locais, levou à identificação de numerosas espécies de palmeiras de utilidade para o homem, que serão aqui apresentadas sob forma de tabela.

LEVANTAMENTO DAS PALMEIRAS DO PARANÁ DO RIO URUBU		
Nome vulgar	Nome científico	Uso
Pupunha	<i>Bactris gasipae</i>	alimentação
Açaí	<i>Euterpe oleracea</i>	alimentação
Tucumã Açú	<i>Astrocaryum aculeatum</i>	alimentação
Tucumã Piranga	<i>Astrocaryum vulgare</i>	alimentação, atraindo caça
Bacaba	<i>Oenocarpus bacaba</i>	alimentação, artesanato
Paricutí	Não encontrado	artesanato
Patauá	<i>Oenocarpus bataua</i>	alimentação
Burití	<i>Mauritia flexuosa</i>	alimentação
Mucajá	<i>Acrocomia aculeata</i>	alimentação
Jussara	<i>Euterpe edulis Martius</i>	alimentação
Babaçu	<i>Attalea speciosa</i>	alimentação
Marajá	<i>Bactris acanthocarpa</i>	alimentação
Muru Muru	<i>Astrocaryum Murumuru</i>	atraindo caça
Inajá	<i>Attalea maripa</i>	atraindo caça, artesanato
Jauarí	<i>Astrocaryum jauari</i>	atraindo peixes
Curuá	<i>Orbignya Pixuna</i>	revestimento de casas
Ubuçu	<i>Manicaria Saccifera</i>	revestimento de casas
Caiaué	<i>Elaeis oleifera</i>	alimentação

Tabela 4

Figura 31: palmeiras inajá crescidas após a queima para criação de gado. Autor: N. Smith (outubro 2012).

Figura 32: frutos da pupunha. Autor: N. Smith, (outubro 2012).

Figura 33: frutos do tucumã-piranga. Autor: F. Stampanoni (outubro 2012).

3.5 Geomorfologia histórica: dinâmica de sedimentação-erosão recente e paleoambientes

Como vimos, o relevo da bacia do rio Urubu é caracterizado por estar em equilíbrio dinâmico desde pelo menos o Plioceno. Sublinhamos também que os motores dessa dinâmica são de naturezas diferentes, apesar de funcionarem em sistema.

Destacamos as atividades tectônicas profundas e superficiais como um fator morfogenético relevante na evolução do modelado, sendo diretamente envolvidas em processos de longa duração que compreendem a reativação de falhas estruturais, como também o soerguimento e a depressão de porções do embasamento.

A outra classe de fenômenos que interage nesse sistema é representada pelos processos de erosão e sedimentação decorrentes em grande parte da dinâmica fluvial. Esta última produz modificações na paisagem regional bem mais rápidas, e seu entendimento é o pressuposto para a compreensão do ambiente no qual se deram as ocupações humanas que estamos estudando. Carece aqui sublinhar o quão seja importante tal compreensão, uma vez que nos propomos de contribuir à interpretação de um contexto arqueológico que está sendo estudado a partir de enfoques regionais que envolvem o conceito de território e sua ascripção cultural, como vimos no primeiro capítulo (Lima, 2013; Stampanoni e Cavallini, 2014 no prelo).

Conforme já destacamos, o estudo da paisagem atual do rio Urubu pode nos informar também sobre os aspectos tafonômicos que interessam diretamente aos afloramentos rochosos portadores de gravuras rupestres; e uma análise paleoambiental nos possibilita avançar umas hipóteses sobre a antiguidade do ecossistema no qual a arte rupestre é inserida, permitindo estimar a idade máxima de tal registro. Quanto à idade mínima, nesse trabalho vamos apresentar uma série de dados que apontam para uma época de confecção que se enquadra no final do primeiro milênio DC (vide capítulo V).

Esse último parâmetro cronológico foi obtido através de três datações independentes, produzidas com diferentes métodos (AMS e LOE) a partir de amostras de carvão e cerâmica, coletadas em dois diferentes estratos de sedimentos que recobrem uma rocha gravada no sítio AM-IT-31 Caretas.

As datas obtidas referem-se ao processo de sedimentação que interessa, no específico, um determinado trecho do Paraná do rio Urubu; mas que, de forma geral, reflete um ciclo geomorfológico que pode ser enquadrado dentro da dinâmica geral do baixo curso do rio. O

fato que esses dados possam ser considerados preliminarmente como fractais, no sentido de refletirem processos em escalas diferentes, é o pressuposto para a análise que vamos apresentar neste parágrafo.

A cadeia lógica que estamos propondo, então, é a seguinte: na microescala, a análise da sedimentação do rio que cobre uma rocha gravada nos fornece uma datação relativa para a arte rupestre e uma datação absoluta para a dinâmica fluvial naquele ponto. No nível de resolução macro, a mesma datação nos fornece um parâmetro paleoambiental que tem de ser integrado com outros dados regionais para a formulação de um modelo paleoambiental.

Cada rio, ao longo de seu curso, normalmente apresenta diferentes comportamentos, dependendo do gradiente de inclinação, da morfologia e das características petrográficas de seu leito, enfim, do volume de água e de sedimentos transportados. Portanto, um estudo exaustivo sobre a dinâmica do rio Urubu necessariamente precisa compreender a medição de tais variáveis da geometria hidráulica. E tal empreendimento não coube neste trabalho de mestrado; por isso, queremos ressaltar que o modelo aqui proposto tem de ser considerado como hipotético, sendo que a base de dados sobre a qual foi construído compreende apenas o estudo de imagens de satélite e a compilação de dados provenientes de pesquisas regionais; além da análise do perfil estratigráfico e da datação do terraço fluvial do sítio Caretas. Estes últimos conformam-se como os únicos dados crono-estratigráficos disponíveis para a região.

Apesar dessas reservas, queremos ressaltar que o contexto datado apresenta algumas características que, a nosso ver, o tornam bastante representativo pelo menos do trecho do Paraná do rio Urubu, compreendido entre o lago Aybu e o lago Saracá (vide figura 34). Isto é, do único segmento do baixo curso, onde o rio escava seu leito na Formação Alter do Chão, distanciando-se da várzea do Amazonas.

As características às quais estamos aludindo têm a ver com o fato que, nesse trecho, o rio corre encaixado em uma falha tectônica e apresenta um padrão de canal retilíneo. Isso comporta que, não havendo migração de canal, a sedimentação do Urubu possa estar toda representada no perfil documentado.

Antes de continuar, convém lembrar, porém, que o baixo Urubu, tal como o conhecemos hoje, é resultado de um complexo processo morfogenético que se articulou através da interação de três principais agentes: o fator neotectônico, que incide ao longo do eixo E-W; a translação do

rio Amazonas ao longo do eixo N-S; e a captura de todas as drenagens da região em uma reação em cadeia que levou o Urubu a aumentar seu volume de águas e seu poder erosivo.

Tal processo começou, segundo os geólogos que trabalham na Amazônia central, durante o Holoceno, cerca de 30 km a montante do sítio Caretas (Silva, 2005; Costa et al., 1996; Costa et al., 2001; Latroubesse e Franzinelli, 2002; Soares, 2007; Sarges, 2007). Soares (2007) sugere que uma sucessão de pulsos tectônicos representados por uma distensão E-W é de se datar a 6.000 anos AP.

Esta idade é coerente com a fase inicial de outro processo destinado a imprimir grandes mudanças nos ecossistemas associados à planície amazônica: o gradual aumento do nível médio do mar, decorrente de mudanças glacioeustáticas (vide figura 28).

Devido ao sincronismo dessas duas classes de eventos geológicos e considerando a falta de datações dos sedimentos na várzea entre Amazonas e Urubu, parece-nos plausível aceitar, mesmo se de forma preliminar, tal parâmetro cronológico para o começo do processo de assoreamento da boca do rio Urubu e de formação da paisagem moderna regional.

Estimar o ritmo de tal evolução não é tarefa fácil, já que não temos o controle dos dados associados às variáveis envolvidas no processo. Mesmo assim, a data de 6.000 AP nos coloca já dentro de uma época em que tanto a Amazônia central quanto o baixo Amazonas eram comprovadamente habitados desde alguns milênios (Costa, 2009; Neves, 2012; Roosevelt et al., 1991; 1993). Nessa época o sítio Caretas ainda não era banhado pelas águas do Urubu e, com certeza, não se encontrava inserido na fita rede de furos e lagos que tornou esse local o contexto ideal para a ocupação humana sedentária, pelo menos a partir do primeiro milênio DC, época em que se deu a formação dos primeiros sítios de terra preta, tão frequentes nos arredores do pedral, suporte da arte rupestre.

Devido ao fato que o principal objetivo deste parágrafo é propor parâmetros cronológicos *post quem* para as gravuras, vamos nos deter um pouco mais sobre o local onde se encontram tais rochas (vide figura 34).

De fato, não podemos excluir *a priori* que, mesmo antes de o rio Urubu parasitar o canal, tal local pudesse se conformar como uma drenagem com capacidade erosiva suficiente para ter exposto a camada de arenitos pertencente à Formação Alter do Chão (vide figura 35). Isso se traduziria na possibilidade de uma maior antiguidade da arte rupestre. Todavia, através da análise do canal, servindo-se de imagens dos satélites do *Advanced Spaceborne Emission and*

*Reflection Radiometer (ASTER)*³ e do mapa *World Shaded Relief*⁴, podemos observar os indícios de uma atividade fluvial descontínua ao longo do tempo, caracterizada por episódios erosivo e deposicionais, talvez associados à inversão de fluxo dos antigos cursos de água. A ocorrência de um alto estrutural de provável natureza tectônica está à origem do padrão radial centrífugo das drenagens ao leste do rio Urubu (vide figura 34). Este fenômeno parece ter decapitado precedentes canais de orientação N-S, possivelmente formados a partir de processos de captura fluvial por erosão regressiva, ativada pelo rebaixamento do nível de base⁵.

A partir de tais observações, podemos sugerir que o sistema fluvial microrregional anterior à absorção pelas águas do rio Urubu devia apresentar certa dependência da atividade tectônica local. Tal atividade deve ter estruturado as drenagens ao longo do eixo N-S.

O sucessivo soerguimento da porção central da região pode ter fragmentado o curso desses igarapés e ativado a falha que hoje hospeda o rio Urubu.

Os cursos de água que interessam essa microbacia são todos de pequeno porte, são rios de águas pretas com baixa carga sedimentar; considerado o pequeno desnível, dificilmente poderiam ter entalhado o canal até expor e cortar as camadas de rocha consolidada que aparecem no perfil do canal durante as secas. Mesmo assim, essas pequenas drenagens provavelmente tiveram um papel importante na erosão superficial e na incisão do canal controlado pela falha.

A área de alto estrutural parece ter canalizado o fluxo das bacias do interior para a porção central do atual canal do Urubu, logo a jusante do sítio Caretas.

³ Trata-se de um projeto em parceria entre o *Earth Observing System (EOS)* da NASA (EUA), o Ministério de Economia, Comércio e Indústria do Japão e o Sistema Espacial Japonês. ASTER é utilizado para criar mapas detalhados da temperatura, refletância e elevação da superfície da Terra. Seu principal objetivo é desenvolver o conhecimento científico sobre a Terra como um sistema integrado, possibilitando o estudo de suas respostas às mudanças e para melhor prever variabilidade e padrões climáticos.

⁴ Mapa topográfico desenvolvido pela ESRI, servindo-se do modelo de elevação digital Global 30 Arc-Second Elevatio (GTOPO30) combinado com os dados da Shuttle Radar Topography Mission (SRTM) e da National Geospatial-Intelligence Agency (NGA).

⁵ Vide item 3.3.

Figura 34: mapa da evolução geomorfológica na área do sítio Caretas. Autor: F. Stampanoni Bassi.

Até hoje essa área apresenta-se como o ponto com cotas hipsométricas levemente mais elevadas em relação ao resto do canal, seja a montante como a jusante, podendo conformar-se como um antigo divisor de águas entre duas microbacias, uma escoando para o norte, a outra para o sul.

Se essa hipótese for comprovada, o trecho que vai do sítio Caretas até o lago Aybu podia drenar de norte para sul, conformando-se como um pequeno curso d'água de apenas 5 km de comprimento e 1 m de desnível. Essa microdrenagem obviamente não teria tido o volume de águas necessário para erodir um vale de 150 m de largura e expor as rochas.

Figura 35: transição entre a F. Alter do Chão e os depósitos holocênicos. Autor: M. Cavallini (novembro 2010).

A evolução do microssistema hidrológico pode ter compreendido a captura desse trecho pelo igarapé com orientação N, mudando a direção do fluxo a montante do Caretas. A respeito disso é interessante notar que as imagens do ASTER demonstram um padrão erosivo mais acentuado no trecho a jusante do sítio (vide figura 35). Todavia, devido ao baixo gradiente, podemos hipotetizar que se tratasse de um curso de água efêmero; e não é de se excluir o fato de que o inteiro sistema possa ter sido influenciado pelos ciclos eustáticos e pela ação intermitente do pulso de inundação do Amazonas, fazendo com que o canal se tornasse um furo durante as épocas de águas altas. Hoje, esse fenômeno é observável durante as cheias, quando o rio Urubu, nesse trecho, recebe um consistente volume de águas pelo sistema de furos que conectam o lago Aybu com o Amazonas. Pelo contrário, o final da época seca é anunciado pelo *repiquete*, o fenômeno de retração das águas antes do começo da enchente. Acreditamos poder hipotetizar que esse ambiente transicional influenciado por um regime fluviolacustre pode ter caracterizado o local, até a emissão do rio Urubu no sistema. Com o objetivo de propor parâmetros cronológicos para o processo de formação do moderno curso do rio Urubu, estabelecemos uma comparação paleoambiental com duas áreas: uma no

baixo Solimões, a outra no baixo Amazonas, onde, a partir de aprimoradas análises sedimentares e paleobotânicas, foi estabelecida uma sequência de paleoambientes associados à formação de lagos de várzea com características análogas às aquelas tão frequentes na região do Paraná do rio Urubu (Behling et al., 2001; Keim, 1995; Moreira et al., 2013b; Moreira et al., 2009).

Relacionamos tais dados com os clássicos modelos eustáticos e paleoclimáticos apresentados para a Amazônia (Fairbridge, 1976; Van Andel e Laborel, 1964; Haffer, 1974; Prance, 1978; Bigarella, 1971), de forma tal que pudessem servir de *proxy*⁶ para a formulação de um modelo paleoambiental hipotético para nossa área de estudo.

Os lagos de várzea presentes na bacia do rio Urubu⁷ encontram-se em correspondência aos paleocanais dos principais cursos de água da região; e são formas remanescentes de sistemas fluviais fortemente incisos, associados ao Último Máximo Glacial (24.000 -19.000 AP) (Irion et al., 2011). Sua formação é diretamente ligada às flutuações do nível do mar durante o Holoceno; de modo tal que, com a subida das águas do Amazonas, os rios da região tiveram seus baixos cursos afogados. Logo, o processo de formação desses lagos se deu conforme os ciclos regionais de erosão e sedimentação, controlados pelas flutuações climáticas.

Os dados consultados apresentam certa concordância em diagnosticar a ocorrência, a partir de 6.000 AP, de quatro fases em que o nível do mar encontrava-se mais baixo que o atual: a cerca de 4.500, 3.000, 2.000 e 700 anos AP (vide figura 28). Esses quatro picos, porém, são inseridos dentro de um contexto em que o nível médio do mar continua mais alto que o atual até 1.000 AP, quando a tendência é invertida. Quanto ao clima, a partir de 4.500 AP se atesta um aumento dos episódios áridos que parecem diminuir em frequência somente a partir de 2.000 anos atrás.

Behling e seus colaboradores (2001) apresentam uma bateria de dados sedimentológicos, mineralógicos e geoquímicos, associados à análise de pólenes provenientes de colunas de sedimentos coletadas no lago Calado, nas proximidades de Manacapuru (AM). Os resultados de suas pesquisas apontam para um processo de formação do ambiente lacustre que se estende a partir de 7.700 AP, até alcançar a configuração atual em 2.080 AP.

⁶ Fator de aproximação, nesse caso a comparação funcionaria como uma teoria de médio alcance (Pierce, 1989).

⁷ O maior é o Saracá/Canaçari, vide figura 20; outros exemplos são os lagos no paleocanal do rio Urubu, vide mapa 18 e figuras 29 e 30.

A pesquisa destaca que entre 7.000 e 4.000 AP a bacia começa a ser alagada, mas a alta concentração de pólenes de gramíneas possivelmente estaria representando um ambiente caracterizado por breves cheias anuais intervaladas por longos períodos de seca do rio Solimões. Durante essa fase, a composição mineralógica dos sedimentos apresenta alta variabilidade, demonstrando alternância entre o aporte do rio Solimões e dos tributários locais.

A partir de 4.000 AP é registrado o considerável aumento da superfície ocupada pela área alagada, e tal tendência parece se confirmar até 2.000 AP. Segundo os autores, tal mudança corresponderia à transição entre o clima mais seco do Holoceno médio e o mais úmido do Holoceno recente. Outro fator relevante é o nível do Amazonas, que, na Amazônia central, começa a se aproximar da cota moderna somente após 3.000 AP, atingindo valores similares aos atuais a cerca de 1.250 anos AP (Keim et al., 1995), demonstrando certo retardo em comparação com o nível do mar.

Na região do baixo Amazonas, o quadro geral evolutivo a partir de um ambiente fluvial para o estabelecimento dos lagos de rias não se distancia muito. Apesar de algumas idiossincrasias, podemos notar como, nos casos examinados, são reconhecíveis algumas tendências a respeito da época de consolidação do regime lacustre e da conformação do ambiente contemporâneo; como também podemos sublinhar certo sincronismo em relação às respostas ecossistêmicas aos períodos mais secos.

Nesse caso, tomamos como referência os estudos realizados no lago Maracá, nas proximidades de Monte Alegre (PA), e no lago Santa Nina, perto de Óbidos (PA); tais investigações combinam o estudo sedimentológico e petrográfico com análises químicas sobre a matéria orgânica encontrada nos depósitos dos lagos (Moreira et al., 2013b; Moreira et al., 2009).

O Maracá tem formação bastante recente, conformando-se como um sistema lacustre somente a partir de 3.600 AP, ou seja, logo após o maior evento seco registrado no Holoceno tardio. Os sedimentos encontrados na base do lago, de forma indireta, registram tal evento, apresentando marcada predominância de minerais ricos em caulinita, oriundos da drenagem local. Tal fenômeno pode estar associado à fase erosiva que caracteriza a incisão das drenagens durante as épocas mais secas. Já o lago Santa Nina tem formação anterior a tal evento; colocando-se entre 5.600 e 4.900 anos AP. Mesmo assim, indícios da ocorrência de

mudanças climáticas são registrados entre 4.000 e 2.300 AP, possivelmente interceptando as fases secas associadas às principais regressões marinhas de 4.000 e 2.000 AP (vide figura 28). Essa última pode estar associada também com o hiato na sedimentação registrado no lago Maracá entre 1.700 e 900 AP, que também estaria vinculado com fenômenos erosivos decorrentes do último episódio de regressão marinha em torno do ano 1.000. Tal fenômeno foi interpretado como uma consequência da Anomalia Climática Medieval, que poderia ter translado a Zona de Convergência Intertropical em direção norte (Espinoza et al., 2011).

A articulação desses dados nos leva a sugerir a existência de um padrão de aumento do impacto das cheias do Amazonas sobre os ecossistemas limítrofes a partir de 3.600 anos AP, acompanhado pelo gradual acréscimo do nível de suas águas. Tal processo, porém, estruturou-se sobre precedentes depósitos aluvionais associados a uma longa fase de transição, em que a influência desse rio sobre os ambientes de várzea torna-se mais acentuada, apesar das prolongadas épocas de seca e do nível relativamente mais baixo das águas.

Outro padrão que nos parece plausível estabelecer é ligado ao caráter descontínuo de tal processo: de fato durante os últimos 6.000 anos de evolução dessas feições podemos individualizar pelo menos cinco períodos, associados a fases secas e de regressão marinha; durante os quais o processo geral é sujeito a alterações significativas e apresenta hiatos que podem estar representando eventos erosivos, como também a momentânea extinção dos ambientes lacustres.

Um fator determinante para uma melhor compreensão dessas dinâmicas, que não foi considerado nos trabalhos citados e que infelizmente também não pode ser aprofundado no âmbito deste mestrado, é a localização do Amazonas em relação aos ecossistemas estudados. De fato, essa última, é considerada como se fosse uma constante, correspondente com sua localização atual. Sabemos, porém, que a dinâmica do rio Amazonas é muito ativa e podemos imaginar que seu impacto morfogênético devia encontrar-se notavelmente acentuado logo após as prolongadas fases erosivas associadas às oscilações climáticas.

Na nossa área de pesquisa, a evolução do canal do Amazonas é claramente demonstrada pela grande quantidade de ilhas, cordões marginais, lagos de meandro abandonados e, com certeza, pela extensão lateral da planície de inundação, que, em alguns pontos, chega a medir mais que 30 km.

De fato, a literatura disponível sobre a evolução do canal do rio Amazonas em relação à bacia do baixo Urubu compreende a análise estrutural do embasamento e trata do reflexo dos lineamentos tectônicos sobre sua sedimentação (Cordani et al., 1984; Silva, 2005; Wanderley Filho, 1991; Wanderley Filho e Costa, 1991); como também, compreende a descrição dos depósitos quaternários aluviais. Todavia, tem enfoque macrorregional (Iriando, 1982) ou trata especificamente da região do rio Solimões (Latroubesse e Franzinelli, 2002), não informando diretamente sobre os processos que atuaram em nossa área de estudo.

Para estimar o tempo que o rio Urubu levou para capturar o canal onde hoje se encontra o sítio Caretas, procuraremos, então, relacionar os dados levantados e articulá-los com as análises realizadas a partir de imagens de satélite e de modelos digitais de elevação, como também com as observações diretas de campo.

Como dissemos anteriormente, a antiga desembocadura do rio Urubu em algum momento foi represada pelos sedimentos do Amazonas, e seu baixo curso tornou-se um lago de rias com características parecidas com o lago Calado.

Estimamos uma data para esse evento a partir de 6.000 AP, de acordo com o período final do maior ciclo erosivo holocênico da Bacia Amazônica; e com o começo de uma importante fase de sedimentação, associada ao geral aumento do nível do mar.

Por consequência dos 12 km de várzea que hoje em dia separam esse trecho do Urubu do canal do Amazonas, podemos sugerir que o processo deve ter sido gradual. Corroboram tal especulação as cotas hipsométricas da atual planície de inundação, que apresentam uma média de 15 m (s.n.m.) e o desnível de 9 m em relação ao nível atual do Amazonas durante a seca; já no caso do lago Calado tal desnível não passa de 2 m. Outro fator que aponta para uma evolução relativamente lenta dessa paisagem é a grande quantidade de estruturas sedimentares visíveis na várzea, que nos leva a supor a sucessão de diferentes eventos de erosão e sedimentação. Por último, podemos notar que o resultado de tal processo foi a formação do complexo sistema de lagos de rias, lagos de meandro e furos, que hoje caracteriza a várzea ao sul do cotovelo de captura.

De acordo com os dados apresentados por Behling e colaboradores (2001), também a formação do lago Calado é de se inserir dentro de uma perspectiva de longa duração (7.000-4.000 AP), onde, durante os primeiros três milênios, há uma alternância de ambientes influenciados pela drenagem local e pelo Solimões. Propomos algo parecido para o fenômeno

estudado, destacando a possível comparticipação da sucessão de dois grandes eventos erosivos: o período de secas do final do Holoceno médio (até 6.000 AP) e o pico de seca de 4.500 AP; intermediados por dois períodos de entulhamento, correspondentes aos intervalos úmidos (6.000-4.500 AP e 4.500-3.000 AP). Outro fator que tem de ser enquadrado nesse processo é a última reativação tectônica registrada para a região; a qual, com seu lineamento distensivo com orientação E-W, pode ter moldado a direção do escoamento das águas do rio Urubu. Como vimos, a idade de tal reativação tectônica foi estimada a 6.000 AP (Soares, 2007).

Em torno de 10 km a jusante do cotovelo do rio Urubu, encontram-se outras feições geomorfológicas que acreditamos que possam ser interpretadas como evidências de um estágio sucessivo na evolução da bacia hidrográfica. Trata-se do primeiro afloramento de rochas areníticas do Paraná do rio Urubu (vide figura 17) e, logo a jusante, do canal do Arauató, o principal furo que liga esse trecho do rio com o Amazonas. Sugerimos que esse último represente o segundo paleocanal do rio Urubu.

Corroboram essa hipótese o fato de o Arauató apresentar um canal relativamente mais inciso, se comparado com os outros furos da região, e a presença de um segundo grupo de lagos de várzea distribuídos entre o rio Urubu e o Amazonas.

Se nossa interpretação for correta, o rio Urubu deve ter-se expandido em direção leste, capturando os pequenos cursos de água da região até transbordar na drenagem do Arauató. O fato que esse processo se deu durante a transição entre uma fase seca e outra mais úmida é possivelmente demonstrado pela capacidade erosiva do Urubu, que, encaixado no lineamento de falha, primeiro expôs a laje de arenitos, para depois entulhar seu leito e piratar o canal do Arauató.

Estimamos tal data logo após os 3.000 AP, de acordo com uma série de dados que indicam a deposição de pacotes homogêneos de sedimentos provenientes das drenagens locais, com idades coerentes àquela aqui proposta, ao longo de toda a América do Sul tropical. No lago Maracá, Moreira et al. (2013b) registram tal evento deposicional em 2.700 AP; idades parecidas são produzidas também nas terras baixas da Bolívia (Aalto et al., 2003), na margem sul da Amazônia (Mayle et al., 2000), na região de Carajás (Cordeiro et al., 2008), na bacia de Cariaco na Venezuela (Haug et al., 2001), como também nos lagos Palcacocha, no Equador (Moy et al., 2002) e na várzea do Curuai, na Amazônia brasileira (Amorim, 2010). Os autores

propõem que tal fenômeno possa estar ligado a um período de ausência do fenômeno El Niño, associado com a alta frequência de La Niña.

Continuando nossa descrição do Paraná do rio Urubu, ressaltamos que, talvez por essa razão, o trecho a jusante é caracterizado pela maior sedimentação, pela diminuição do declive e pela formação de meandros. Esse percurso, de mais ou menos 20 km, nos leva diretamente ao lago Aybu, de onde tínhamos começado essa análise, logo no início deste parágrafo.

O lago Aybu é um lago de rias que denuncia uma forma-relíquia de um antigo rio com padrão de canal dendrítico, encostado a nordeste a uma falésia que delimita o Alto de Itacoatiara⁸. O canal do rio Urubu se sobrepõe à bacia do paleo rio Aybu, criando um padrão a palimpsesto, que evidencia pelo menos três fases evolutivas que levaram à formação do sistema atual.

A ligação entre o lago e o rio Amazonas é mantida por um sistema de pequenos lagos e furos sazonais e se interrompe durante a seca. Tais feições geomorfológicas insistem sobre uma planície aluvial com 5 km de largura, com uma elevação média de 25 m (s.n.m.) e um desnível em relação ao Amazonas de 19 m.

O entulhamento do baixo curso do paleocanal do Aybu pode estar ligado à conversão, naquele trecho, das drenagens provenientes do Alto de Itacoatiara, mesmo se o processo de sedimentação do Amazonas parece representar o maior fator envolvido.

Se aplicarmos à evolução do lago Aybu parâmetros ambientais gerais análogos àqueles levantados nos lagos de rias estudados ao longo da várzea do Amazonas/Solimões, poderíamos hipotetizar que sua formação deve ter decorrido de um processo de longa duração iniciado durante o final do Holoceno médio. Devido, porém, à maior elevação da várzea, podemos sugerir que o lago Aybu tenha perdido sua conexão com o Amazonas durante longas fases de seca.

Seguindo o mesmo raciocínio, sugerimos que o rio Urubu pode ter capturado o sistema fluviolacustre do Aybu em algum momento sucessivo à seca de 3.000 AP, reativando suas conexões com o Amazonas e acionando novos processos erosivos e deposicionais. Em torno de 2.300 AP observamos a ocorrência do maior pico de elevação do nível do mar dos últimos

⁸ Segundo Cordani et al. (1984), os altos estruturais refletem os limites de províncias geotectônicas e correspondem a prolongamentos dos principais acidentes tectônicos que separam tais províncias crustais do embasamento (Silva, 2005: 24).

3.000 anos (Fairbridge, 1976; vide figura 28); em coincidência com a fase final da consolidação do sistema lacustre do lago Santa Nina, antes da ocorrência de fenômenos erosivos que geraram um sucessivo hiato deposicional (Moreira et al., 2009: 614).

Nossa hipótese é que, nessa época, o rio Urubu possa ter finalmente capturado o canal onde se encontra o sítio Caretas, desencadeando um acentuado processo erosivo, devido ao imponente volume de águas e da maior carga de sedimentos em suspensão. O padrão do canal retilíneo, encaixado em uma falha associada ao Alto de Itacoatiara, pode ter contribuído ao entalhe do canal; de último, a fase seca registrada em 2.000 AP possivelmente tem reativado fenômenos de rejuvenescimento, chegando a completar a exposição das rochas areníticas onde, em seguida, foram gravados os petróglifos, objeto do nosso estudo.

De acordo com a interpretação do perfil estratigráfico do terraço fluvial que recobre uma rocha gravada no sítio Caretas (vide Capítulo 4), foi evidenciada a superposição de 10 camadas de sedimentos de aluvião e de colúvio, com matriz preponderante arenoargilosa, e foram individuados também três horizontes lateríticos (camadas IV, V e VII) de origem coluvial.

Foram coletadas duas amostras de carvão proveniente da camada II, que recobre a rocha gravada, cuja datação radiocarbônica (AMS) sugere uma idade compreendida entre 1110 ± 30 BP (Cal. AD 880 - 990) e 1170 ± 30 BP (Cal. AD 780 - 900 e Cal. AD 910 - 970) para o começo do processo de sedimentação posterior à confecção das gravuras rupestres. Um fragmento de cerâmica proveniente da camada VII foi submetido à datação por luminescência opticamente estimulada (OSL) e revelou uma idade de 900 BP. Esses dados nos levam a propor a ocorrência de um evento deposicional associado a sedimentos coluviais com presença de matéria orgânica e laterita, seguido pelo aumento da deposição fluvial que, apesar de intervalada por três eventos secos, associados à colúviação, parece tornar-se preponderante nas fases mais recentes da história deposicional desse rio.

Em conclusão, propomos que o período dentro do qual se situa a produção das gravuras rupestres do sítio Caretas possivelmente é compreendido entre 2.000 e 1.100 AP, sendo que não é de se excluir que o processo de confecção dos petróglifos possa ter continuado até em épocas mais recentes, mesmo após a parcial inumação de algumas rochas.

Para concluir nossa proposta de evolução geomorfológica do Paraná do rio Urubu, serão aqui apresentados o perfil do terraço fluvial que recobre a rocha gravada do sítio Caretas (vide

figura 36); e o modelo evolutivo esquematizado em três fases que acabamos de ilustrar (vide figura 37).

Figura 36: localização da escavação no terraço fluvial e perfil estratigráfico. Autor: F. Stampanoni Bassi.

Modelo hipotético de evolução da bacia do baixo rio Urubu

① ~ 6.000 - 4.000 AP

Os rios desaguam diretamente no Amazonas.
Traslação do Amazonas ao longo do eixo NW-SE.
O baixo Urubu se transforma gradualmente em um lago de rias.
O lineamento tectônico E-W condiciona as drenagens.

② ~ 4.000 - 2.000 AP

Consolidação dos ambientes lacústres.
O baixo Urubu é assoreado e captura primeiro o rio Aruató, em seguida o Aybu.
Os rios Caru e Aneba se interceptam e começa a formação do lago Saracá.

③ ~ 2.000 - 0 AP

O canal do rio Urubu captura as drenagens que se encontram encaixadas na falha do Alto de Itacoatiara e começa o processo de erosão do canal e de exposição das rochas areníticas.
O rio Caru é capturado pelo Urubu e as águas da inteira bacia convergem no lago Saracá, formando o lago Canaçari e a atual conformação regional.

(A) world shaded relief

(B) modelo de elevação digital ASTER

Figura 37. Autor: F. Stampanoni Bassi.

CAPÍTULO IV

PESQUISA EMPÍRICA DE CAMPO

4.1. Levantamento dos sítios

A partir de outubro de 2009 participamos de várias atividades de campo, de diferentes naturezas (pesquisa acadêmica e trabalho arqueológico de salvamento), que consideramos, desde o começo, como propedêuticas ao entendimento do contexto arqueológico em que estávamos pretendendo desenvolver nossa investigação.

De acordo com o objetivo de estudar a arte rupestre do baixo rio Urubu, procurando contextualizá-la dentro de uma história cultural regional, estava muito claro o fato que precisávamos levantar a maior quantidade possível de dados sobre as diferentes ocupações pré-históricas existentes na área. Portanto, a oportunidade de participar do Projeto Baixo Urubu tornou-se o elemento chave para ampliar a base de dados, a partir da qual segregar uma área amostral que fosse representativa da variabilidade regional e que fosse calibrada com nosso específico problema de pesquisa.

Nessa direção, nos envolvemos em um trabalho de arqueologia preventiva e de salvamento do patrimônio arqueológico, decorrente da obra de pavimentação e ampliação de uma rodovia (a AM-363 Estrada da Várzea), que, apesar de seu nome, corta a área de estudo na região do médio curso e das cabeceiras de uma grande quantidade de rios e igarapés, nos possibilitando o acesso a áreas normalmente pouco amostradas por precedentes pesquisas arqueológicas.

Durante esse trabalho, que ocorreu entre os meses de outubro e novembro de 2009, tivemos a oportunidade de prospectar de carro e a pé todo o trecho da estrada que liga a cidade de Itacoatiara com as vilas de Silves e Itapiranga, por cerca de 150 km. Junto com a equipe do Projeto Baixo Urubu, realizamos o mapeamento topográfico e a delimitação dos sítios; operamos intervenções de subsuperfície em dois contextos arqueológicos diretamente afetados pelas obras de manutenção da rodovia, o sítio Sete Irmãos do Anebá e o sítio Caru.

Paralelamente ao trabalho na estrada, mas com uma equipe reduzida (duas pessoas) e com objetivos estritamente acadêmicos, desenvolvemos um extenso levantamento fluvial com

voadeira motor 15hp e canoa com motor de popa 2hp, chegando a percorrer todo o Paraná de Silves até a vila de Itapiranga, a margem norte do lago Saracá, o médio e baixo curso dos rios Anebá e Caru, e o Paraná do rio Urubu até a comunidade de Sangáua; por um percurso total de cerca de 200 km. Outro trecho, sobretudo os arredores da cidade de Itacoatiara, foi coberto de carro.

Todas as prospecções foram desenvolvidas segundo o método de levantamento oportunístico (Donatti, 2003), servindo-se das informações da população local e, em sua ausência, procurando sítios nos lugares que consideramos mais potenciais. De acordo com este método, a equipe pesquisou sistematicamente em todos os locais habitados e conversou com os moradores a respeito de características já conhecidas que denotam a existência de sítios arqueológicos, como terra preta, areais, afloramentos rochosos; e sobre a ocorrência de vestígios, como os materiais lito-cerâmicos e as gravuras e pinturas rupestres.

Nos locais pesquisados, a presença de assentamentos contemporâneos faz com que este tipo de levantamento se imponha como o método mais rápido e de menor custo, garantindo um nível de eficiência adequado aos objetivos do trabalho; já que tais evidências não raro se colocam enquanto marcadores na paisagem para as populações, que conhecem de forma precisa o espaço da qual física e simbolicamente se apropriam (Lima et al., 2010). Além disso, procuramos encontrar e visitar todos os sítios arqueológicos dos quais se dispunha de alguma informação bibliográfica. Entre as fontes utilizadas podemos mencionar: Maurício de Heriarte (1874), João Felipe Bettendorff (1910 [1698]), João Daniel (1976 [1757-1776]), João Barbosa Rodrigues (1875), Curt Nimuendajú (1950), Bernardo Ramos (1930), Peter Paul Hilbert (1968), Mário Ferreira Simões e seus colaboradores (Simões, 1980; 1981; 1983; Simões e Araújo-Costa, 1978; Simões e Machado, 1984; 1987).

De uma área que inclui três municípios, foram visitados, documentados e cadastrados no IPHAN 46 sítios arqueológicos (vide apêndice A), entre os quais 2 receberam intervenções de subsuperfície; e 4 foram registrados como concentrações de arte rupestre: para estes foi realizada a ficha de cadastro (vide figuras 39, 41, 43), introduzida por uma descrição geral de cada sítio, e o registro fotográfico parcial (vide figuras 40, 42, 44). Os sítios AM-IT-30 Pedra Chata e AM-IT-31 Caretas, objeto da nossa pesquisa, serão tratados nos itens 4.4 e 4.5 deste capítulo. Enfim, apresentaremos brevemente, a partir de nosso diário de campo, os outros 41

sítios, cuja análise está sintetizada na tabela do apêndice D. Aqui em seguida encontram-se as datações disponíveis para os sítios da bacia do baixo rio Urubu:

DATAÇÕES DISPONÍVEIS PARA OS SÍTIOS DA BACIA DO BAIXO RIO URUBU					
SÍTIO	SIGLA	LOCALIZAÇÃO	NÍVEL	DATAÇÃO C14	REFERÊNCIAS
Boa Esperança	AM-IT-05	Margem direita do rio Itapani, próximo à sua foz	30-40 cm	A.D. 955 ± 80	Simões e Machado 1987: 55
Boa Esperança	AM-IT-05	Idem	60-70 cm	A.D. 940 ± 85	Simões e Machado 1987: 55
Boa Esperança	AM-IT-05	Idem	100-110cm	A.D. 1060 ± 180	Simões e Machado 1987: 55
Mucajatuba	AM-IT-08	Cidade de Silves	90-100 cm	A.D. 605 ± 55	Projeto Baixo Urubu, dado inédito
Ponta Grossa	AM-IT-09	Margem do Lago Saracá, igarapé Ponta Grossa.	30-40 cm	A.D. 200 ± 105	Simões e Machado 1987: 51
Ponta Grossa	AM-IT-09	Idem	70-80 cm	A.D. 210 ± 65	Simões e Machado 1987: 51
Macimini	AM-IT-25	Margem direita do rio Aneba	30-40 cm	A.D. 570 ± 90	Machado 1991:48
Boca do Frederico	AM-IT-33	Margem esquerda do rio Urubu	60-70 cm	A.D. 805 ± 70	Machado 1991:53
Anajatuba	AM-IT-36	Margem esquerda do rio Urubu	70-80 cm	A.D. 940 ± 185	Machado 1991:54
Boca do Xavier	AM-IT-38	margem esquerda do rio Urubu	60-70 cm	A.D. 720 ± 80	Machado 1991:55
Sucuriju	AM-IT-41	margem esquerda do rio Urubu (lago da Glória)	50-60 cm	A.D. 740 ± 75	Machado 1991:57
Sucuriju	AM-IT-41	Idem	60-70 cm	A.D. 1135 ± 80	Machado 1991:57
Sucuriju	AM-IT-41	Idem	80-90 cm	A.D. 7685 ± 90	Machado 1991:57
Sucuriju	AM-IT-41	Idem	130-140 cm	A.D. 140 ± 90	Machado 1991:57

Tabela 5

4.1.1 Os sítios de arte rupestre

Sítio Ponta do Juary. Localiza-se na margem esquerda do rio Amazonas, na área do porto da cidade de Itacoatiara, cujo nome *nheengatu* (*ita* = pedra e *kwatiara* = desenho) testemunha a relevância dos petróglifos no imaginário coletivo. Compreende diversos blocos soltos de arenito e é parcialmente alagado também nas épocas de vazante, ficando totalmente submersos nas enchentes; as rochas são dispersas em uma faixa de cerca de 20 m ao longo da margem do rio e apresentam petróglifos gravados acima de poucos blocos de dimensões variáveis (o maior é de 5 m de comprimento e 2,5 m de altura, o menor de 65 cm de comprimento e 140 cm de altura). Durante repetidas prospecções, foram reconhecidas pelo menos duas formas de apresentação do tema dominante cefalomorfo: figuras duplas representadas frontalmente e sempre próximas; e grafismos isolados. Tal redundância cênica e homogeneidade dos motivos resulta interessante se relacionada ao sítio Caretas, comprovando a existência de elementos comuns na forma de apresentação gráfica. Na Ponta do Juary, elementos de variabilidades se encontram tanto na disposição das figuras no espaço, como também na técnica de confeccionamento, que inclui a abrasão e a incisão.

Registramos também dois painéis irreconhecíveis com cefalomorfos muito intemperizados. No último dos 4 blocos gravados é visível um fragmento de grafismo descaracterizado e extremamente desgastado, impossibilitando um reconhecimento morfológico e técnico. Uma rocha apresenta também uma bacia polida, próxima de um furo de origem natural, e algumas marcas de afiadores.

Além dos petróglifos que reconhecemos como pré-coloniais, registramos a ocorrência de três gravuras históricas, sendo a mais famosa aquela que foi retirada do sítio e exposta na praça da cidade, apresentando uma cruz, o escrito TROPA e as datas de 1744 e 1754 (vide figura 38); outro grafismo é composto por letras do alfabeto que apresentam semelhanças caligráficas com a gravura localizada no bloco da praça (a grafia da letra “A”), indício de uma hipotética contemporaneidade entre as duas inscrições; no sítio registramos também um antropomorfo estilizado com detalhes que remetem ao equipamento dos soldados portugueses coloniais, associado à figura de uma estrutura doméstica.

Infelizmente, o sítio é bastante intemperizado e impactado por fatores antrópicos, como as atividades portuárias da cidade, dificultando investigações pontuais.

Enfim, destaca-se a proximidade espacial com o sítio cerâmico multicomponencial Jauary: tal evidência, à luz dos dados levantados nos sítios Caretas e Pedra Chata (vide itens 3.4 e 3.5 deste capítulo), nos levou a considerar a hipótese da existência de um padrão associativo para a área, nos abrindo a problemática de tratar de forma relacional os dois casos de estudo.

Figura 38: bloco rochoso retirado do sítio rupestre Ponta do Jauary e exposto na praça da cidade de Itacoatiara. autor: F.Stampanoni Bassi (outubro 2010).

FICHA DE CADASTRO DO SÍTIO PONTA DO JAUARY

- **Município:** município de Itacoatiara (AM).
- **Localização geral:** (Coordenadas UTM 21M 0339756/9651532, datum WGS 84, altimetria: 7 m/s.n.m.). Localizado na margem esquerda do rio Amazonas, na área urbana da cidade de Itacoatiara, no bairro Jauary.
- **Localização específica:** porto de Itacoatiara, bairro Jauary; igapó Jauary.
- **Área de cadastro:** AM-IT.
- **História da pesquisa:** a primeira descrição das gravuras de Itacoatiara foi realizada pelo padre João Daniel durante a segunda metade do século XVIII: [...] *Nas margens do Amazonas ha ãa paragem, entre Pauxiz, e a foz do rio Madeira, chamada na língua dos índios naturaes – Ita cotiará – que quer dizer pedra pintada ou debuxada [;] vem-lhe o nome de várias figuras, e pinturas delineadas naquelas pedras; e pouco mais acima estão estampadas em outras pedras algũas pegadas de gente. O que suposto, discorrem alguns, que tanto uns como outros serão signaes misteriosos, como as pegadas esculpidas no pavimento do altar, que dissemos no Rio Xingu; porque não parecem feitas por engenho da arte. Outros porém concedendo a causal, dizem, que estas podem ser por causa natural, porque pode ser, que passando por ali algum curioso índio, quando ainda aquelas pedras estivessem barro brando, debuxaria por divertimento as taes pinturas e figuras; e pela mesma razão de brandas, passando por cima das outras, deixaria estampados nela os pés, e ao depoes fazendo-se pelo decurso dos tempos aqueles barros petrefactos, conservam as mesmas figuras* (Daniel, 1976: 61-62). Em 1883 Ermanno Stradelli interpretou as inscrições da pedra de Itacoatiara, que hoje em dia encontra-se na praça da Matriz, conferindo-lhe uma origem não indígena (Silva, 1997). Quase meio século depois, Bernardo de Azevedo da Silva Ramos (1930: 63-78) relata que os petróglifos (representantes rostos humanos e signos, ambos associados a escritas de antigos alfabetos mediterrâneos) estavam localizados ao

lado e embaixo da cidade de Itacoatiara, acima de 4 blocos rochosos. Um desses, [...] *o maior e mais possente, não encontrado resistência no solo, pouco consistente, danificado pela impetuosa corrente do Rio Amazonas, afunda-se de dia a dia, tendo sido preciso escavar uma boa parte no momento de photographal o. Muito será de desejar que, no correr do tempo, persista em posição estável, de modo a se poder apreciar o seu valor epigráfico, sendo de notar a singular vantagem do desenvolvido tamanho dos caracteres, com quanto muitos deformados pela erosão. Este deslocamento acontece com alguns blocos do mesmo local [...]* (ibid.: 67).

O erudito registra os petróglifos por meio de fotos e desenhos.

Mais recentemente, André Prous descreve o *sítio de Itacoatiara* como exemplo de manifestações rupestres que se afastam da tradição conhecida para a Amazônia, apresentando *painéis de sinais muito simples formados por bastonetes paralelos e secantes* (Prous, 1992: 530).

Em 2010, no âmbito de um trabalho relativo ao resgate emergencial do sítio, foi documentada a presença de rostos humanos picoteados e de incisões geométricas, discutindo o valor [...] *enquanto marcos simbólicos na paisagem [...]* e destacando como *as gravuras ainda constituem uma referência para a cidade*. Foram também registradas *gravuras realçadas com giz por autores anônimos* (Lima, 2010: 61).

- **Tipo de sítio:** sítio de arte rupestre a céu aberto na beira do rio.
- **Técnica:** gravura. Picoteamento direto, incisão e abrasão.
- **Documentação visual disponível:** Ramos, 1930; Lima e Moraes, 2010.
- **Bibliografia:** Daniel, 1976 [1757-1776]; Ramos, 1930; Prous, 1992; Silva, 1997; Lima e Moraes, 2010.

Figura 39

SÍTIO PONTA DO JAUARY (Itacoatiara - AM)

Petróglifos localizados no porto da cidade de Itacoatiara, evidenciando certa variabilidade na representação do tema cefalomorfo. As gravuras estão especialmente associadas a um sítio com matriz de terra preta e vestígios cerâmicos vinculados às tradições Borda Incisa e Polícroma da Amazônia.

Fotos: M. Cavallini (outubro 2010)

Figura 40

Sítio Sangáua II. Encontra-se na margem esquerda do igarapé Sangáua, afluente do rio Urubu, a cerca de 5 km a jusante de uma pequena comunidade, que recebe o nome do igarapé. O sítio compreende muitos pequenos blocos soltos de arenito, dispersos numa área de cerca de 20 m de comprimento e 10 m de largura. Destacam-se duas rochas por apresentarem pelo menos dois grafismos cefalomorfos e marcas de afiadores; outras duas por suas figuras cruciformes preenchidas por grafismos puros hachurados, na face frontal, em direção ao igarapé. Todos os petróglifos são parcialmente visíveis nas épocas de vazante, ficando totalmente submersos nas enchentes; as figuras cruciformes, por estarem acima de blocos semienterrados, podem ser documentadas somente nos anos particularmente secos. Uma preliminar análise técnica desses últimos petróglifos parece apontar em direção da utilização de ferramentas afiadas, cuja marca se torna, de fato, mais fina e precisa, não sendo descartada a hipótese de se tratar de utensílios de metal.

O sítio, em geral, apresenta-se bastante intemperizado e impactado por fatores antrópicos, tal como a retirada das pedras a serem usadas como material de construção.

Sítio São José da Enseada. Localiza-se na beira do Paraná de Silves na localidade chamada Enseada, na parte baixa da comunidade São José (município de Itapiranga).

Trata-se de petróglifos cefalomorfos e geométricos gravados em cima de blocos de arenito dispersos numa faixa de 10 metros ao longo da margem do rio. O pedral é visível somente na época de vazante e apresenta-se bastante intemperizado e impactado por fatores antrópicos, como algumas gravuras recentes que em alguns casos sobrepõem-se às antigas. Destacamos a presença de uma pintura rupestre, conformando-se como o único caso até agora conhecido na região do baixo rio Urubu; inclusive, a proximidade espacial com um complexo de sítios de terra preta, com presença de material cerâmico associado à tradição regional Saracá. Como levantado anteriormente, esse elemento reitera nossa hipótese (a ser aprofundada e testada com futuras investigações) de haver para a região um padrão ocupacional de sítios de arte rupestre associados a ocupações ceramistas.

FICHA DE CADASTRO DO SÍTIO SANGÁUA II

- **Município:** município de Itacoatiara (AM).
- **Localização geral:** (Coordenadas UTM 21M 0381456/9693876, altimetria: 8 m/s.n.m., datum WGS 84). Localizado na margem esquerda do igarapé Sangáua, afluente do rio Urubu, a cerca de 5 km a jusante de uma pequena comunidade, que recebe o nome do igarapé.
- **Localização específica:** igarapé Sangáua.
- **Área de cadastro:** AM-IT.
- **História da pesquisa:** o sítio foi documentado por meio de fotografias e desenhos pela primeira vez por Bernardo de Azevedo da Silva Ramos (1930: 104-119). O erudito relata a presença de zoomorfos gravados com a técnica da escultura e de outros grafismos puros (interpretados como sinais de antigas inscrições de povos mediterrâneos). *Os blocos esculpidos são de preferencia esbranquiçados e assemelham-se ao granito em rigidez, de modo que, suas inscrições, conservam-se, com quanto algumas subterradas, admiravelmente intactas e legíveis.*
Mais recentemente, André Prous (1994a: 129) assinala neste local (denominado *Sangay*) a presença de figuras geométricas formadas pelo conjunto de retângulos e trapézios, preenchidos com “X”.
- **Tipo de sítio:** sítio de arte rupestre a céu aberto na beira do rio.
- **Técnica:** gravura. Picoteamento direto, incisão fina.
- **Documentação visual disponível:** Ramos, 1930.
- **Bibliografia:** Ramos, 1930; Prous, 1992; Lima et al., 2010.

Figura 41

SÍTIO SANGÁUA II (Itacoatiara - AM)

Grafismos geométricos cruciformes registrados em dois distintos momentos: parcialmente submersos pelas águas do igarapé Sangáua (novembro 2009) e totalmente visíveis (outubro 2010).

Fotos: M. Cavallini

Figura 42

FICHA DE CADASTRO DO SÍTIO SÃO JOSÉ DA ENSEADA

- **Município:** município de Itapiranga (AM).
- **Localização geral:** (Coordenadas UTM 21M 0381456/9693876, altimetria: 8 m/s.n.m., datum WGS 84). Encontra-se na margem direita do Paraná de Silves, abaixo da comunidade São José.
- **Localização específica:** localidade Enseada.
- **Área de cadastro:** AM-IT.
- **História da pesquisa:** sem fontes.
- **Tipo de sítio:** sítio de arte rupestre a céu aberto na beira do rio.
- **Técnica:** gravura, picoteamento direto e incisão. Pintura, monocromia.
- **Documentação visual disponível:** Ramos, 1930.
- **Bibliografia:** Ramos, 1930; Lima et al., 2010.

Figura 43

SÍTIO SÃO JOSÉ da ENSEADA (Itapiranga - AM)

Sítio localizado no Paraná de Silves, apresentando petróglifos cefalomorfos e geométricos e o único caso encontrado até agora de pintura rupestre na bacia do baixo rio Urubu (1). Foi observada uma alta variabilidade morfo-temática e técnica, além da presença de gravuras históricas (2). O local encontra-se nas proximidades de um complexo de sítios arqueológicos com matriz de terra preta e vestígios cerâmicos associados à tradição regional Saracá

Fotos: M. Cavallini (outubro 2009)

Figura 44

4.1.2 Considerações preliminares

As prospecções realizadas nesses anos nos forneceram alguns dados que, se considerados com a cautela necessária, possibilitam esboçar um quadro geral a respeito da distribuição e localização dos sítios na área, e talvez possam trazer informações preliminares também sobre alguns aspectos ligados aos padrões de assentamento regionais.

Não pretendemos aqui esgotar as questões de relevância, subjacentes à disposição espacial das ocupações pré-históricas na região do baixo rio Urubu; nem temos a ambição de compreender quais foram as diferentes escolhas que determinaram o quadro que observamos em campo. De fato, estamos cientes de que nossa técnica de levantamento por si mesma já enviesa em parte os resultados obtidos. Prova disso é o percentual de sítios cerâmicos encontrados (91,3% do total), que mostra claramente que não nos servimos de estratégias apropriadas para localizar sítios pré-cerâmicos, devido provavelmente a fatores de visibilidade, entre outros; além do fato que os vestígios ligados a esse tipo de sítio (lascas, fragmentos de lascas e ferramentas retocadas) geralmente não são reconhecidos pelos moradores nossos informantes.

Mesmo assim, podemos contar com alguns sítios pré-cerâmicos encontrados casualmente, graças ao fato de estarem em areais que apresentam um contexto fortemente perturbado pelas obras de extração; portanto, expondo em superfície camadas mais profundas e apresentando perfis erosivos; este fator acrescenta maior possibilidade de se reconhecer sítios que seriam detectáveis somente através de intervenções de subsuperfície. Tais sítios, enfim, corroboram o padrão associativo com areais e vegetação de campinarana, reconhecido na região de Iranduba (AM) (Costa, 2009).

Outros grandes ausentes na arqueologia da região são as ocupações do período chamado *Formativo*. No que concerne aos “sítios cerâmicos” do período pré-colonial tardio, conseguimos obter uma amostra considerável; também dispomos de uma amostragem bastante equilibrada, a qual abrange locais distribuídos em ambientes geográficos e ecológicos heterogêneos, sendo bastante representativa da variabilidade regional.

O que vamos discutir brevemente é uma série de considerações associativas que possam nortear, de forma preliminar, nossas indagações sobre o contexto em que estão inseridos os sítios portadores de registros rupestres. Esses últimos, não obstante nossos esforços, aparecem

substancialmente subamostrados, se comparados com a quantidade de informações externas à nossa pesquisa, às vezes coletadas também por meio de um registro fotográfico (Ramos, 1930). Em relação a este problema, podemos hipotetizar que o fator responsável seja primeiro o acréscimo da população na região durante os últimos oitenta anos, do qual houve um decorrente aumento na procura de pedras como material de construção, que levou à destruição da maior parte dos afloramentos rochosos ribeirinhos, suportes dos petróglifos.

Em última análise, queremos explicitar que as informações registradas durante os levantamentos certamente sofreram desequilíbrio, devido ao fato que nem todos os sítios foram descritos com o mesmo grau de resolução; este viés decorre da óbvia natureza parcial dos próprios dados.

De qualquer forma, esses últimos apontam, entre outras, para as seguintes considerações:

- Registramos uma ocupação intensa do território, corroborada pela frequência com a qual foram encontrados os sítios; e um padrão recorrente que faz com que esses mesmos sítios tendam a ser reocupados, chegando também a influenciar profundamente a locação dos assentamentos modernos.
- Os sítios tendem a ser pouco extensos: 80,43% têm superfície estimada menor que 5 hectares. Mesmo assim, muitos apresentam pacotes de solos antrópicos (69,56% têm terra preta) de mais que 50 cm de profundidade.
- Observamos uma disposição dos sítios que, possivelmente, reflete a ocupação de todos os principais ecossistemas da região. Leva a essa consideração o fato que, se de um lado os 39,13% dos sítios encontram-se na beira dos maiores cursos de água, do outro, 30,43% situam-se nos igarapés, e outros 30,43% estão assentados na confluência dos dois. Embora 69% se encontrem em terras altas (morros ou barrancos), registramos que 50% dos sítios totais ocupam, por uma porção ou integralmente, também áreas de várzea, de igapó, ou suas proximidades; e ressaltamos que 28% estão assentados sobre areais em ambientes de cabeceiras com vegetação de campinarana. Os sítios associados a sistemas lacustres são 15,21%; e o percentual de assentamentos que possivelmente exploram mais que um ecossistema geoambiental é de 54,34%.
- Não existe uma correlação fortemente positiva entre a posição nas proximidades de um curso de água principal, seu acesso e o tamanho do sítio, já que 33,3% dos sítios de área

maior ou igual a 5 hectares estão em zona de cabeceiras, caracterizada por dificuldade de acesso fluvial, e 22,2% encontram-se na beira de igarapés.

- Os 55,5% dos sítios com superfície igual ou maior de 5 ha apresentam vestígios que os caracterizam como multicomponenciais.

O quadro delineado nesses pontos, apesar de comprimir em uma perspectiva sincrônica aquilo que é o resultado de um processo certamente diacrônico, nos mostra algumas tendências, que podem oferecer importantes sugestões sobre como interpretar a paisagem na qual é inserido o fenômeno da confecção de petróglifos.

A primeira característica que queremos ressaltar é que todos os quatro sítios rupestres encontrados na região estão situados na beira de rios ou igarapés, em áreas que podem ser consideradas como propícias para o assentamento sedentário das populações pré-coloniais da bacia do rio Urubu.

Inclusive, esses registros estão inseridos em um contexto onde se encontra a ubíqua presença, em associação espacial, de outros sítios caracterizados por fortes índices de sedentarismo, como demonstram os solos antropogênicos; ou com indícios de outras atividades, como as oficinas líticas, que, às vezes, compartilham os mesmos suportes que recebem a ação gravadora.

Resumindo, os sítios rupestres levantados apresentam-se inseridos na paisagem de maneira tal que sejam bem visíveis; inclusive, os lugares escolhidos para essa específica atividade são os mesmos onde encontramos fortes indícios de presença humana estável, a partir, pelo menos, do *Anno Domini*. Essa afirmação decorre do fato que, para os dois complexos (registro rupestre-terra preta) mais bem conhecidos, os casos Caretas-Pedra Chata e Ponta do Juary-Juary, sabemos que os vestígios cerâmicos mais antigos presentes pertencem à Tradição Borda Incisa e, mais especificamente, à chamada fase Itacoatiara descrita por P. Hilbert (1968), discutida por D. Lathrap (1970b) e, mais recentemente, por H. Lima (2008). Tal fase é hipoteticamente associada àquelas Açutuba e Pocó (Lima, 2008; Guapindaia, 2008; Hilbert e Hilbert, 1980), encontradas respectivamente na confluência entre Solimões e rio Negro e no Baixo Amazonas; e ainda, às chamadas Séries Saladoide e Barrancoide do baixo rio Orinoco (Rouse e Cruxent, 1963; Lima, 2008; Lima, 2013). As datações disponíveis para tais conjuntos oscilam entre o III século a.C. e o IV século d.C. (Lima et al., 2006).

Nesses dois complexos encontram-se também as evidências de outras ocupações possivelmente mais recentes, caracterizadas pela presença de cerâmicas com traços diagnósticos associados a duas distintas tradições, a Policroma da Amazônia e a Inciso-Ponteadada. Vale lembrar que essas últimas são cronologicamente concomitantes, embora em áreas geográficas distintas, e marcam a história das interações culturais do período pré-colonial tardio, imediatamente antes da conquista europeia. A Tradição Policroma, por um lado, tem uma ampla dispersão pela bacia Amazônica, ocorrendo desde a área estuarina até o sopé dos Andes. Já a Tradição Inciso-Ponteadada restringe-se a uma região limitada do médio e baixo Amazonas, aproximadamente entre os rios Tapajós e Madeira; área, esta, onde a princípio não ocorrem cerâmicas ligadas à TPA. Esta lacuna presente na distribuição geográfica da TPA corresponde, historicamente, aos chamados *cacicados tapajônicos* (Guapindaia, 2008), representados pelas cerâmicas Tapajônicas e Konduri, ambas relacionadas à Tradição Inciso-Ponteadada.

A região do rio Urubu tem sido descrita na literatura arqueológica como área mais a oeste de ocorrência desta tradição; do mesmo modo que na foz do rio Madeira encontram-se as urnas antropomorfas Guarita, ligadas à TPA. Assim, a área estudada situa-se em um ponto de suma importância para o entendimento do período pré-colonial tardio, podendo, inclusive, ser investigada enquanto zona de fronteira cultural (Lima, 2013; Stampanoni e Cavallini, 2014). O material documentado nesses sítios apresenta elementos de ambas as tradições e, mais ainda, enquanto componentes de um único conjunto, que Simões denominou Tradição Regional Saracá (Simões e Machado, 1984; 1987).

No momento atual de desenvolvimento de nossa pesquisa, a afiliação cultural de um sítio a uma tradição cerâmica já é considerada um parâmetro suficiente para começar a pensar nas ocupações do território, de um ponto de vista diacrônico.

4.2 Área amostral

Devido às problemáticas e aos objetivos deste trabalho, decidimos definir uma área amostral que pudesse representar significativamente tanto a variabilidade gráfica encontrada nos petróglifos da região, quanto um padrão de distribuição espacial recorrente para os sítios arqueológicos da área. Inclusive, tivemos que segregar uma amostra de investigação que se

adaptasse as nossas possibilidades de pesquisa, condicionadas pelo tempo e pelos recursos disponíveis.

À luz do levantamento regional desenvolvido, entre os quatro sítios portadores de registro rupestre, somente o Caretas apresentou as características necessárias para uma abordagem intensiva, sistemática e contextual: de fato, é o maior sítio rupestre da região, tanto espacialmente, quanto em relação à densidade e variabilidade gráfica dos petróglifos. O Caretas configura-se assim como um caso exemplar para a compreensão do universo gráfico da área, além de possibilitar o estudo de cronologias internas e, portanto, parâmetros úteis para segregar eventuais diferentes autorias no nível regional.

Nos outros três conjuntos rupestres foi realizado um registro fotográfico, um preliminar reconhecimento dos motivos e uma descrição geral, seguindo o padrão analítico dos demais sítios levantados na região.

Enfim, o Caretas apresenta uma clara associação espacial com um sítio em matriz de terra preta, delineando-se portanto como uma componente integrada dentro de um assentamento pré-colonial. Resta a ser demonstrado se, desde o começo, o sítio rupestre apresentou esse tipo de configuração, ou pelo contrário, se o sítio de terra preta formou-se em decorrência da presença da arte rupestre em tal local. Nessa direção, foi investigado o assentamento pré-colonial Pedra Chata, que apresenta uma alta densidade de vestígios cerâmicos e que pode refletir um possível padrão ocupacional, que reenvia a um sistema de sítios.

Figura 45: localização da área de estudo. Adaptado de M. Brito (2011).

4.3 O sítio AM-IT-31 Caretas (Coordenadas UTM 21 M E 0325117 N 9659346, datum WGS84)

O sítio rupestre Caretas encontra-se na margem esquerda do Paran do rio Urubu, em correspondncia a uma leve curva do talvegue do rio, o qual corre encaixado ao longo de uma falha tectnica que interessa a formao geolgica Alter do Cho. Ao escavar seu leito, o rio corta as camadas de depsitos coluviais e aluviais holocnicos, sobrepostos a horizontes laterticos e a latossolos argilosos e ferruginosos; chegando a expor, em alguns trechos, os

horizontes mais antigos da estratigrafia geológica, caracterizados por folhelhos e blocos de arenito em vários estágios de formação.

É esse o caso das 182 rochas que afloram durante os meses de outubro e novembro, expondo uma grande densidade de petróglifos e polidores; para novamente sumir, abaixo da linha das águas do rio, durante o resto do ano (vide figuras 46 e 47).

Figura 46: contextualização do sítio Caretas durante a vazante (novembro 2012). Autor: M. Cavallini.

Figura 47: contextualização do sítio Caretas durante a enchente (junho 2011). Autor: M. Cavallini.

Devido ao considerável impacto visual produzido pelas centenas de “rostos” gravados nas rochas, o sítio é bastante conhecido pelos moradores da região e suscitou certo interesse nos viajantes e cientistas que passaram por aí, desde o século XIX, época em que registramos as primeiras menções e interpretações sobre o local (Barbosa Rodrigues, 1875: 14).

Apesar de existirem, ao longo do Paraná do rio Urubu, muitos outros locais onde são visíveis afloramentos rochosos com as mesmas características geológicas e petrográficas, temos de ressaltar que para encontrar outros vestígios rupestres indígenas é necessário se afastar muito deste local. De fato, subindo o rio, são conhecidos petróglifos, como vimos, no igarapé Sangáua, a cerca de 50 km de distância; para encontrar outras gravuras é preciso chegar até Itacoatiara, através de um estreito furo que liga o lago Aibu com o Amazonas, no sítio Ponta do Juary, a uma distância de cerca de 28 km do Caretas. Rio abaixo, encontram-se registros rupestres somente no Paraná de Silves, percorrendo o considerável trecho de 70 km. Mesmo se Bernardo Ramos, como dissemos, relata que na década de 1930 eram visíveis outros sítios com as mesmas características, resta o fato que a maioria dos afloramentos rochosos da região não recebeu esse tipo de tratamento. Além disso, é de se notar que, apenas no sítio Caretas, estão presentes mais que os 95% dos petróglifos encontrados em toda a bacia do baixo rio Urubu.

Para possibilitar um controle espacial e distribucional dos petróglifos, durante nossa segunda etapa de campo (desenvolvida entre outubro e novembro de 2010), foi criado um croqui em planta baixa do sítio, onde foi evidenciada a disposição de todas as marcas antrópicas até agora documentadas (vide apêndices E e F). Foi estabelecido, com o auxílio de um teodolito, um *grid* a partir de um eixo W-E paralelo ao rio, tal que o norte do sítio tivesse 60° de declinação E em relação ao N magnético. A área de ocorrência das gravuras, de 2060 m², foi dividida em 24 quadrantes (dos quais 12 de 100 m², 7 de 80 m², 1 de 70 m², 3 de 60 m² e 1 de 50 m²), e por cada ângulo de quadrante foi calculado seu desnível a partir de um marco 0 chamado N 1000 E 1000. Os quadrantes foram delimitados por linhas métricas possibilitando assim, graças a duas trenas, a plotagem de todas as rochas, com um razoável nível de precisão. O resultado do desenho foi subjugado também a controles cruzados, realizados por meio de ulteriores medidas registradas entre as pedras, de maneira que cada uma tivesse sua posição marcada em relação ao quadrante e a todas as outras rochas. Sua forma foi reproduzida a partir de um mínimo de quatro pontos plotados (suas quatro extremidades). As rochas não

gravadas que tinham o diâmetro maior inferior a 20 centímetros não foram desenhadas, exceto nos locais onde a fragmentação dessas rochas nos pareceu refletir ações antrópicas, indicando áreas de possível impacto.

Figura 48: topografia do sítio Caretas e desenho do croqui. Fotos: M. Cavallini (outubro 2010).

É de se ressaltar que a época da vazante do ano 2010 foi registrada como a maior seca do último século: tal evento nos permitiu uma documentação que possibilitou a plotagem de muitas rochas anteriormente desconhecidas pelos pesquisadores; tanto é que no croqui realizado por Mário Simões o número dos matacões gravados não chega nem a uma quinta parte do total que pudemos observar, e a superfície do sítio é menor que um terço (vide apêndices G e H). De um total de 1118 rochas desenhadas, 182 foram numeradas como portadoras de marcas antrópicas; entre essas reconhecemos 299 faces¹, acima das quais estão distribuídas 229 unidades gráficas e 54 painéis reconhecíveis. Registramos também a

¹ Para a definição de *face* de uma rocha, vide a definição de painel no item 2.3.

presença de 116 unidades gráficas e 11 painéis irreconhecíveis, além das ocorrências de cúpulas, áreas trabalhadas, bacias polidas e picoteadas e marcas de afiadores.

A identificação de cada pedra gravada – e portanto de cada face – em relação ao quadrante a qual pertence garantiu o controle espacial das fotografias, anotações de campo, eventuais decalques ou frotagens, e da sucessiva documentação digital das unidades gráficas e dos painéis reconhecíveis que foi realizada em laboratório (vide item 5.1): tal procedimento foi elaborado com o objetivo de fornecer precisos parâmetros espaciais aos quais amarrar também a análise dos grafismos, incluindo a construção do *database* relacional.

Em campo, durante a fase de reconhecimento das figuras nos servimos também das fontes bibliográficas que disponibilizassem informações, preferencialmente fotográficas, sobre a disposição e morfologia dos grafismos; é esse último o caso da documentação cuidadosamente coletada por Bernardo Ramos, cujos desenhos e fotografias nos permitiram distinguir com mais precisão alguns petróglifos, que hoje em dia se apresentam bastante intemperizados, portanto, de difícil identificação (vide figura 49). Consideramos essa fonte com as devidas cautelas, tratando-se de um estudo voltado à tradução das gravuras com pressupostos teóricos evidentemente equivocados. Todavia, graças à abordagem filológica adotada pelo erudito, o fato de ter considerado cada grafismo um signo de um alfabeto mediterrâneo o levou a distinguir e registrar de forma meticulosa os traços gráficos. Paradoxalmente, portanto, em alguns casos dispomos de reproduções mais rigorosas do que se poderia esperar.

Durante nossas etapas de campo, nos servimos das fontes também para outro tipo de investigação comparativa, voltado à avaliação do grau de erosão-sedimentação fluvial em relação às rochas no último século. Ramos, de fato, interessou-se em fotografar e relatar o nível de enterramento de alguns blocos, tanto nos sítios Ponta do Juary e Sangáua, quanto no Caretas, de onde dispomos também das fotografias de Curt Nimuendajú, realizadas nos anos Vinte (vide figura 1). Enfim, a literatura foi utilizada em campo para explorar outra dinâmica relacionada aos petróglifos do Caretas, quer dizer os processos tafonômicos aos quais o sítio é sujeito. De fato, registramos alguns exemplos circunscritos de movimentação das rochas gravadas, graças à evidência de grafismos presentes em faces não passíveis de ser trabalhadas simultaneamente. Uma fotografia tirada por M. Simões em 1980 permitiu verificar a ocorrência desse fenômeno em época recente; sobretudo, foi importante para o

reconhecimento de um painel, sendo que a rocha em questão encontrava-se na época em uma posição de visibilidade maior que hoje em dia (vide figura 50).

Figura 49

DESLOCAMENTO DA ROCHA 34
DOCUMENTADO A PARTIR DO REGISTRO FOTOGRÁFICO DE 1980 E DE 2011

Figura 50: no primeiro caso, acima, o registro fotográfico de 1980 e no segundo o nosso, em 2011.

Tal observação nos informa sobre duas questões relevantes: a primeira, como dissemos, está ligada ao registro dos petróglifos e traz em si interessantes reflexões sobre o conceito de visibilidade ao longo do tempo, que poderia ser entendido como dinâmico ao interno de um sítio de arte rupestre, normalmente tratado como estático.

Essa questão se torna ainda mais importante na fase de análise gráfica, sendo necessário considerar as relações entre as rochas como um importante parâmetro investigativo. Para documentar as ocorrências de tais movimentações, foi criado um campo analítico no *database* da entidade Rochas: *gravuras em faces mutuamente excludentes*. Em perspectiva, o objetivo foi aquele de possibilitar uma avaliação, em presença de uma amostra considerável de blocos deslocados, das dinâmicas tafonômicas às quais o sítio é sujeito. Evidentemente, isso nos informaria também sobre eventuais cronologias relativas entre os petróglifos. Em segundo lugar, tal registro fotográfico nos informa sobre a dinâmica do processo de erosão recente do sítio, a qual se configura como um elemento ativo na alteração e na formação da paisagem do local. Portanto, a presença de gravuras em faces mutuamente excludentes pode remeter a um ciclo de práticas gráficas voltado à contínua construção do espaço, o qual é sujeito a rápidas reconfigurações. A partir de tais prévias observações, procedemos ao registro de todos os grafismos reconhecíveis, por meio de uma primeira leitura gráfica em campo. Como suporte dessa última, realizamos a documentação de dois casos específicos mais complexos (vide figuras 51 e 52) por meio da técnica do decalque direto.

Figura 51: decalque direto da gravura. Painel S, rocha 73. Autor: F. Stampanoni Bassi (outubro 2010).

Figura 52: decalque direto da gravura. Painel A, rocha 130. Autor: M. Cavallini; L. R. Gallo (outubro 2012).

De fato, esse tipo de registro leva o pesquisador a uma análise aprofundada diretamente em campo, tendo que reconhecer todos os detalhes dos traços gráficos para conseguir marcá-los na folha de polietileno. Inclusive, nosso objetivo era aquele de avaliar a eficácia de tal técnica, nas condições específicas do sítio, e comparar seus resultados com aqueles da frotagem e do registro fotográfico. Foram utilizadas, nos dois casos, folhas únicas, devido à morfologia da rocha, que não apresentava superfícies planas. Esse tipo de documentação se demonstrou bastante dispendioso e demorado; de fato, em determinadas condições climáticas, o reflexo da luz solar sobre as folhas impedia o reconhecimento das picotagens subjacentes, nos obrigando a se servir de luz artificial para homogeneizar a luminosidade. Todavia, foi uma experiência que nos permitiu analisar de forma muito aprofundada as técnicas de picoteamento e estudar os detalhes gráficos, facilitando a futura análise dos demais petróglifos. Inclusive, o estudo cruzado de seus resultados com aqueles da frotagem e das fotografias facilitou a compreensão de muitos traços antes irreconhecíveis.

Utilizamos a frotagem em entretela em dois casos nos quais as gravuras localizavam-se acima de rochas parcialmente seladas por outras, conseguindo documentar de forma satisfatória um painel e uma unidade gráfica (vide figura 53 e apêndice I, rocha 29). Enfim, aplicamos tal técnica às rochas 130 e 131: no primeiro caso, trata-se de um bloco inteiramente gravado, que foi submetido à datação, e cujos petróglifos apresentavam um alto grau de complexidade, nos obrigando assim a uma investigação mais aprofundada. O cruzamento das diferentes técnicas de registro permitiu o reconhecimento detalhado das figuras, demonstrando-se portanto uma

abordagem eficaz (vide apêndice I). Já no segundo caso, o da rocha 131 (vide figura 54), a técnica da frotagem, por si mesma, não permitiu a segregação das figuras, configurando-se como inapropriada. De fato, a superfície submetida ao registro apresentava-se demasiado acidentada, não facilitando o discernimento entre feições naturais e antrópicas.

Concluindo, podemos afirmar que todas essas técnicas (decalque direto, frotagem em entretela e fotografia) são ferramentas valiosas para a análise e documentação dos petróglifos, mesmo utilizadas separadamente. Todavia, é preciso avaliar de forma prévia, nos específicos casos, o investimento que cada uma comporta, sendo porém evidente que a combinação entre elas oferece os melhores resultados, por permitir uma complementação analítica.

Figura 53: registro da unidade gráfica XVII,2,U,E (rocha 88) realizado através da técnica de frotagem em entretela.

Figura 54: registro do painel XIX,7,P,A (rocha 131) realizado através da técnica de frotagem em entretela.

Durante a segunda etapa de campo realizamos também uma coleta de superfície no sítio Caretas, organizada a partir da divisão do espaço em quadrantes, com o objetivo de amostrar os vestígios cerâmicos diagnósticos e eventuais ferramentas relacionáveis às oficinas líticas, como também à confecção dos petróglifos.

Os resultados apontam para uma baixa porcentagem de materiais em contexto, provavelmente devido à erosão fluvial. Apesar disso, a alta densidade de fragmentos de cerâmica em correspondência de uma voçoroca, como também de caminhos pré-históricos (vide item 4.4) ligando os dois sítios, pode indicar que o principal fenômeno relacionado ao acúmulo de

material cerâmico no Caretas seja a erosão coluvial, causada pelos agentes atmosféricos, canalizados nessas feições. Entre os poucos materiais, potencialmente encontrados *in situ*, apesar de não ter elementos suficientes para sustentar tal hipótese, destacamos um machado de diabásio (vide apêndice L).

Figura 55: bandeirolas marcando os pontos da coleta de superfície. Sítio Caretas. Autor: M. Cavallini (outubro 2011).

Figura 56: aplique passeriforme encontrado em correspondência de um caminho pré-colonial. Sítio Caretas. Autor: M. Cavallini (outubro 2011).

Para definir parâmetros cronológicos nos quais se insere o ciclo de atividade gráfica, nos concentramos na detecção de possíveis contextos estratigráficos diretamente ligados aos grafismos. Mencionamos várias vezes a dificuldade de encontrar tal tipo de dados em sítios rupestres localizados na beira dos rios amazônicos; porém, temos de ressaltar que o Caretas nos ofereceu a possibilidade de trabalhar com rochas gravadas inseridas no perfil estratigráfico do terraço fluvial. Desde a primeira etapa de reconhecimento do sítio, de fato, percebemos que a ação erosiva do rio Urubu estava expondo quatro rochas gravadas; nos concentramos sobre uma delas, parcialmente coberta por uma espessa camada de sedimentos: nesse caso, os grafismos pareciam continuar na parte sepultada.

Em direção a um entendimento dos processos pós-deposicionais que levaram à formação do dito contexto, foi necessário estudar as dinâmicas morfogenéticas de tal ambiente. Foi com esse intuito que operamos em três direções paralelas: organizamos uma etapa de campo finalizada à abertura de uma trincheira que cortasse o terraço a partir da pedra com sinalizações rupestres, com o objetivo de entender a estratigrafia do pacote sedimentar que selava o bloco. Para cumprir essa tarefa, participaram da escavação, que ocorreu durante os meses de outubro e novembro de 2010, cinco alunos do curso de Graduação de Tecnólogo em

Arqueologia da Universidade Estadual do Amazonas (UEA). Em segundo lugar, foi desenvolvido um estudo preliminar da geomorfologia fluvial do rio Urubu nesse trecho, servindo-se de imagens de satélite e de uma revisão bibliográfica da literatura dedicada ao assunto; enfim, convidamos para campo o Dr. Clauzionor Lima da Silva, professor de geologia da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), autor de várias pesquisas na região da bacia do rio Urubu e do rio Negro (Silva, 2005).

O lugar escolhido para a escavação da trincheira situa-se no quadrante XIX do nosso croqui, em correspondência da rocha número 130 (vide figura 57). Neste local, o barranco, após um desnível vertical de 2,5 m, forma um terraço que marca um primeiro degrau nas encostas do morro, logo atrás do Caretas; e que é formado pela ação conjunta da erosão e deposição do rio e dos sedimentos de colúvio provenientes do topo da terra firme. Era preciso, então, entender as relações entre essas três dinâmicas, para compreender a formação do pacote sedimentar que sepultou a rocha gravada.

Fig. 57: Limpeza do perfil N do barranco. Sítio Caretas. Autor: M. Cavallini (novembro 2010).

Fig. 58: Sondagem 1, N 1009 E 1061,8; nível 80-90 cm. Sítio Caretas. Autor: G. Felipe (novembro 2010).

Fig. 59: Trincheira N1006-07 E1061,8, com rocha gravada exposta; nível 240 cm. Sítio Caretas. Autor: M. Cavallini (novembro 2010).

A trincheira foi escavada a partir de uma sondagem (Sondagem 1) de 1 m² nomeada, em relação ao *grid* do Caretas, N 1009 E 1061,8 e aberta no terraço, por níveis artificiais de 10 cm, se servindo de ferro de cova² (vide figura 58). A partir de tal sondagem, expandimos a trincheira em direção S e cortamos o barranco, retirando as camadas por níveis naturais (decapagem) (vide figura 59).

O resultado foi uma trincheira de 4 m de comprimento, por 3 m de profundidade máxima, que evidenciou a sobreposição de 12 camadas, cuja interpretação preliminar aponta para uma alternância, ao longo de quase toda a estratigrafia, de depósitos de colúvio e de aluvião (vide figura 60). Esses últimos predominam nas primeiras duas camadas (XII e XI) que se apresentam com uma textura mais arenosa e siltosa, de coloração mais clara e caracterizada por poucas concreções lateríticas intrusivas de médias dimensões (de origem coluvial). Além da atividade erosiva que registramos em geral no barranco, temos que ressaltar, portanto, uma preponderância de sedimentos de origem fluvial. Tais depósitos refletem o período mais recente, em que o rio Urubu chega a invadir o platô durante a maior parte do ano.

O sítio encontra-se à margem externa de uma pequena curva do rio, ou seja, em uma zona de erosão; a presença das camadas de depósitos fluviais nos demonstra, porém, uma atividade complexa, na qual verificamos ambas as ações concomitantes de erosão e deposição. De fato, neste local, a estreiteza do vale, a profundidade do leito e a correnteza do rio, junto com a presença de afloramentos rochosos, determinam uma anomalia no comportamento cinético das águas; bem apreciável durante a época da enchente, quando se forma um forte redemoinho em frente ao sítio Caretas.

A partir da camada X, registramos um aumento da textura argilosa e uma alternância de horizontes lateríticos muito visíveis no perfil, que demonstram momentos em que se dá uma predominância de sedimentos de origem coluvial, refletindo provavelmente estações mais secas.

O pacote estratigráfico que compreende as camadas X, IX, VIII, VII, VI, V e IV parece espelhar um período em que os dois principais processos sedimentares de colúvio e aluvião colaboram à formação do terraço, dando origem a horizontes mosqueados, como demonstra a camada IV.

² Para a descrição das metodologias utilizadas durante a abertura dessa sondagem, vide item 5.3.

A camada III, de tom mais alaranjado, é de origem preponderantemente coluvial, sendo que as camadas II e I de latossolos ferruginosos e caulínicos pertencem sem equívoco à Formação Alter do Chão. De fato, é acima da camada II que se assentam todos os blocos areníticos, inclusive aquele gravado que foi cortado pela trincheira.

Figura 60: elaboração gráfica em software Corel Draw Graphic Suite X5 do perfil estratigráfico da unidade de escavação N1000 E963/964, sítio Caretas. Autor: F. Stampanoni Bassi.

Com o objetivo de entender o tempo de formação dessas camadas que recobrem a rocha portadora de grafismos, e assim ter uma data *ante quem*, à qual ancorar o período de confecção dos petróglifos, durante a etapa de campo ocorrida entre os meses de outubro e novembro de 2011, foram retiradas duas amostras de sedimento provenientes da camada II, que recobre a rocha gravada. Tais coletas foram executadas segundo a metodologia de *bulk test*, quer dizer inserindo cilindros de PVC e aço dentro do perfil, tomando todo o cuidado

para evitar fotocontaminação (vide figuras 61 e 62). Essas amostras foram separadas para possibilitar uma datação direta através da luminescência opticamente estimulada (OSL) do evento deposicional, ligada à última exposição à luz dos cristais de quartzo e dos feldspatos contidos nos sedimentos da dita camada. Tal técnica de datação foi amplamente utilizada em sítios paleoíndio (Vialou, 2005: 55-58; Earley et al., 1999; Rich e Stokes, 1999; Michab et al., 1998), evidenciando um certo grau de confiabilidade, confirmado por outras datações independentes.

Figura 61: coleta de amostras para datação OSL. Autor: M. Cavallini (novembro 2011).

Figura 62: localização dos cilindros para coleta de amostra OSL. Autor: M. Cavallini (novembro 2011).

No contexto específico do sítio Caretas, todavia, a atividade erosiva do rio não permitiu a aplicação de dosímetro *in loco* pelo tempo necessário. Além disso, devido ao processo de sedimentação do Urubu que poderia gerar um fotoesvaziamento incompleto nas amostras, tivemos que realizar a datação por meio da técnica *Single Grain*, que tem o risco de superestimar a idade do sedimento.

Decidimos então aumentar nossa amostra de coleta para possibilitar datações independentes; durante a última etapa de campo, ocorrida no mês de novembro de 2012, em colaboração com o projeto de doutorado em andamento no PPG-MAE/USP de Stampanoni F. B., realizamos o alargamento da trincheira escavada em 2010 (vide figuras 63 e 64) e coletamos amostras de carvão provenientes de várias camadas (Stampanoni e Cavallini, 2014). Duas dessas amostras foram enviadas ao laboratório Beta Analythics e foram datadas por Espectrometria de Massas com Aceleradores (AMS). Foi coletado e enviado para o Laboratório de Datação e Dosimetria da UNIFESP para datar por luminescência opticamente estimulada (OSL) também um

fragmento de borda de cerâmica do peso de 98 g proveniente da camada natural VII, para oferecer mais informações sobre o processo de formação do pacote de sedimentos.

Figura 63: alargamento da unidade de escavação N1000 E963/964 realizada em 2010 para coleta de amostras para datação. Autor: M. Cavallini, novembro 2012.

Outra característica do sítio Caretas, a presença de uma massiva quantidade de polidores e afiadores de machados, em vários níveis hipsométricos, nos permitiu enriquecer esta análise de elementos que reenviam a uma concentração de diversas atividades que tiveram tal sítio como cenário (vide apêndice K). Uma análise mais aprofundada nos possibilitou relacionar cronologicamente, graças às sobreposições, a oficina lítica com algumas sinalizações rupestres: no caso da rocha 19 do quadrante XIV, por exemplo, pelo menos dois grafismos cefalomorfos foram certamente gravados desfrutando uma superfície polida precedente; inclusive ambos os petróglifos são delimitados por marcas de afiadores, que se tornam os contornos dos rostos (vide apêndice I, rocha 72, painel A).

PROJETO BAIXO URUBU
Sítio Caretas
AM-IT-31

Figura 64: planta baixa da unidade de escavação N1000 E963/964 aberta em 2010 e ampliada em 2012. Autor: M. Cavallini.

Os polidores se configuraram como um elemento útil para estabelecer também os precisos momentos de utilização do sítio, graças ao fato de se beneficiarem da presença da água o mais próximo possível. A existência de polidores nas rochas mais altas, acima do nível da seca do rio, nos remete à hipótese de que o sítio, mesmo na pré-história, se encontrasse gradualmente inundado na transição entre seca e enchente. Esta periodização das atividades, sobretudo aquelas ligadas à produção de machados e instrumentos polidos, nos sugere a presença de uma cadeia operatória ligada ao manejo do ambiente e à produção de alimentos. A escolha

forçada de um determinado momento do ano para a confecção das ferramentas de trabalho, e o fato da mesma época ser utilizada também para outra atividade como aquela de confecção de grafismos, talvez implique, de um lado, um possível calendário para a exploração do território; e do outro, pode reenviar a uma simbolização do mesmo calendário. A ausência de sítios de oficina lítica nos outros “pedrais” do rio, próximos a tal localidade, mesmo em associação espacial com sítios arqueológicos, pode representar uma escolha intencional a respeito da centralização dos sítios Caretas como local de concentração econômica e simbólica (Tenório, 2003: 87-108). Enfim, no âmbito do manejo ambiental, que compreende as atividades de antropização da paisagem, não podemos esquecer que o sítio Caretas está espacialmente associado à terra preta do sítio Pedra Chata e que o uso de machados possa ser relacionado à própria produção de terra preta.

4.4 O sítio AM-IT-30 Pedra Chata (Coordenadas Cartográficas S 3 04.818 W 58 34.450)

Cadastrado por Mário Simões em 1980 (Simões, 1983), o sítio encontra-se na margem esquerda do chamado Paraná do rio Urubu, no trecho onde o rio escava seu leito encaixado ao longo de uma falha tectônica que interessa a formação geológica Alter do Chão. O sítio está assentado em uma área plana, no topo de um divisor de águas com elevação que chega até 57 m acima do nível médio do mar. Nas proximidades do sítio, o desnível em relação ao rio Urubu varia entre 20 e 26 m, dependendo da época do ano.

Prospecções na área evidenciaram a presença de aspectos naturais e de intervenções humanas que nos levaram a considerar esse território como um ambiente fortemente domesticado: de fato, trata-se de uma grande ilha de terra firme de cerca de 220 ha, cercada ao sudoeste por um igarapé, chamado das Caretas, mais a montante do homônimo sítio, na margem esquerda do paraná.

O território central apresenta-se bastante ondulado, o solo é argiloso e compactado (latossolo amarelo) e tem uma elevada presença de concreções ferruginosas. A cobertura vegetal é uma capoeira madura e densa, mas, embora hoje toda a área seja abandonada, ainda são perceptíveis sinais de intervenções humanas na vegetação, caracterizada por uma elevada densidade de plantas de certa utilidade para a vida dos habitantes. Sabemos que florestas modificadas pelo homem, especialmente sobre terra preta, são conhecidas por exibir maior diversidade e densidade de espécies domesticadas ou modificadas (Junqueira et al., 2010).

Figura 65: imagem de satélite da região onde encontra-se o complexo Caretas-Pedra Chata com evidenciados outros sítios arqueológicos em vermelho. Fonte: Google Earth. Reelaboração gráfica: F. Stampanoni.

Palmeiras domesticadas ou em processo de domesticação e sua distribuição no espaço podem ser bons indicadores de ocupação do local. O Inajá (*Ataleia maripa* Aubl.)³, a Bacaba (*Oenocarpus bacaba* Mart.) e o Tucumã (*Astrocaryum aculeatum* Meyer), presentes em grandes concentrações na área, por exemplo, são palmeiras muito competitivas, que ao longo dos séculos conseguem se manter no território, resistindo às queimas e às derrubadas da mata; enfim, sua densa ocorrência pode ser atribuída a um antigo uso humano, estando todas essas plantas em processo de domesticação.

O igarapé das Caretas rodeia o sítio tendo suas cabeceiras em uma área de depressão e terra alagadiça, por causa do lençol freático superficial, que se estende atrás do sítio em direção W, a uma distância de cerca de 1500 m.

Essa zona de cabeceiras é interessante do ponto de vista ecológico por ser uma área de ecótono, quer dizer, de interface e interação entre nichos ecológicos diferentes, portadora de uma maior riqueza do ponto de vista biológico, portanto, com um maior potencial de recursos para o homem. De fato, em toda essa área, caracterizada por solos arenosos e por uma

³ Suas folhas são tradicionalmente utilizadas para recobrir as habitações, e as cascas da sua fruta como cuias.

vegetação de campina e campinarana, registramos a presença de dois grupos de palmeiras, que marcam dois meios ambientes diferenciados e que podem refletir antigas explorações humanas distintas, segundo a época do ano: o primeiro de terra firme, onde predominam o Inajá e o Tucumã (plantas dominantes, como vimos, índice de mata secundária antiga) e, por fim, o Muruci (*Byrsonima crassifolia* (L.) Kunth), utilizado na alimentação e semidomesticado; do outro lado, palmeiras como o Jauarí (*Astrocaryum jauari* Mart.) e o Jará (*Leopoldinia pulchra* Mart.) caracterizam as áreas alagáveis de igapó e são a base da subsistência de alguns animais caçados pelos homens, portanto, indicadores de uma possível exploração sazonal do território, durante as cheias. Inclusive, na área inteira evidenciou-se a presença de outro gênero de palmeiras, o *Bactris*, típico de ambos os ecossistemas, utilizado desde a antiguidade na alimentação (Smith, 2013).

Aqui se encontram também as nascentes de outro igarapé maior que delimita o lado norte da terra firme, desaguando no rio Urubu cerca de 2 km a jusante da boca do igarapé das Caretas. Outro curso de água sazonal corta a região no meio, tendo suas nascentes bem atrás do sítio Pedra Chata, onde se registra a maior elevação. Em tal ambiente, com vista para o rio Urubu, localizada próximo da área de confluência com o igarapé das Caretas, estende-se uma mancha de terra preta de cerca de 3 hectares.

Ainda hoje são perceptíveis modificações na paisagem que remontam às últimas ocupações do local: de fato, até poucos anos atrás, a área foi utilizada como plantio de mamão⁴. Simões relata que, em 1980, o dono do terreno, o senhor Roldão Pires, tinha construído um pequeno rancho ao norte da terra preta e, como arqueólogo amador, tinha escavado uma trincheira, que até hoje fica visível, fora da área de solo antropogênico, para procurar um suposto túmulo de um rei fenício (Pires, 1968). Outras feições mais discretas na paisagem demonstram uma intensa atividade humana histórica, como dois prováveis sepultamentos caboclos, marcados por círculos de pedras alinhadas; e um caminho em desuso, que segue a vertente e liga o local onde antigamente surgia a fazenda (hoje totalmente obliterada) com o “pedral” logo abaixo.

A porção próxima da margem do rio Urubu, logo acima do afloramento de blocos de arenito gravados que compõem o sítio Caretas, se apresenta com uma íngreme vertente quebrada por

⁴ Informação coletada na comunidade São José, situada na margem direita do rio Urubu, em correspondência da ponte da estrada AM-010 que leva até Itacoatiara. Informante: o dono do mercadinho da comunidade, Sr. Chiquinho, que já foi proprietário do terreno.

um terraço plano que marca o nível em que os sedimentos de colúvio e de aluvião estão sendo erodidos pela correnteza do rio.

Nossa equipe pesquisou no sítio durante três breves etapas em que procedemos ao reconhecimento do local, através de caminhamentos realizados tanto no setor onde se identifica terra preta, quanto na área de vertente que conecta esse lugar com o sítio Caretas; e enfim, na área de cabeceiras onde se distinguem os areais e a vegetação de campina e campinarana. Procuramos também desenvolver algumas intervenções de subsuperfície direcionadas para a delimitação horizontal e vertical da camada de solo antropogênico, e, finalmente, abrimos uma unidade de 2 m² por 1,20 m de profundidade, para obter informações crono-estratigráficas, no local onde foi detectada a maior profundidade de pacote arqueológico.

O primeiro reconhecimento do sítio se deu durante uma etapa de campo que tinha como objetivo realizar o mapeamento das rochas do Caretas; ocorreu durante o mês de outubro de 2010 e consistiu em caminhamentos preliminares na vertente e na área de terra preta do Pedra Chata (vide figura 65). O objetivo dessa primeira prospecção era aquele de orientar o *grid* topográfico do sítio Caretas de maneira que pudesse ser ampliado sucessivamente, para compreender a área em cima do barranco, juntando os dois sítios. Foi durante essa etapa de campo que tínhamos descoberto a rocha gravada e parcialmente inserida no contexto estratigráfico: estávamos pensando na melhor metodologia para abrir uma trincheira que cortasse ao meio a rocha, exibindo o perfil; e se tornou necessário encontrar um alinhamento que pudesse cortar os dois sítios a partir do eixo definido pela trincheira.

A segunda etapa ocorreu entre os dias 1 e 11 de julho de 2011, e foi inteiramente dedicada às intervenções no Pedra Chata. Para a ocasião tínhamos convidado uma equipe maior, cujos membros pudessem contribuir de maneira efetiva em um trabalho que se propunha, de um lado, ao levantamento de eventuais feições paisagísticas em direção a uma integração espacial dos dois sítios; do outro, à alocação de um *grid* de sondagens com a mesma orientação daquele desenvolvido para o sítio Caretas. Tínhamos também o objetivo de obter as primeiras informações estratigráficas da área de terra preta, possibilitando a coleta de materiais para datações. Com essa perspectiva, convidamos para campo o Dr. Morgan Schmidt, pesquisador do Museu Paraense Emílio Goeldi de Belém, e a etnobotânica Juliana Lins, aluna do Prof. Charles Clement do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA). Graças às suas

contribuições conseguimos mapear preliminarmente com o uso de GPS, além das feições paisagísticas históricas, quatro diferentes acessos ao sítio, possivelmente pré-coloniais (vide figura 66), sendo que um conecta a área de topo de vertente com uma pequena enseada na beira do igarapé das Caretas (C5); e os outros ligam diretamente o sítio com as duas periferias N e S (magnético) do sítio Caretas (C1, C2 e C8/9). Tais feições apresentam-se como depressões lineares incisadas no terreno, cujos tamanhos foram estimados em vários pontos ao longo da sua extensão (Schmidt, 2012b), através de medidas de profundidade e largura (vide apêndice M). Essas evidências, apesar de serem consideradas preliminares e precisarem ser comprovadas com cortes estratigráficos, apontam para uma utilização pré-colonial das duas áreas em conjunto.

Figura 66: mapa esquemático do complexo Caretas-Pedra Chata. Autor: F. Stampanoni Bassi.

Junto com a prospecção do local, contemplou-se também a localização georreferenciada mediante GPS dos vestígios cerâmicos de superfície e seu registro fotográfico. Posterior aos caminhamentos, à plotagem e ao registro fotográfico, procedeu-se à coleta do material diagnóstico em superfície, ou seja, aqueles fragmentos que apresentavam algum tipo de

atributo com o qual se pudesse verificar sua forma ou mesmo sua relação cultural, como bordas e fragmentos decorados.

Enquanto isso, os outros membros da equipe, Raoni Valle, Filippo Stampanoni, Levemilson Mendonça, Carlos Augusto da Silva, Leandro Camilo da Silva, Edimar da Silva e a autora do presente trabalho, alocavam o *grid* topográfico e realizavam as intervenções de subsuperfície. O *grid* foi realizado, utilizando um teodolito, a partir do alinhamento N-S do sítio Caretas; jogamos a primeira linha no prolongamento da trincheira escavada no barranco do quadrante XIX, subindo a vertente. Seguindo esse eixo, no topo do morro, em correspondência do lugar onde tinha sido registrada a posição do antigo rancho (Simões, 1983), foi marcado o ponto N1000 E1000 (coordenadas GPS: S3 04.818 W58 34.450), que foi considerado o marco zero do sítio. Foi feita uma sondagem com cavadeira “boca de lobo” que foi preenchida com cimento para que se tornasse um marco fixo a ser reencontrado em caso de outras intervenções no sítio. O mesmo procedimento foi repetido no ponto N1000 E990, distando do primeiro marco 10 metros e pertencendo ao segundo eixo do *grid*, perpendicular ao primeiro. A partir desses dois pontos, tínhamos estabelecido dois eixos perpendiculares, para realizar o *grid* que direcionou nossas intervenções de subsuperfície. Foram jogadas 6 linhas ortogonais e, a cada 20 metros, foi marcado um ponto com o teodolito, calculando as coordenadas X, Y e Z, para poder realizar um mapa topográfico da área e para marcar o ponto em que teríamos efetuado cada sondagem.

No total marcamos 42 pontos amarrados no *grid*, 39 dos quais receberam uma sondagem para delimitar o tamanho da terra preta. O *grid* foi estabelecido segundo parâmetros que envolviam, primeiro, a necessidade de delimitar a mancha de terra preta, de acordo com o tempo à disposição; isso fez com que não conseguíssemos amostrar, de forma sistemática, toda a superfície, mas obtivemos informações que permitiram melhorar nosso grau de resolução sobre a disposição espacial do terreno antrópico, de um lado, e sobre seu tamanho estimado, do outro.

A terceira etapa se deu em novembro de 2011, e limitou-se a uma breve prospecção da área de cabeceiras ao N-W do sítio Pedra Chata. Nesta região, caracterizada por solos arenosos e vegetação de campina e campinarana, foram encontradas concentrações de fragmentos de cerâmica e lascas de arenito silificado, em dois diferentes areais a pouca distância um do outro (coordenadas UTM 21M 0323336/9659916 e 0323647/9660307). Mesmo estando

presentes vestígios cerâmicos, devido à associação entre ambiente e artefatos líticos lascados, não podemos excluir a possibilidade da existência de uma ocupação pré-cerâmica (Costa, 2009). Se confirmada essa hipótese, teremos indícios de outros possíveis candidatos na busca das autorias dos petróglifos do sítio Caretas.

4.4.1 Metodologia empregada nas intervenções em subsuperfície

As tradagens – pequenos poços-teste cavados com instrumentos cavadores do tipo boca de lobo, com diâmetro aproximado de 30 cm e profundidade total de 1 m –, controladas a cada 20 cm, foram abertas de acordo com esta malha ao longo de todo o setor caracterizado por alguma modificação edáfica de origem antrópica (vide apêndice M). De fato, além de amostrar os horizontes de terra preta e latossolo, encontramos nas sondagens também áreas caracterizadas por uma menor intensidade na modificação do solo, as quais normalmente são chamadas de terras mulatas.

Sendo assim, a escavação destes pequenos furos é essencial para uma caracterização do sítio arqueológico como um todo. Além de sermos capazes de verificar a ocorrência, densidade e profundidade do material arqueológico abaixo da linha de superfície, podemos compreender os limites das áreas de maior intensidade do sítio arqueológico; auxiliados pela leitura estratigráfica proporcionada pelas tradagens, que fornecem informações (ainda que poucas) sobre a dinâmica sedimentológica do local; permitindo uma preliminar interpretação dos processos de formação do registro arqueológico, sem causar maiores impactos.

Todas as tradagens escavadas foram devidamente registradas em fichas específicas, contendo suas informações de local, sítio, perfil estratigráfico, número de fragmentos encontrados em cada nível escavado e seu NP (número de procedência), descrição, cor do sedimento e observações gerais. Este procedimento garante uma intervenção rápida e de baixo impacto, e é extremamente útil na avaliação da profundidade, variabilidade e densidade dos vestígios enterrados (Neves, 1999/2000).

A partir dos dados gerados pelas tradagens, definiram-se as intervenções subsequentes no sítio arqueológico, quer dizer a escavação de duas unidades de um metro quadrado, em conjunto, e de uma trincheira de 4 x 1 m descrita no item 4.3. Assim como se deu com as tradagens, as unidades foram nomeadas de acordo com o *grid* do sítio, tendo como referência seu vértice N/E. Do mesmo modo, todo o controle da escavação no interior da unidade

também foi feito de acordo com um plano cartesiano tridimensional (eixos X, Y e Z), para ter uma referência espacial apropriada do material em subsuperfície.

As informações foram controladas e registradas a partir de níveis artificiais de 10 cm, que foram escavados com o auxílio de colheres de pedreiro nos níveis antrópicos, e ferramentas do tipo “ferro de cova”, nos substratos arqueologicamente estéreis. O solo escavado foi peneirado por completo. Todos os níveis artificiais referiram-se a um ponto “zero” chamado *datum*, marcado junto à superfície da unidade, e foram medidos com um nível de bolha.

Os materiais evidenciados durante a escavação (cerâmicas, líticos, carvões, vestígios ósseos, amostras de solo) foram todos recolhidos e integrados ao acervo do Museu Amazônico da Universidade Federal do Amazonas (UFAM). A coleta foi realizada de acordo com dois procedimentos básicos: num primeiro caso, o conjunto de materiais recuperados dentro de um nível de 10 cm, tanto na escavação como na peneira, recebeu um mesmo número de proveniência (NP); no outro, foram registradas a localização e profundidade exatas de vestígios específicos, sendo estes coletados separadamente com um registro próprio, que inclui sua plotagem, numa ficha. Coube a nós, em campo, a decisão de selecionar ou não um determinado vestígio para coleta individual.

Todas as amostras retiradas do sítio arqueológico receberam uma identificação (NP) e é através deste número que se controla, com exatidão, sua procedência. Um NP pode ser associado a uma peça individual ou a um conjunto de peças, dentro, por exemplo, de um nível artificial numa unidade de escavação. Cada NP atribuído é discriminado em uma ficha. Também registramos, em fichas específicas, as informações referentes aos níveis de 10 cm, tais como cor e textura do solo (observadas através da tabela de solos MUNSELL), presença de raízes ou perturbações, assim como as quantidades e características dos vestígios encontrados. Durante o preenchimento das fichas, especial atenção foi dada aos elementos contextuais e interpretativos, observados durante a escavação.

Foram realizadas também coletas de testemunhos de sedimento de coluna estratigráfica em blocos de 10 cm³, correspondentes aos diferentes níveis artificiais escavados. É o que chamamos de AVC: Amostra de Volume Constante; é desta coluna que podem ser realizadas análises arqueobotânicas.

A partir destes referenciais metodológicos, norteados pela finalidade de compreender melhor o contexto arqueológico presente, tanto em suas vicissitudes naturais quanto culturais, e,

sobretudo, pela necessidade de obter uma amostra crono-estratigráfica representativa do sítio, como dissemos, optamos por realizar duas unidades contíguas no local onde as tradagens tinham evidenciado um horizonte de terra preta mais profundo e com maior densidade de material arqueológico, entre os pontos chamados N1000 E880 e N1000 E840 (vide figura 67). As unidades receberam o nome de N1000 E863 e N1000 E864 e foram escavadas até a profundidade de 120 cm.

A escavação evidenciou um contexto estratigráfico composto por seis camadas, sendo cinco delas caracterizadas por um elevado teor de antropização (vide figura 68). A terra preta apresentou-se com um pacote de cerca de um metro de profundidade, granulometria argiloarenosa, nas primeiras camadas, se tornando mais argilosa a partir de 30 cm de profundidade. O nível de compactação do solo resultou bastante baixo e, de forma geral, o contexto pareceu muito perturbado por raízes, formigueiros e outros tipos de bioturbação, que tornaram problemática a interpretação de eventuais associações crono-estratigráficas entre vestígios. A única camada que apresentou certo grau de preservação e um contexto mais confiável foi a camada III, que se caracterizou por uma maior concentração de vestígios. A própria disposição desses vestígios ao longo da base do nível foi interpretada como um possível paleopiso.

Devido ao alto grau de perturbação na estratigrafia, de percolação e movimentação dos vestígios, tivemos também certa dificuldade em isolar materiais úteis para datação que apresentassem um contexto confiável. Além disso, registramos uma ocorrência muito baixa de fragmentos de carvão, e os poucos coletados se apresentaram de tamanho bastante pequeno. Observamos uma densidade bastante elevada de materiais cerâmicos, com uma visível concentração entre os 40 e 80 cm de profundidade (vide apêndices N, O, P, Q, R). A grande maioria dos fragmentos demonstrou-se de pequenas dimensões e não foram coletados conjuntos considerados em associação.

É de se ressaltar, ao fim de nossa pesquisa, que na quadra N1000 E864, na base do nível 30-40, foi encontrado um aplique cerâmico modelado em forma de rosto, com olhos e boca confeccionados com a pressão dos dedos (vide figura 69). O tema coincidente e o estilo semelhante entre tal decoração de um artefato cerâmico e o registro rupestre cefalomorfo típico do sítio Caretas são um índice de uma relação iconográfica, cujo aspecto temporal e cultural ainda precisa ser estabelecido, a partir da procura e investigação de uma classe de

dados mais ampla. Todavia, como sublinhamos (vide item 2.3.1, p. 96), tratando-se de um elemento recorrente na forma de apresentação gráfica (o temático) é possível hipotetizar que sua ocorrência em ambos os sítios arqueológicos represente um modelo estilístico reproduzido pelos membros de uma sociedade definida também por essa preferência.

Figura 67: escavação da unidade N1000 E863-4 no sítio Pedra Chata. Autores: M. Cavallini, J. Lins e M. Paiva, junho 2011.

PROJETO BAIXO URUBU
Sítio Pedra Chata
AM- IT -30

Unidades: N1000 E 963/ 964
Perfil SUL
09/07/2011

20 cm

Figura 68: elaboração gráfica em software Corel Draw Graphic Suite X5 do perfil estratigráfico da unidade de escavação N1000 E963/964. Elaboração gráfica: F. Stampanoni Bassi.

Aplique cerâmico cefalomorfo. Sítio Pedra Chata, escavação N1000 E863/4, nível 20-30 cm. Autor: M. de Paiva.

Grafismo cefalomorfo XIV,2,U,W-B-12. Sítio Caretas. Autor: M.Cavallini (novembro 2011)

Figura 69

LEGENDA

- caminho pré-colonial
- caminho histórico
- área de escavação
- mancha de terra preta
- mancha de terra mulata
- curva de nível

Complexo arqueológico Caretas / Pedra Chata

Figura 70. Autor: F. Stampanoni Bassi

CAPÍTULO V

ELABORAÇÃO DOS DADOS

5.1. O espaço e a forma no sítio Caretas

A observação em campo e o registro fotográfico de todas as figuras, junto com os decalques diretos e as frotagens de algumas gravuras (vide item 4.3), tornou-se a principal fonte de dados para a documentação digital e a análise dos petróglifos realizadas em laboratório. Como já antecipamos, é somente graças à integração de diferentes técnicas de levantamento que se torna possível o reconhecimento e o estudo dos petróglifos, uma vez longe do sítio. Para tanto, durante as quatro etapas de pesquisa empírica de campo, procuramos coletar o maior número possível de dados, em perspectiva de uma análise distribucional, formal e tecnológica dos petróglifos. Essa tentativa se traduziu, na prática, em uma quantidade enorme de fotografias, que foram organizadas, como dissemos (item 2.3), segundo o grau de aproximação do campo visual que vai do contextual (C) até a escala mínima da unidade gráfica (U). Integra o registro fotográfico dessa última, como também da porção espacial da face rochosa (P), o material produzido graças aos decalques diretos e às frotagens em entretela. Uma cuidadosa observação comparativa dessas informações nos permitiu realizar a digitalização do total das figuras distribuídas nos 2060 m² de superfície do sítio.

Tal fase analítica foi desenvolvida ao longo dos últimos dois anos de pesquisa e se concretizou na produção de dois catálogos de grafismos, classificados segundo sua organização espacial, quer dizer os painéis e as unidades gráficas (vide apêndices I e J); todavia, desde o começo, percebemos os limites de tal metodologia, pelo fato de trabalhar a partir do nível bidimensional da nossa documentação. De fato, introduzia-se um viés que não permitia representar de forma adequada aqueles 26% das gravuras que desfrutam a terceira dimensão para ganhar a profundidade plástica (registradas no *database* dentro das categorias *técnica em alto e baixo relevo*). Durante nossa primeira leitura gráfica *in situ*, era evidente que estávamos lidando com uma forma de apresentação gráfica tridimensional, que chega a beirar a escultura (vide figuras 71 e 72). Para tanto, nesses casos representamos também parte das feições rochosas que participam da confecção das gravuras. Foi claro, todavia, que nossa

metodologia para ordenar e visualizar o conjunto gráfico do sítio precisava de uma ferramenta heurística que permitisse relacionar o plano bidimensional de representação digital com o espaço cênico real.

Figura 71: exemplo de apresentação tridimensional dos petróglifos no sítio Caretas (XIV,73,P,W). Autor: N. Smith (outubro 2012).

Figura 72: exemplo de apresentação tridimensional dos petróglifos no sítio Caretas (X,38,U,S). Autor: N. Smith (outubro 2012).

Assim, nos aproximamos do último estágio documental, que compreende elementos próprios tanto do registro rupestre, quanto do registro contextual; e representa um segundo nível de investigação que nos permite cruzar diferentes dados, para ultrapassar a leitura gráfica e entrar no âmbito das primeiras interpretações. Tal caminho analítico parte, como dissemos, pela criação de um *database* alimentado pelas informações organizadas em um sistema de relações entre quatro distintos bancos de dados, representantes as nossas entidades espaciais (*Quadrantes, Rochas, Faces e Imagens*).

Figura 73: exemplo de consulta de dois bancos de dados (Rochas e Quadrantes) no *database* relacional.

Como vimos no capítulo II (item 2.3.1), graças a esse tipo de tratamento dos dados, foi possível ordenar toda a documentação do sítio Caretas de forma ágil; sobretudo, é disponibilizada uma consulta que permite explorar quatro distintas escalas de aproximação visual. Isso possibilita abordar contemporaneamente, mesmo se a partir de imagens que continuam sendo bidimensionais, os diferentes planos de segregação gráfica. De fato, a consulta interativa facilita o reconhecimento dos petróglifos a partir da sua inserção em um espaço contextual.

Figura 74: exemplo de consulta de dois bancos de dados (Rochas e Faces) no *database* relacional.

Figura 75: exemplo de consulta de dois bancos de dados (Imagens e Faces) no *database* relacional.

Consultar um *database* desse tipo, portanto, corresponde a um passeio virtual ao interno das rochas do sítio Caretas, localizando sua posição nos croquis e visualizando as fotos contextuais dos quadrantes e das rochas. É possível reconhecer, para cada face gravada, os

petróglifos e as outras marcas antrópicas, seja na documentação fotográfica, seja na reprodução digitalizada das figuras; ou, quando for o caso, também nos decalques e nas frotagens. Finalmente, é disponibilizada nossa análise, passível de ser eventualmente corrigida e atualizada, acrescentando as entidades, os atributos de análise e as associações; e, portanto, refinando a compreensão do sítio.

A partir de uma visualização desse tipo foi possível nos aproximar de um último nível investigativo, através da elaboração das informações contidas no *database*, ou seja, de uma consulta voltada à resolução de específicas questões. Como já destacamos, uma primeira leitura gráfica dos petróglifos nos levou a considerar duas características principais do sítio, a homogeneidade temática e a variabilidade formal. Precisávamos, porém, entender de forma rigorosa qual é o grau de recorrência dos elementos homogêneos e, sobretudo, explorar sua relação com os atributos heterogêneos, do ponto de vista espacial, a princípio.

Procedemos portanto na consulta desse tipo de informações, que nos levou às seguintes conclusões, esquematizadas nos gráficos a seguir.

- Foi confirmada a dominância do tema cefalomorfo no sítio, distribuindo-se em um total de 590 figuras e representando 77% dos petróglifos. De fato, os grafismos puros e os motivos zoomorfos são uma minoria, somando, os dois, 21% da amostra total, e considerando que foram reconhecidos somente 5 gravuras zoomorfas.

Figura 76: gráfico de pizza, com rótulos de porcentagem exibindo a relação entre os motivos do sítio Caretas.

- Do ponto de vista da variabilidade formal do tema dominante cefalomorfo, conseguimos destacar a presença de 211 cefalomorfos circulares ou ovais, ou seja, 36% sobre um total de 590. Outra forma, a retangular, ocorre em uma amostra considerável, 22% em um total de 129 gravuras, levando-nos a considerar sua ocorrência como a segunda, em escala de importância, e portanto como uma parte integrante do universo gráfico do sítio. Esses dados parecem diminuir o grau de dominância, ao interno dos cefalomorfos, de figuras curvilíneas; isso, possivelmente, indicaria certa equivalência na escolha entre essas duas morfologias, levando-nos a supor, a princípio, que, ao ditar as regras de apresentação gráfica, não fossem os tipos formais.

Figura 77: gráfico de pizza, com rótulos de porcentagem exibindo a relação entre as formas gráficas do sítio Caretas.

Consequentemente, era preciso explorar outros atributos, ou categorias¹, para detectar um eventual índice de recorrência na dimensão da apresentação gráfica, que não fosse unicamente a morfologia dos petróglifos. Vale a pena ressaltar aqui de novo uma característica distintiva desse sítio, a relação entre as figuras e as feições naturais do suporte rochoso.

¹ Entendemos como *categoria* um grupo de atributos (vide item 2.3.1).

As rochas gravadas do sítio Caretas são arenitos mal selecionados, com textura de média a grossa, moderadamente friáveis, com presença de concreções ferruginosas e grãos de quartzo. Apresentam frequentes bioturbações e um alto grau de intemperismo. Visualmente, essas características petrográficas se traduzem em uma alta densidade de orifícios, fendas, arestas e protuberâncias derivantes dos processos sedimentares que as produziram, como também dos processos tafonômicos associados à erosão fluvial e pluvial.

Durante uma primeira etapa de reconhecimento formal dos grafismos, percebemos certa frequência no reaproveitamento das feições rochosas para a realização das gravuras, incorporando as formas naturais como parte das figuras mais realísticas. Nosso primeiro objetivo foi então consultar o *database*, na procura da representatividade de tal recorrência em relação, primeiro, com o aspecto temático dos grafismos, para verificar se a dominância dos cefalomorfos tivesse uma certa relação redundante com tal aspecto. O gráfico a seguir indica os resultados da nossa investigação e evidencia a existência, entre os petróglifos cefalomorfos, de uma porcentagem significativa exibindo uma associação com o aproveitamento do suporte (categoria analítica criada no *database*, como já apontamos, a partir de um grupo de atributos considerados úteis para esse tipo de análise). De fato, em um total de 590 figuras cefalomorfas, 357, mais que 60%, exibem o reaproveitamento das fendas rochosas para a definição de seus traços gráficos distintivos.

Figura 78: gráfico de pizza, com rótulos de porcentagem exibindo a ocorrência dos cefalomorfos associados ao aproveitamento do suporte.

Uma vez reconhecida tal recorrência, reputamos necessário explorar seu comportamento ao interno dos diferentes tipos formais levantados no sítio, com o objetivo de verificar se o

aproveitamento do suporte pode ser entendido como uma categoria analítica transversal, ou seja, que perpassa a variabilidade formal distribuindo-se de forma homogênea: ou, pelo contrário, se pode estar ligada a uma determinada morfologia. As figuras 79 e 80 representam os gráficos a histograma exibindo uma significativa diferença na frequência dos tipos circulares e dos retangulares em relação ao aproveitamento do suporte rochoso. De fato, entre os cefalomorfos retangulares somente 41% têm uma relação com tal categoria, por enquanto entre os cefalomorfos circulares podemos observar uma porcentagem claramente maior (72%). Tal evidência nos permite instituir, dessa vez no âmbito da relação entre o suporte e a forma de apresentação gráfica, homogênea em relação ao tema cefalomorfo, uma utilização preferencial de um tipo formal (o circular) entre os outros. Concluindo, mais que 42% dos cefalomorfos circulares são escolhidos, preferencialmente, entre um outro tipo equivalente (como vimos pelas respectivas ocorrências no sítio), para uma específica maneira de representar o mesmo tema cefalomorfo.

Figura 79: histograma exibindo os dados (numéricos) da frequência das diversas formas gráficas em relação ao aproveitamento do suporte rochoso, comparadas com suas ocorrências totais.

Enfim, investigamos a distribuição e a intensidade do aproveitamento do suporte, desta vez em um nível mais abrangente das unidades gráficas e dos painéis, tomando como referência o

espaço contextual dos quadrantes (vide figura 81). Podemos portanto inferir que haja uma correlação direta entre densidade de petróglifos e o uso das feições naturais rochosas.

Figura 80: histograma exibindo os dados (em porcentagem) da frequência das diversas formas gráficas em relação ao aproveitamento do suporte rochoso no sítio.

Tal característica do sítio Caretas, evidente já a um primeiro contato com o lugar (Cavallini e Stampanoni, 2013) e em seguida comprovada pela nossa reelaboração dos dados, nos levou a hipótese que o próprio suporte rochoso fosse considerado pelas autorias gravadoras como uma matéria viva (Valle, 2012: 110), a qual já possui em si as características que em seguida são reavivadas no processo de confecção dos petróglifos. O ciclo gráfico do sítio Caretas, portanto, poderia ser interpretado como uma atividade de explicitação das qualidades inerentes às próprias pedras que compõem o sítio, lhe atribuindo significados particulares e as relacionando, através do fenômeno conhecido como *pareidolia*², com o universo simbólico do homem.

² A *pareidolia* é um fenômeno psicológico que envolve um estímulo vago e aleatório, geralmente uma imagem ou som, sendo percebido como algo distinto e com significado.

A própria dinâmica do rio (vide capítulo III) e das rochas (vide pág. 161), aplicada a tais reflexões, nos remete a um espaço em movimento, portanto, a uma construção da paisagem que harmoniza o painel gravado com o lugar onde é implantado o Caretas; através de um jogo de lentes que permite integrar a figura humana em diferentes níveis de resolução: da micropaisagem da face rochosa à macropaisagem do sítio.

Concluindo, apesar de ser uma inferência preliminar e ainda baseada em uma parcial reelaboração dos dados, podemos sugerir, segundo os pressupostos declarados, que essa relação recorrente entre a forma de apresentação gráfica e o suporte rochoso reflita a persistência de um elemento no código de comunicação social; portanto, possa representar uma escolha compartilhada pelas autorias gravadoras, determinada por padrões de comportamento social.

Figura 81

Figura 82: gráfico de pizza, com rótulos de porcentagem exibindo a ocorrência das diferentes técnicas utilizadas para a confecção dos petróglifos no sítio Caretas.

5.2 O tempo no sítio Caretas

Apresentamos aqui os resultados de uma escavação realizada a partir de uma rocha gravada, inserida na estrutura sedimentar do terraço aluvial do rio Urubu no sítio Caretas, que evidentemente tem se formado após a confecção dos petróglifos.

Como dissemos anteriormente, foi realizado um corte estratigráfico de 4 m de comprimento por 3 m de profundidade máxima, escavado por níveis naturais, que evidenciou a superposição de 10 camadas de sedimentos de colúvio e de aluvião (vide figura 83). A matriz sedimentar preponderante é arenoargilosa, sendo que foram individuados também três horizontes lateríticos (camadas IV, V e VII) de origem coluvial, que demonstram o relativamente baixo grau de perturbação da estrutura sedimentar, embora as camadas X e IX evidenciem a presença de bioturbação recente, associada à ação de raízes. Foram coletadas duas amostras de carvão provenientes da camada II, que recobre a rocha gravada, cuja datação radiocarbônica (AMS) sugere uma idade mínima compreendida entre 1110 ± 30 BP (Cal. AD 880-990) e 1170 ± 30 BP (Cal. AD 780-900 e Cal. AD 910-970) para a confecção das gravuras rupestres.

Acerca de 1 m da rocha gravada, na camada VII, foi coletado um fragmento de cerâmica, cuja datação pela técnica de luminescência opticamente estimulada (OSL) aponta para uma idade

de 900 ± 140 BP, dado que nos permite contextualizar cronologicamente o processo de formação de parte do pacote sedimentar depositado acima dos petróglifos.

De acordo com as datações produzidas, foi possível estabelecer somente uma idade *ante quem* para os petróglifos, faltando ainda definir a antiguidade máxima de tal fenômeno.

Todavia, conforme discutimos no item 3.5, o estudo dos processos morfogenéticos do rio Urubu pode oferecer alguns elementos analíticos úteis para formular uma hipótese sobre tal limite temporal, que sugerimos colocar-se em torno de 2.000 AP.

Se essa hipótese for confirmada por outras evidências no futuro, o leque temporal dentro do qual podemos estimar a confecção dos petróglifos do sítio Caretas estaria compreendido no primeiro milênio DC, configurando-se como a datação mais recente até agora produzida para a arte rupestre amazônica.

Figura 83: perfil estratigráfico da unidade de escavação N1000 E963/964 e coletas de amostras de carvão no terraço fluvial. Sítio caretas. Autor: F. Stampanoni Bassi.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho de mestrado teve como objetivo a contextualização da arte rupestre do baixo rio Urubu. Ao longo desses anos propomo-nos desenvolver uma pesquisa que tivesse uma vocação prática centrada na documentação da arte rupestre de um sítio representativo do universo gráfico regional. Nesse sentido conseguimos registrar integralmente um dos maiores conjuntos rupestres da Amazônia central; e consideramos necessário disponibilizar tal material em uma forma passível de ser consultada e atualizada ao longo do tempo. Grande parte do nosso trabalho, portanto, foi investida na coleta, no registro e na sistematização dos dados, que foram organizados em um *database* relacional.

Reconhecemos no sítio elementos gráficos diagnósticos (temático-formais) associados à Tradição Amazônia, sendo que o registro rupestre estudado poderia ser considerado uma variante local de tal tradição macrorregional.

O segundo objetivo deste trabalho foi de certa forma mais ambicioso: compreendia outro aspecto inerente à contextualização de tal vestígio, a dimensão temporal. Portanto, concentramos nossa investigação na procura de âmbitos que pudessem informar sobre os processos diacrônicos associados ao ciclo de vida do sítio arqueológico. Nessa direção, relacionamos o estudo do local aos processos de evolução da paisagem na qual está inserido. Produzimos três datações para estabelecer a idade mínima de uma rocha gravada e propomos um modelo hipotético paleoambiental para determinar a idade máxima na qual poderia estar inserida a ocupação do local.

Os resultados apontam para um ciclo de atividade gráfica possivelmente compreendido dentro do primeiro milênio DC; conformando-se como um sítio de arte rupestre associado à ocupação indígena do período pré-colonial tardio.

No baixo rio Urubu, estudos sugerem a data de 2.000 AP para o surgimento dos primeiros assentamentos sedentários associados à fase Itacoatiara (tradição Borda Incisa) e o começo da parábola de incremento demográfico que teria seu ápice em torno do ano 1.000 DC. Em tal época o aumento da interação entre diferentes grupos indígenas teria levado à formação de comportamentos territorialistas, possivelmente representados na relação entre a variabilidade formal e a homogeneidade temática do registro rupestre.

No equilíbrio entre essas duas tendências talvez possamos enxergar a produção de uma persistência cultural. A arte rupestre, nessa óptica, poderia ser interpretada como uma estratégia para reforçar elementos de identidade no âmbito de uma fronteira cultural.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AALTO, R.; MAURICE-BOURGOIN, L. DUNNE, T. MONTGOMERY, D. R. NITTROUER, C. A.; GUYOT, J. L. Episodic sediment accumulation on Amazonian floodplains influenced by El Niño/Southern Oscillation. **Nature**, v. 425, p.493-497, 2003.
- ABEVILLE, C. **Histoire de la Mission des Peres Capucins en l'Isle de Maragnan et terres circonuoisines**. Paris: Ed. de l'Imprimerie de François Huby, 1614.
- AB'SÁBER, A. N. Províncias geológicas e domínios morfoclimáticos no Brasil. **Geomorfologia**, São Paulo: Universidade de São Paulo – Instituto de Geografia, 1970.
- _____. **Os domínios de natureza no Brasil – Potencialidades paisagísticas**. São Paulo: Ateliê, 2003.
- ACUÑA, C. **Novo Descobrimento do Grande Rio das Amazonas**. Rio de Janeiro: Agir, 1994 [1641].
- ALBUQUERQUE, O. R. Reconhecimentos geológicos no valle do Amazonas (campanhas de 1918 e 1919). **Boletim do Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil**, Rio de Janeiro, v. 3, p. 3-83, 1922.
- AMORIM, M. A. **Sedimentação e acúmulo de carbono durante o Holoceno em um sistema de várzeas da Amazônia**: Várzea do Lago Grande do Curuai, Pará, Brasil. 2010. Tese (Doutorado) – Universidade Federal Fluminense, 2010.
- ANATI, E. **Metodi di rilevamento e di analisi dell'arte rupestre**. Capo di Ponte: Edizioni del Centro, 1976.
- ANDRELLO, G. org. **Rotas de Criação e Transformação**. Narrativas de origem dos povos indígenas do rio Negro. São Paulo: ISA/FOIRN, 2012. 263 p.
- ANSCHUETZ, K.; WILSHUSEN, R. H.; SCHEICK, C. L. An Archaeology of Landscapes: Perspectives and Directions. **Journal of Archaeological Research**, Springer, v. 9, n. 2, p. 157-211, 2001.
- ARARIPE, T. A. Cidades petrificadas e inscrições lapidares no Brasil. **Revista Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro**, Rio de Janeiro, t. 50, v. 1, p. 213-294, 1887.
- ARMITAGE J. J.; DULLER R.A.; WHITTAKER A.C. Transformation of tectonic and climatic signals from source to sedimentary archive. **Nature Geoscience**, 4, ISSN:1752-0894, p. 231-235, 2011.
- ASHMORE, W. “Decisions and Dispositions”: Socializing Spatial Archaeology. **American anthropology**, New Series, v. 104. n. 4, p. 1172-1183, December. 2002.
- BAHN, P. G. **The Cambridge Illustrated History of Prehistoric Art** 1998. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.
- BALÉE, 1988. Indigenous adaptation to Amazonian palm forests. **Principes** v. 32, n. 2, p. 47-54, 1988.
- BALÉE, W.; ERICKSON, C. **Time, Complexity, and Historical Ecology**. New York: Columbia University Press, 2006.

BARBOSA RODRIGUES, J. **Exploração nos rios Urubu e Japu**. Rio de Janeiro: Typografia Nacional, 1875.

BARSE, W. Holocene Climate and Human Occupation in the Orinoco,. In: MERCADER, J (Org.). **Under the Canopy: The Archaeology of Tropical Rain Forests New Brunswick**. Rutgers University Press, 2003. p. 249-270.

BARTH, F. Introduction. In: BARTH, F. (Org.). **Ethnic Groups and Boundaries. The Social Organization of Cultural Difference**. Boston: Little Brown, 1969a. p 9-38.

BASSO, K. H. **Wisdom Sits in Places: Landscape and Language among the Western Apache**. Albuquerque: University of New Mexico Press, 1996.

BEHLING, H.; KEIM, G.; IRION, G.; JUNK,W.; MELLO, J. N. Holocene environmental changes in the Central Amazon Basin inferred from Lago Calado (Brazil). **Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology**, n.173, p. 87-101, 2001.

BEDNARIK, Robert.G. Developments in Rock Art Dating. **Acta Archaeologica**, Copenhagen, v. 63, p. 141-155, 1992.

_____. Refutation of stylistic constructs in Paleolithic rock art. **Comptes-rendus de l'Académie des Sciences**, Paris, t 321, série II a, p. 817-821, 1995.

BENDER , B. Landscapes on-the-Move. **Journal of Social Archaeology**, vo. 1, n. 1: 75-89, p.75-89, 2001.

BERRA, J. C. **Pinturas rupestres na Serra do Lajeado, Tocantins**. 2003. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

BETTENDORFF, J. F. Chronica da missão dos padres da Companhia de Jesus no Estado do Maranhão. **Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro**, Rio de Janeiro, [1698] 1910.

BIGARELLA, J. J. **Geologia da Formação Irati**. In: **Simpósio sobre Ciência e Tecnologia do Xisto, Curitiba**, 1971. Conferências do Simpósio sobre Ciência e Tecnologia do Xisto, 1971. Curitiba, Paraná. Rio de Janeiro, Acad. Bras. de Ci. p.1-79.

BOAS, F. **Race, Language and Culture**. New York: The Macmillan Company, 1940.

BORGES, M. Inscrições rupestres no Pará. **Boletim do Museu Nacional**, Rio de Janeiro, v. 9 p. 118-122, 1933.

BOURDIEU, P. **O poder simbólico**. Lisboa: Difel, 1989

_____. **Esboço de Uma Teoria da Prática, Precedido de Três Estudos de Etnologia Cabila**. Oeiras: Celta Editora, 2002 [1972].

BRAJNIKOV, E. M. De certaines similitudes presentes par les gravures rupestres de l'Amazonie et de la region de l'Amour-Oussuri. **Bollettino del Centro Camuno di Studi Preistorici**, Brescia: Centro Camuno di Studi Preistorici, Edizioni del Centro, v. 11, p. 151-163, 1974.

BRANDÃO, A. **A escrita pré-histórica do Brasil; ensaio de interpretação**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1937. 271 p.

- BRAUDEL, F. **Écrits sur l'histoire**, Paris: Flammarion, collection Science, 1969. 315 p.
- BREW, J. O. The Use and Abuse of Taxonomy. In: **THE ARCHAEOLOGY of Alkali Ridge**, Southern Utah. **Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology**, Haward University Cambridge, n. 21, p. 44-66, 1946.
- BRODY, J. J. **Mimbres Painted pottery. Southwest Indian Arts Series**. Santa Fe, Albuquerque: School of American Research, University of New Mexico Press, n. 1, 1977. 245 p. (Southwest Indian Arts Series, n. 1).
- BRODY, J. J. ; SWENTZELL, R. **To Touch the Past: The Painted Pottery of the Mimbres people**. New York: Hudson Hills Press, 1996.
- BUENO, L. As Indústrias Líticas da região do Lajeado e sua inserção no contexto do Brasil Central. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, n. 15/16, p. 37-58, 2006.
- _____. A Amazônia brasileira no Holoceno inicial: tecnologia lítica, cronologia e processos de ocupação. In: PEREIRA, Edithe; GUAPINDAIA, Vera (Org). **Arqueologia Amazônica**. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2010, v. 2, p.547-560.
- BUFFON, G. L. LECLERC Conde de **Histoire naturelle, générale et particulière, avec la description du Cabinet du Roi**. Paris: Imprimerie Royale, 44 volumes, 1749-1804.
- CALDARELLI, S.; COSTA, F.; KERN, D. Assentamentos a céu aberto de caçadores coletores datados da transição Pleistoceno final/Holoceno inicial no sudeste do Pará. **Revista de Arqueologia**, v. 18, p. 95-108, 2005.
- CANGUILHEM, G. **Études d'histoire et de philosophie des sciences**. Paris: Librairie Philosophique J. Vrin, 1989.
- _____. **Le normal et le pathologique**. Paris: PUF, 1979.
- CARVAJAL, G. **Relación del nuevo descubrimiento del famoso Río Grande que descubrió por muy gran ventura el Capitán Francisco de Orellana**. Transcrição de Oviedo y Medina, por Raul Reyes y Reyes. Quito: Biblioteca Amazonas, v. 1, 1942 [1542].
- CARVALHO, A. Prehistoria sul-americana; reposta às imponentes dos Srs. Britto e Arminio de Mello Franco. **Revista do Instituto Arqueológico, Histórico e Geográfico de Pernambuco**, Recife, v. 14, n 76, p. 130-292, 1909.
- CAVALLINI, M. S.; STAMPANONI, F. B. O sítio Caretas: uma biografia do lugar. In: LIMA, H. (Org.) **Fronteiras do Passado: Aportes Interdisciplinares sobre a Arqueologia do Baixo Rio Urubu, Médio Amazonas, Brasil**. Manaus: Edua, 2013.
- CEPTEC, dados disponíveis em: <http://www1.cptec.inpe.br/buscasite.shtml#itacoatiara>. 2009
- CHIPPINDALE, C. Studying Ancient Pictures as Pictures. In: WHITLEY, David, S. (Ed.). **Handbook of Rock Art Research**. Walnut Creek, California: A Division of Rowman & Littlefield Publishers Inc, 2001. p. 247-272.
- _____. From millimetre up to quilometre: a framework of space and scale for reporting and studying rock art in its landscape. In: CHIPPINDALE, Christopher e NASH, George (ed.) **The figured landscape of Rock Art: Looking at Pictures in the Place**. Cambridge: Cambridge University Press, 2004. p.102-117.

CHIPPINDALE, C.; NASH, G. Pictures in the Place: approaches to the figured landscape of rock art. In: CHIPPINDALE, Christopher e NASH, George (ed.) **The figured landscape of Rock Art: Looking at Pictures in the Place**. Cambridge: Cambridge University Press, 2004. p.1-36.

COHEN, A. Introduction: the lesson of ethnicity. In: COHEN, A. (Org.). **Urban Ethnicity**. London: Tavistock Publications, 1974.p. ix-xxiv.

COIMBRA, M. de O. G. Arte Rupestre em Rondônia. Presidente Médici (RO): Josiane Roza de Oliveira, 2013.

COLOMBEL, P. e ORLOFF, N. Peintures Rupestres du Bresil. In: **MISSION Archeologique Franco – Bresilienne**. Paris: Embaixada do Brasil, Jun-July, 1981.[Catalogo de exposição]

CONKEY M. W. e HASTORF, C. A. **The use of style in archaeology**. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

CONSENS, M. e SEDA, P. Fases, Estilos e tradições na arte rupestre do Brasil: a incomunicabilidade científica. **Revista do Centro de Estudos de Pesquisas Arqueológicas (CEPA)**. Santa Cruz do Sul: Faculdades Integrada de Santa Cruz do Sul, v. 17, n. 20, p. 33-58, 1990.

CORDANI, U.G., BRITO NEVES, B. B., FUCK, R. A., PORTO, R., A.T. FILHO, A. T., CUNHA, F.M.B. Estudo preliminar de integração do Pré-cambriano com os eventos tectônicos das bacias sedimentares brasileiras. **Revista Ciência Técnica Petróleo**, Rep. 15, Rio de Janeiro: PETROBRÁS, CENPES, p.70, 1984.

CORDEIRO, R. C.; TURCQ, B.; SUGUIO, K.; SILVA, A. O.; SIFEDDINE, A.; VOLKMER-RIBEIRO, C. Holocene fires in east Amazonia (Carajás), new evidences, chronology and relation with paleoclimate. **Global and Planetary Change**, v. 61, p. 49-62, 2008.

COSTA, E. **Bancos de dados relacionais**. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso de Tecnólogo em Processamento de Dados – Faculdade de Tecnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

COSTA, F. **Arqueologia das campinaranas do baixo Rio Negro: em busca dos pré-ceramistas nos areais da Amazônia Central**. 2009. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas: Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

COSTA, F. A.; CALDARELLI, S. **Programa de estudos arqueológicos na área do reservatório de Kararaô (PA)**. Relatório de Viabilidade, Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1988. 2 v., 192 p.

COSTA, F. A. et al. **Levantamento arqueológico na área da usina hidrelétrica de Cachoeira Porteira**. Relatório de Viabilidade, Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1986. 29 p.

COSTA, J. B. S; BERMERGUY, R. L.; HASUI, Y.; BORGES, M. S.; FERREIRA JÚNIOR, C. R. P.; BEZERRA, P. E. L.; FERNANDES, J. M. G.; COSTA, M. L. Neotectônica da região amazônica: aspectos estruturais, tectônicas, geomorfológicos e estratigráficos. **Geonomos**, v. 4, p. 23-44, 1996.

COSTA, J. B. S.; BEMERGUY, R. L. HASUI, Y.; BORGES, M. S.; FERREIRA, C. R. P.; BEZERRA, P. E. L.; COSTA, M. L.; FERNANDES, G. M. G. Neotectônica da região amazônica: aspectos tectônicos, geomorfológicos e deposicionais. **Geonomos**, v. 4, n. 2, p. 23-44, 2001.

COUDREAU, O **Voyage au Cuminá: 20 Avril 1900 - 7 Septembre 1900**. Paris: A. Lahure, 1901. 190 p.

CRIADO BOADO, F. Limites y posibilidades de la Arqueología del Paisaje. **Revista de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Sevilla**, Sevilla, n. 2, p. 9-55, 1993a.

_____. Espacios rupestres: del panel al paisaje. **Arqueologia Espacial (separata)**, Teruel, Seminario de Arqueologia y Etnologia Turolense, Instituto de Estudios Turolense, 19-20, p.579-595, 1998.

CUNHA, R. C.; GONZAGA, F. G.; COUTINHO, L.F.C.; FEIJÓ, F. J. Bacia do Amazonas. **Boletim de geociências da Petrobrás** v. 8 (1), p. 47-55, 1994.

DANIEL, J. Tesouro Descoberto no rio Amazonas. **Separata dos Anais do Museu Nacional**, Rio de Janeiro, n.95, t. 1, p. 61-62, 1976 [1757-76].

DE BOER, W. R. The Last Pottery Show: System and Sense in Ceramic Studies. In: PRITCHARD, A., C. (Ed.) **The Many Dimensions of Pottery: Ceramics in Archaeology and Anthropology**. Amsterdam: Universitaet van Amsterdam, 1984, p. 529-571.

DE PAUW, C. **Recherches philosophiques sur les Américains, ou Mémoires intéressants pour servir à l'Histoire de l'Espèce Humaine. Avec une Dissertation sur l'Amérique et les Américains**. London: [s.n.], 1771.

DONATTI, P. **A ocupação pré-colonial da área do Lago Grande, AM**. 2003. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas: Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

DUBELAAR C. N. Petroglyphs in the Guianas and adjacent areas of Brazil and Venezuela: An Inventory with Comprehensive Bibliography of South American and Antillean Petroglyphs. **Monumenta Archaeologica**, Los Angeles: University of California, v.12, 1986.

EARLEY, A.; GREENLEE, D.; FEATHERS, J.; DUNNELL, R.; O'BRIEN, M. Dating the Miami Mastodon. In: 64TH ANNUAL MEETING OF THE SOCIETY OF AMERICAN ARCHAEOLOGY, **Paper**, 64, Chicago: 1999.

EHRENREICH, P. Contribuições à etnologia do Brasil. **Revista do Museu Paulista**, São Paulo, v. 2, p. 89-93, 1948.

ERICKSON, C. L. The domesticated landscapes of the Bolivian Amazon. In: BALÉE, W.; ERICKSON, C. L. (Ed.). **Time and Complexity in Historical Ecology**. New York: Columbia University Press, 2006.

ESPINOZA, J. C.; RONCHAIL, J.; GUYOT, J. L.; JUNQUAS, C.; VAUCHEL, P.; LAVADO, W. S.; DRAPEAU, G.; POMBOSA, R. Climate variability and extremes drought in the upper Solimões River (Western Amazon Basin): understanding the exceptional 2010 drought. **Geophysical Research Letters**, n. 38, 2011.

ÉVREUX, Y. **Voyage au nord du Brésil fait en 1613 et 1614**. Paris: Payot, Éd. Hélène Clastres, 1985.

FAIRBRIDGE, R.W. Shellfish-eating preceramic indians in coastal Brazil. **Science**, v.191, p.353-359, 1976.

FAUSTO, C. **Inimigos Fiéis. História Guerra e Xamanismo na Amazônia**. São Paulo: EDUSP. 2001. 587 p.

FERREIRA, L. M. “ Um bando de ideias novas” na arqueologia (1870-1877). **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, São Paulo, n. 11, p. 21-33, 2001.

_____. Footsteps of the American Race. Archaeology, Ethnography and Romanticism in Imperial Brazil (1838-1867). In: FUNARI, P., ZARANKIN, A. E STOVEL, E. (Ed.) **Global Archaeological Theory. Contextual Voices and Contemporary Thoughts**. New York, Boston, Dordrecht, London, Moscow: Kluwer Academic/Plenum Publishers, 2005. p. 337-352.

_____. **Território Primitivo: A Institucionalização da Arqueologia no Brasil (1870-1917)**. 2007. Tese (Doutorado) - Departamento de História do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007.

FLEISCHMANN, U. e ASSUNÇÃO M. R. Os Tupinambá: realidade e ficção nos relatos quinhentistas In: FUNARI, P. P. A. **Objetividad y subjectividad en la historiografia**. Rio Grande : [s.n.], 1991.

FRANCIS, J. E. Style and Classification. In: WHITLEY, D. S. (Ed.). **Handbook of Rock Art Research**. Walnut Creek, California: A Division of Rowman & Littlefield Publishers Inc, 2001. p. 221-246.

FRANZINELLI, E. e IGREJA, H. Utilização de sensoriamento remoto na investigação da área do baixo Rio Negro e Grande Manaus. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, V.6 **Anais**. v. 3 p. 641-648, 1990.

_____. Modern Sedimentation in the Lower Negro River, Amazonas State, Brazil. **Geomorphology**. v. 44, p. 259-271, 2002.

FRANZINELLI, E.; ROSSI, A. Some aspects of Diagenesis of the Manaus Sandstone (Amazon Basin, Brazil). I Cong.Latinoam de Sedim. **Soc.Venez. Geol.**, tomo 1, p. 269-274, 1997.

FRANZINELLI, E.; IGREJA, H.; REPOLHO, T. Fragmentation of Ecosystem Owing to Neotectonics in the Amazon Basin. **GLOCOPH '98**, v. 49, n. 2, p. 207-214, 1999.

FRENCH, D. The relationship of anthropology to studies in perception and cognition. In: KOCH, S. (ed.) **Psychology a study a science**, New York: McGraw-Hill, v. 6., 1963.

FRIKEL, P. Fases culturais e aculturação intertribal no Tumucumaque. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**, Belém, n. 16, p. 1-16, 1961a.

_____. Tradição tribal e arqueologia no Tumucumaque. **Revista do Museu Paulista**, São Paulo, v. 14, p. 471-491, 1963.

_____. Tradition und archaologie im Tumuk-Humak/Nordbrasilien. **Z. Ethnol.**, v. 94, n. 1, p. 103-130, 1969.

FRITZ, S. Misión de los Omaguas, Jurimaguas, Aysuares, Ibanomas, y Otras Naciones desde Napo hasta el Río Negro. [Trad. George Edmunson. Journal of the Travels and Labours of Father Samuel Fritz in the River of the Amazons between 1686 and 1723.] **Hakluyt Society**, Second Series, 51, 1992.

FUNARI, P. P. A. Arqueologia Brasileira – visão geral e reavaliação. *Revista de História da Arte e Arqueologia*, n. 1, p. 23-41, 1994.

GERBI, A. **La disputa del Nuovo Mondo**. Milano-Napoli: Ricciardi, 1983.

GIDDENS, A. **The Constitution of Society. Outline of the Theory of Structuration**. Cambridge: Polity, 1984.

GNECCO, C.; MORA, S. Late Pleistocene/early Holocene tropical forest occupations at San Isidro and Peña Roja, Colombia. **Antiquity**, n. 71, p. 683-690, 1997.

GNECCO, C. An archaeological perspective of the Pleistocene/Holocene boundary in northern South America. **Quaternary International**, v. 53/54, p. 3-9, 1999.

GOULDING, M.; SMITH, N. **Palmeiras: sentinelas para a conservação da Amazônia**. Lima: Amazon Conservation Association-Sociedade Civil Mamiirauá. 2007. 358p.

GREER, J. **Rock art chronology in the Orinoco basin of Southwestern Venezuela**. Phd Dissertation – Faculty of the Graduate School: Department of Anthropology, University of Missouri, Columbia, 1995.

_____. Lowland South America. In: WHITLEY, D. S. (Ed.). **Handbook of Rock Art Research**. Walnut Creek, California: A Division of Rowman & Littlefield Publishers Inc, 2001. p. 665-706.

GUAPINDAIA, V. L. C. **Além da margem do rio – a ocupação Konduri e Pocó na região de Porto Trombetas, PA**. 2008. Tese (Doutorado em Arqueologia) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas: Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

GUZMÁN, D, M, A, de Alencar. **Histórias de Brancos: memória, historiografia dos índios Manao do rio Negro (sécs. XVIII-XX)**. 1997. Dissertação (Mestrado) - Departamento de História do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas, 1997.

HAFFER, Jürgen. Speciation in Amazonian forest birds. **Science**, v. 165, n. 3889, p. 131-137, julho 1969.

_____. Avian speciation in Tropical South America. **Publ. Nuttall. Ornith. Club**, v. 14, n. 5, p. 1-390, 1974.

HARRIS, M. **The Rise of Anthropological Theory: a history of theories of culture**. New York: Thomas Y. Crowell Company, 1968.

HARTLEY, R.; ROBERTS, G. G.; WHITE, N.; RICHARDSON, C.. Transient convective uplift of an ancient buried landscape. **Nature Geoscience**, v. 4, 2011.

HASTORF, C. A. Domesticated Food and Society in Early Coastal Peru. In: BALÉE, W. e ERICKSON, C. L. **Time and Complexity in Historical Ecology. Studies in Neotropical Lowlands**. New York: Columbia University Press, 2006.

HAUG, G. H; KONRAD A. HUGHEN; DANIEL M. SIGMAN; LARRY C. PETERSON; URSULA RÖHL. Southward Migration of the Intertropical Convergence Zone Through the Holocene. **Science**, v. 293, p. 1304-1308, ago. 2001.

HAZENFRATZ, R; MONGELÓ, G.; MUNITA, C.; NEVES, E. G. Comparison of INAA elemental composition data between Lago Grande and Osvaldo archaeological sites in the central Amazon: a first perspective. **Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry**, n. 291, p. 43-48, 2012.

HECKENBERGER M. J. Rethinking the Arawakan Diaspora: Hierarchy, Regionality, and the Amazonian Formative. In: Hill, J Santos-Granero, F. (Org.). **Comparative Arawakan Histories: Rethinking Language and Culture Areas in the Amazon**. Urbana: University of Illinois Press, 2002. p. 99-122.

HECKENBERGER M. J.; PETERSEN, J. B.; NEVES, E. G. Village size and permanence in Amazonia: two archaeological examples from Brazil. **Latin American Antiquity**, v. 10, n. 4, p. 353-376, 1999.

HEMMING, J. **Ouro Vermelho**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo (Edusp), 2007. 815 p.

HERIARTE, M. de **Descrição do Estado do Maranhão, Pará, Corupá e Rio das Amazonas, feita por maurício de Heriarte, Ouvidor Geral, Provedor-Mór e Auditor, que foi, pelo Governador D. Pedro de Mello, no Anno de 1662**. [S.l.]: Vienna d'Austria Imprensa do filho de Carlos Gerola, 1874.

HILBERT, P. **Archäologische Untersuchungen am Mittlern Amazonas**. Berlin: Dietrich Reimer Verlag, 1968.

HILBERT, P. P. e HILBERT, K. Resultados Preliminares da Pesquisa Arqueológica nos Rios Nhamundá e Trombetas, Baixo Amazonas. **Boletim do Museu Paraense Emilio Goeldi, Série Antropologia**, Belém, v. 75, p. 1-11, 1980.

HILL, J. N. e R. K. EVANS A Model for Classification and Typology. In: CLARKE, D. L. **Models in Archaeology**. London: Methuen, 1972. p. 231-273.

HODDER, I. **Symbols in action. Ethnoarchaeological studies of material culture**. Cambridge: Cambridge University Press, 1982b.

_____. **Reading the Past. Current approaches to interpretation in archaeology**. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

HORNBORG, A.; HILL (Orgs.). **Ethnicity in Ancient Amazonia**. Reconstructing Past Identities from Archaeological, Linguistic, and Ethnohistory. Boulder: The University Press of Colorado, 2011.

IBANEZ, D. M. **Análise do relevo da Amazônia central com o emprego do modelo digital de elevação e geometria fractal**. Tese (Doutorado) Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, 2012.

IBGE: dados disponíveis em: <http://www.ibge.gov.br> . Acesso em: 2 maio 2014. 2010

IRION, G.; JUNK, W. J.; MELLO, J. A. S. N. De. The large Central Amazonian river floodplains near Manaus: Geological, climatological, hydrological and geomorphological aspects. In: JUNK, W. J. (Ed.) **The Central Amazon Floodplain: Ecology of a Pulsing System**. Verlag: Springer, 1997.

IRION, G.; MELLO, J. A. S. N. De; MORAES, J.; PIEDADE, M. T. F.; JUNK, W. J.; GARMING, L. Development of the Amazon Valley During the middle to Late Quaternary: Sedimentological and Climatological Observations. In: JUNK, W. J.; PIEDADE, M. T. F.; WITTMANN, F.; SCHÖNGART, J. PAROLIN, P. (Eds.) **Amazonian Floodplain Forest**. Ecophysiology, biodiversity and sustainable management. Verlag: Springer, 2011.

IRIONDO, M. H. Geomorfologia da planície Amazônica. In: SIMPÓSIO DO QUATERNÁRIO NO BRASIL. **Anais**, v. 4: comunicações. Rio de Janeiro: SBG/SE, p. 323-48, 1982.

JUNQUEIRA, A.; SHEPARD, G. ; CLEMENT, C.; Secondary Forests on Anthropogenic Soil in Brazilian Amazonia conserve agrobiodiversity. **Biodiversity and Conservation**, v. 19, p. 1933-1961, 2010.

JUNK, W.J. General aspects of floodplain ecology with special reference to Amazonian floodplains. In JUNK, W.J. (Ed.) **The Central Amazon Floodplain: Ecology of a Pulsing System**. Berlin: Heidelberg, Verlag: Springer, p. 3-20, 1997.

KATZER, F. Geologia do estado do Pará. **Bol. Mus. Par. Hist. Nat. Etnogr.**, Belém: v. 9, p. 3-288, 1933.

KEIM, G. **Holozäne und spätpleistozäne Seesedimente Zentralamazoniens als Paläoindikatoren**. Dissertation, Naturwissenschaftliche-Mathematischen Gesamtfakultät der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, 1995.

KEIM, G.; IRION, G.; BEHLING, H.; JUNK, W. J. NUNES de MELLO, J. **The sediment deposits of Lago Calado, a Ria-lake in Central Amazonia (Brazil), as indicator for postglacial water level rise of the Amazon River**, 1995.

KEYSER, J. D e POETSCHAT, G. The Canvas as the art: landscape analysis of the rock art-panel. In: CHIPPINDALE, Christopher e NASH, George (ed.) **The figured landscape of Rock Art: Looking at Pictures in the Place**. Cambridge: Cambridge University Press, 2004. p.118-130.

KIPNIS, R.; CALDARELLI, S.; OLIVEIRA, W. Contribuição para a cronologia da colonização amazônica e suas implicações teóricas. **Revista de arqueologia**, v. 18, p. 81-94, 2005.

KOCH-GRÜMBERG, T. **Del Roraima al Orinoco**. Caracas: Ediciones Del Banco Central de Venezuela, t. 1, 1979.

KÖPPEN, W. Grundriss der Klimakunde. **Outline of Climate Science**. Berlin: Walter de Gruyter, p. 388, 1931.

LADISLAU NETTO. Investigações sobre Arqueologia Brasileira. **Arquivos do Museu Nacional**, Rio de Janeiro, v. 6, p. 533-544, 551-554. 1885. il.

LAHUERTA, F. M. **Viajantes e a construção de uma ideia de Brasil no ocaso da colonização (1808-1822)**. Barcelona: Scripta Nova, v. X, p. 64, 2006.

- LANATA, J. L. Los componentes del paisaje arqueológico. **Revista de Arqueología Americana**. Ciudad del Mexico: Instituto Panamericano de Geografía e Historia, n. 13, 1997.
- LATHRAP, D. **The Upper Amazon**. London: Thames & Hudson, 1970.
- _____. Review of Archäologische Untersuchungen am Mittlern Amazonas, by Peter Hilbert. **American Antiquity**, Washington D.C.: Society for American Archaeology, v. 35, n. 4, p. 499-501, 1970b.
- LATROUBESSE, E; FRANZINELLI, E. The Holocene alluvial plain of the Middle Amazon River, Brazil. **Geomorphology**, 44:241-258, 2002.
- LENSSEN-ERZ, T. The landscape setting of rock-painting sites in the Brandberg (Namibia): infrastructure, Gestaltung, use and meaning. In: CHIPPINDALE, Christopher; NASH, George (ed.) **The figured landscape of Rock Art: Looking at Pictures in the Place**. Cambridge: Cambridge University Press, 2004. p. 131-150.
- LEONE, M. P.; POTTER, P. B. J.; SHACKEL, P. A. Toward a Critical Archaeology. **Current Anthropology**, The University of Chicago Press, v. 28, n. 3, p. 283-302, 1987.
- LEROY-GOURHAN, A. **Los primeros artistas de Europa. Introducción al arte parietal paleolítico**. Madrid: Ediciones Encuentro, 1983: 19.
- LERY, J. **Historie d'un voyage fait en la terre du Brésil**. [S.l.] : Editeur Max Chaleil, 1992 [1578].
- LEWIS, R. Q. Arte rupestre de la Cuenca del Río Mizque. Arte rupestre de los Andes de Bolivia. **Boletim de la Sociedade de Investigación del Arte Rupestre de Bolivia (SIARP)**, La Paz, p. 17-21, 1996.
- LEWIS-WILLIAMS, J. D. Wrestling with Analogy: A Metodological Dilemma in Upper Palaeolithic **Art Research**, **Proceedings of the Prehistoric Society**, 57, part I, pp. 149-62, 1991.
- LIMA, H. **História das Caretas: a tradição Borda Incisa na Amazônia Central**. 2008. Tese (Doutorado Direto em Arqueologia) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas: Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.
- _____. **Projeto Baixo Urubu: Arqueologia regional e História local do Baixo Urubu – municípios de Itacoatiara e Silves/AM**. Solicitação de autorização de pesquisa apresentada ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). Manaus, 2009.
- _____. (Org.) **Fronteiras do Passado: Aportes Interdisciplinares sobre a Arqueologia do Baixo Rio Urubu, Médio Amazonas, Brasil**. Manaus: Edua, 2013.
- LIMA, H.; MORAES, B. **Resgate Emergencial no Sítio Arqueológico Jauary (Itacoatiara/AM)**, relatório submetido ao IPHAN. Manaus, 2010.
- LIMA, H.; MORAES, B.; STAMPANONI, F. B. **Avaliação de Impacto Relativo às Obras do Projeto de Pavimentação e Melhoria da Estrada da Várzea AM-363**, Municípios de Itapiranga, Silves e Itacoatiara/AM. Relatório submetido ao IPHAN. Manaus, 2010.
- LIMA, H.; NEVES, E. G.; PETTERSEN, J. B. La Fase Açutuba: um Novo Complexo Cerâmico na Amazônia Central. **Arqueología Suramericana**, Catamarca: Departamento de

Antropología, Universidad del Cauca; Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de Catamarca; World Archaeological Congress v. 2, n. 1, p. 26-52, janeiro, 2006.

LIMA, H. e SILVA, C. A. **Levantamento arqueológico do médio Amazonas**. Programa Brasil Patrimônio Cultural. Manaus: Iphan/ Mc consultoria. 20 de janeiro de 2004.

LIMA, M. N. **O rio Unini na arqueologia do baixo rio Negro, Amazonas**. 2014. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas: Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

LOENDORF, L. L.; PORSCHE, A. **The Rock art Sites of Carbon Country, Montana**. Contribution n. 224. Department of Anthropology, University of North Dakota, Grand Forks, 1985.

MACHADO, A. L. C. **As tradições ceramistas da bacia amazônica: uma análise crítica baseada nas evidências arqueológicas do médio rio Urubu (AM)**. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Ciências Humanas, Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 1991. 1v., il.

MAGALHAES, M. **Arqueologia de Carajás: a presença pré-histórica do homem na Amazônia**. Rio de Janeiro: Companhia Vale do Rio Doce, 1994.

MARENGO, J. A. **Mudanças climáticas e seus efeitos sobre a Biodiversidade: Caracterização do clima atual e definição das alterações climáticas para o Território Brasileiro ao longo do Século XXI**. (Series Biodiversidade) n. 26, MMA, 2007.

MARTI, B. E HERNANDEZ, M. **El Neolítico Valencian. Art Rupestre i Cultura material**. Servei d' Investigació Prehistòrica, València, 1988.

MARTIN, G. Registro rupestre e registro arqueológico do nordeste do Brasil. **Revista de Arqueologia**, São Paulo: v. 8, n. 1, p 291-302, 1994.

MARTINEZ I RUBIO, T. E VILLAVERDE, V. Pinturas rupestres de la Cueva del Cerro (Millares, Valencia): una nueva documentación, una nueva lectura. **Archivo de Prehistoria Levantina**, v. XXVII, Valencia 2008.

MAURO, C. A., et al. Geomorfologia da Folha SB.20-Purus. In: BRASIL. **Departamento Nacional da Produção Mineral**. Projeto Radambrasil. Folha SB.20-Purus. Geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra. Levantamento de Recursos Naturais. Rio de Janeiro: MME/DNPM, 1978. v. 17, 554 p.

MAYLE F.E; BURBRIDGE R.; KILLEEN T.J. Millennial-scale dynamics of southern Amazonian rain forests. **Science**, n. 290, p. 2291-2294, 2000.

MEGGERS, B. J. **Under the Canopy**. The archaeology of Tropical Rain Forests. New Jersey: Rutgers University Press, 2003.

_____. Climatic Oscillation as a Factor in the Prehistory of Amazonia. **American Antiquity**, v. 44, n. 2, p 252-266, Apr. 1979.

MEGGERS, B. e EVANS, C. B. J. Archaeological Investigations at the Mouth of the Amazon. **Bureau of American Ethnology**, Washington DC, Bulletin n. 167, 1957.

_____. An experimental Formulation of Horizon Styles in the Tropical Forest Area of South America. In: LOTHROP, S. (Ed.). **Essays in Precolumbian Art and Archaeology**. Cambridge: Harvard University, 1961.

- MICHAB, M.; FEATHERS, J.; JORON, J-L; MERCIER, N.; SELOS, M.; VALLADAS, H.; VALLADAS, G.; REYSS, J-L.; ROOSEVELT A. Luminescence Dates for the paleoindian Site of Pedra Pintada, Brazil. **Quaternary Science Review**, v. 17, p. 1041-1046, 1998.
- MILLER, E. T. **História da Cultura indígena do Alto-Médio Guaporé (Rondônia e Mato Grosso)** 1983. Dissertação (Mestrado). Pontifícia Universidade Católica, Porto Alegre RS, 1983.
- MILLER, E. T. Adaptação agrícola pré-histórica no alto Rio Madeira. In: MEGGERS, B. J. (Ed.) **Prehistória sudamericana: nuevas perspectivas**. Santiago: Taraxacum, 1992a. p.219-229.
- MILLER, E. T. et al. **Arqueologia nos empreendimentos hidrelétricos da Eletronorte; resultados preliminares**. Brasília: Eletronorte, 1992.
- MIRANDA, M. C. V. de. **As gravações e pinturas rupestres na área do reservatório da UHE-Balbina - AM**. Rio de Janeiro, 1994. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1994.
- MIRANDA, M. C. V. de.; SOUZA, A. M. As sinalações rupestres na área do reservatório da UHE-Balbina e seu entorno, Estado do Amazonas, Brasil. In: REUNIÃO CIENTÍFICA DA SOCIEDADE DE ARQUEOLOGIA BRASILEIRA (6.: 1992 : Rio de Janeiro). **Anais**, v. 1 : comunicações. Rio de Janeiro: Universidade Estácio de Sá, 1992, p. 346–356.
- MONGELÓ, G. Z. **Análise dos processos de interação entre os sítios Lago Grande e Osvaldo com base no material cerâmico**. Relatório final de Iniciação Científica, Museu de Arqueologia e Etnologia Universidade de São Paulo, 2011.
- MOORE C. R; Thompson V. D. Animism and Green River persistent places: A dwelling perspective of the Shell Mound Archaic. **Journal of Social Archaeology**, p. 12: 264, 2012.
- MORA, S. Early Inhabitants of the Amazonian Tropical Rainforest: A study of human and environmental dynamics. **University of Pittsburgh Latin American Archaeological Reports**, 2003.
- MORAES, C. P. **Amazônia ano 1000: territorialidade e conflito no tempo das chefias regionais**. 2013. Tese (Doutorado em Arqueologia - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas: Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.
- MOREIRA, L. S.; TURCQ, P.F.; CORDEIRO, R. C.; TURCQ, B. J. Reconstituição paleoambiental do Lago Santa Nina, Várzea do Lago Grande de Curuai, Pará, Brasil. **Acta Amazonica**, v. 39, n.3, p. 609-616, 2009.
- MOREIRA, L. S.; TURCQ, P.M.; TURCQ, B. J.; CORDEIRO, R. C.; KIM, J. H.; CAQUINEAU, S.; YOGO, M. M.; MACARIO, K. D.; DAMSTÉ, J. S. S. Palaeohydrological controls on sedimentary organic matter in an Amazon floodplain lake, Lake Maracá (Brazil) during the late Holocene. **The Holocene**, v.23, n. 12 p. 1903-1914, 2013b.
- MOY C.M., SELTZER G.O., RODBELL D.T., ANDERSON D.M. Variability of El Nino/Southern Oscillation activity at millennial timescales during the Holocene epoch. **Nature**, n. 420, p.162–165, 2002.

MÜLLER, E. Ms Faixa Cronológica do Sudoeste Amazônico e culturas nela inscritas até o presente – exposição. In: III REUNIÃO CIENTÍFICA DA SOCIEDADE DE ARQUEOLOGIA BRASILEIRA- SAB. **Anais**, Goiânia, set. 1985.

MUNÓZ, G. C. T. **GIPRI y la Investigación del Arte Rupestre (Propuesta Metodológica)**. In: CONGRESO DE AMERICANISTAS, Bogotá: 1985.

NEVES, E. G. **Levantamento arqueológico da área de confluência dos rios Negro e Solimões, Estado do Amazonas**. Relatório de atividades apresentado à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) – Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999-2000.

_____. **Cronologias Regionais, Hiatos e Continuidades na História Pré-Colonial da Amazônia**. Segundo Relatório Anual de Atividade enviado à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) - Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

_____. Archaeological Cultures and Past Identities in Precolonial Central Amazon. In: ALF HORNBERG ALF; HILL, JONATHAN (Org.). **Ethnicity in Ancient Amazonia: Reconstructing Past Identities from Archaeology, Linguistics, and Ethnohistory**. Boulder. University of Colorado Press, 2011b, p. 31-56.

_____. **Sob os tempos do Equinócio: oito mil anos de história na Amazônia Central (6.500 AC-1.500 DC)**. Tese de Livre Docente do Museu de Arqueologia e etnologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

NEVES, W. A.; ARAUJO, A. G.; BERNARDO, D. V.; KIPNIS, R.; FEATHERS, J. K. **Rock Art At The Pleistocene/Holocene Boundary In Eastern South America**. Plos One / www.Plosone.Org , February 2012 | Volume 7 | Issue 2 | E32228

NIMUENDAJU, C. Reconhecimento dos rios Içána, Ayari e Uaupés (Relatório apresentado ao Serviço de Proteção aos Índios do Amazonas e Acre, 1927). **Journal de la Société des Américanistes**, Nouv. Sér., t. 29, p. 125-182, 1950.

_____. Die Palikur-Indianer und ihre Nachbarn. In: STENBORG, P. (Ed.) **Pursuit of a Past Amazon. Archaeological Researches in the Brazilian Guyana and in the Amazon Region**. Göteborg: Etnologiska Studier 45, 2004.

NOELLI, F. S. e FERREIRA, L. M. A persistência da teoria da degeneração indígena e do colonialismo nos fundamentos da arqueologia brasileira. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v.14, n.4, p.1239-1264, out.-dez. 2007.

NOGUEIRA, A. C. R.; SARGES, R. R. Characterization and genesis of waterfalls of the Presidente Figueredo region, Northeast State of Amazonas, Brazil. **An. Acad. Bras. Ciênc.**, v. 73, p. 287-301, 2001.

NOGUEIRA, A. C. R.; VIEIRA, L. C. SUGUIO, K. Paleossolos da Formação Alter do Chão, Cretáceo-Terciário da Bacia do Amazonas, regiões de Presidente Figueredo e Manaus. In: Simpósio sobre o Cretáceo do Brasil, v. 5, **Boletim de resumos expandidos**, 1:261-266, 1999.

NORDENSKIÖLD, E. **Ars Americana 1: L'Arqueologie du Bassin de L'Amazone**. Paris: G. van Oest, 1930.

OLIVEIRA, A. I. Através da Guyana Brasileira pelo rio Erepecuru. Estado do Pará. **Boletim do Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil**, Rio de Janeiro, n. 31, p. 1-56, 1928a.

_____. Reconhecimento geológico no rio Xingú, Estado do Pará. **Boletim do Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil**, Rio de Janeiro, n. 29, p. 3-55, 1928b.

OLIVER, J. R. The Archaeology of Forest Foraging and Agricultural Production in Amazonia. In: McEWAN, C.; BARRETO, C.; NEVES, E. G. (Eds.) **Unknown Amazon. Culture in Nature in Ancient Brazil**. London: The British Museum Press, 2001, p. 50-85.

PAUKETAT, T. R. The Archaeology of Traditions. Agency and History Before and After Columbus. **The Ripley P. Bullen Series**, Florida Museum of Natural History. Gainesville: University Press of Florida, 2001.

PEARSALL, D.M. The origins of plant cultivation in South America. In COWAN, C.W., WATSON, P.J., (Eds) **The Origins of Agriculture: An International Perspective**. Washington, DC, USA: Smithsonian Institution Press, 1992. p. 173-206.

PEREIRA, E. **As gravuras e pinturas rupestres no Pará, Maranhão e Tocantins, estado atual dos conhecimentos e perspectivas**. 2 v. 1990. Dissertação (Mestrado em História), Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 1990.

_____. Registros rupestres do nordeste do Pará. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, São Paulo, v. 8, n. 1. p. 321-335, 1994.

_____. **Las Pinturas e Grabados Rupestres del Noroeste de Pará – Amazônia – Brasil**. 1996, 2 v. Tese (Doutorado) – Departamento de Arqueologia e Pré-História, Universidade de Valência, Valência, 1996.

_____. **Levantamento arqueológico na área da UHE-Santa Isabel, Rio Araguaia**. Relatório técnico, Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2001a. 134 p.

_____. **Arte Rupestre na Amazônia – Pará**. Belém: Museu Emílio Goeldi; São Paulo: UNESP, 2003.

_____. Arte rupestre e cultura material na Amazônia Brasileira. In: PEREIRA Edith; GUAPINDAIA, Vera (Org). **Arqueologia Amazônica**. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2010. p. 261-283.

_____. Histoire, territorialité et diversité dans l'art rupestre de l'Amazonie brésilienne. In VIALOU, D. (Org.). **Peuplements et préhistoire en Amériques**, Paris: Éditions du Comité des travaux historiques et scientifiques, 2011. p. 407- 421.

_____. **A Arte Rupestre de Monte Alegre: Pará, Amazônia, Brasil**. Belém: Ed. Museu Paraense Emílio Goeldi, 2012.

PEREIRA, J. A. O segredo das itacoatiaras. **Revista do Instituto de História e Geografia**. São Paulo, v. 48, p. 189-212, 1952.

_____. **Introdução ao estudo da arqueologia brasileira**. São Paulo: Bentivenha, 1967. 261 p.

PESSIS, A. M. Métodos de análise das representações rupestres. **Cadernos de Pesquisa, Série Antropológica**, Teresina: Universidade Federal do Piauí, v. II, n. 3, p. 11-39, 1983.

_____. 1989

_____. Identidade e classificação dos registros rupestres pré-históricos do Nordeste do Brasil. **Clio. Série Arqueológica**, Recife: Universidade Federal de Pernambuco, Programa de Pós-Graduação em História, n. 8, 1992.

_____. Do estudo das gravuras rupestres pré-históricas no Nordeste do Brasil. **Clio. Série Arqueológica**, Recife: Universidade Federal de Pernambuco, Programa de Pós-Graduação em História, v. 1, n. 15, p. 29-44, 2002.

PIKE, K. L. **Language in relation to a unified theory of the structure of human behavior** (3 parts). Glendale: Summer Institute of Linguistics, 1954.

PIERCE, C. S. Writings of Charles S. Peirce: A Chronological **Edition**. Peirce Edition Projects (Eds.). Bloomington: Indiana University Press, v. 4, 1879-1884, 1989.

PIRES, R. **Dados da Pré-História Brasileira. Principalmente da região Amazônica**. Rio de Janeiro: Imprensa do Exército, 1968.

PLOG, E. T. **The Study of Prehistoric Change**. New York: Academic Press, 1974.

PORRO, A. **As crônicas do rio Amazonas**. Petrópolis: Vozes. 1993.

_____. **O povo da águas: ensaios de etno-história amazônica**. Rio de Janeiro: Vozes, 1995.

_____. **Dicionário etno-histórico da Amazônia colonial**. São Paulo: Instituto de Estudos Brasileiros, Universidade de São Paulo 2007. 189 p.

PRANCE, G. T. Phytogeographic support for the theory of Pleistocene forest refuges in the Amazon basin, based on evidence from distribution patterns in Caryocaraceae, Chrysobalanaceae, Dichapetalaceae and Lecythidaceae. **Acta Amazônica**, 3, p. 5-28, 1973.

_____. Floristic inventory of the tropics; where do we stand? **Ann. Missouri Bot. Gard**, v. 64, p. 659-684, 1978

PROJETO RADAMBRASIL, Folha SA. 21 Santarem: **geologia, geomorfologia, solos, vegetação e uso pontencial da terra**. Rio de Janeiro: DNPM, 628p (Levantamentos de recursos naturais, 18). 1975

_____, Folha SA. 20 Manaus: **geologia, geomorfologia, solos, vegetação e uso pontencial da terra**. Rio de Janeiro: DNPM, 628p (Levantamentos de recursos naturais, 18). 1978.

PROUS, A. **Arqueologia Brasileira**. Brasília: UNB, 1992, p. 509-542. il.

_____. L'Art rupestre du Brasil. Préhistoire Ariégeoise. **Bulletin de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénées**, v. 44, p. 77-144, 1994a. il.

_____. Brazilian rock art: evaluation and outlook. L'art rupestre Brésilien: bilan et perspectives. Foix, CAR-ICOMOS, 1994b, p. 18-23, il. maps. (INORA: International Newsletter on Rock Art, n. 9).

PUTTKAMER, W. Jesco von.. Stone age. Past and Present Meet in Brazil. **National Geographic**, v. 155, n. 1, January. 1979.

RAMOS, B. de A. da S. **Inscrições e Tradições da América Pré-histórica, especialmente do Brasil**. Rio de Janeiro: Imprensa Oficial, v. 1, 1930, 515 p. il.

RAPPAPORT, R. **Ritual and religión in the making of humanity**. Cambridge: University Press. 1999. 539 p.

RAUSCHERT, M. Felszeichnungen am unteren Erepecuru. **Z. Ethnol.**, v. 84, n. 1, p. 110-123, 1959.

REICHEL-DOLMATOFF, G. Rock paintings of the Vuapés: An Essay of interpretation. **Folklore American**, Los Angeles: University of California, v. 27, n. 2, p. 107-113, 1967.

_____. **Desana: simbolismo de los Índios del Vuapés**. Bogotá: Universidad de los Andes, 1968. 270 p.

_____. **Amazonian Cosmos – The Sexual and Religious symbolism of the Tukano Indians**. Chicago and London: The University of Chicago Press, 1971.

_____. O contexto cultural de um alucinógeno aborígene- Banisteriopsis Caapi. In: COELHO, V. P. (Org.) **Os alucinógenos e o mundo simbólico: o uso dos alucinógenos entre os índios da América do Sul**. São Paulo: Edusp, 1976. p. 59- 103.

_____. Beyond the Milky Way: Hallucinatory Imagery of the Tukano Indians. **Latin American Studies**, Los Angeles: University of California, Latin American Center Publications, v. 42, 1978.

RIBEIRO, P. A. M; GUAPINDAIA, V. L. C.; MACHADO, A. L. Projeto Arqueológico de Salvamento na região de Boa Vista, Território Federal de Roraima, Brasil - segunda etapa de campo (1985)- Nota prévia. **Revista do Centro de Estudos de Pesquisas Arqueológicas (CEPA)**. Santa Cruz do Sul: Faculdades Integrada de Santa Cruz do Sul, v. 13, n. 16, p. 5-48, 1986.

_____. Projeto Arqueológico de Salvamento na região de Boa Vista, Território Federal de Roraima, Brasil – primeira etapa de campo (1985)– Nota prévia. **Revista Cepa**. Santa Cruz do Sul, v. 14, n. 17, p. 1-81 1987.

RIBEIRO, P. A. M; RIBEIRO C. T.; PINTO, F. C. B. Levantamento arqueológico no Território Federal de Roraima – terceira etapa de campo: 1987. **Revista Cepa**. Santa Cruz do Sul, v. 16, n. 19, p. 5-48, 1989.

_____. Pitture rupestre nel Territorio di Roraima – Brasile. **Bollettino del Centro Camuno di Studi Preistorici**, Capo di Ponte: Edizione del Centro, v.1, p. 151-7, 1996.

RICH, J e STOKES, S. Comparison of SAR and MADD Optical dates for Archaeologically – significant Sediments from the Southern High Plains. Paper. In: INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON LUMINESCENCE AND ELECTRON SPIN RESONANCE DATING, 9, Roma: 1999.

RIVAS, P. Estudio preliminar de los petroglifos de Punta Cedeño, Caicara del Orinoco, estado Bolívar. In: F. J. Fernández and R. Gassón (eds) **Contribuciones a la Arqueología Regional de Venezuela**. Caracas: Fondo Editorial Acta Científica Venezolana. P.165-1993

ROAZZI, A. Implicações metodológicas na pesquisa trans-cultural: a influência do contexto social em tarefas lógicas. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, 1987.

RODRIGUES, J. **História da História do Brasil-Historiografia Colonial**. São Paulo: Cia. Edit. Nacional, 1979.

RODRIGUES, W. A. **Relatório de viagem de reconhecimento aos rios Uatumã e Urubu**. Manaus: INPA, p. 14, 1964. (Publicações Avulsas. INPA. v. 20).

ROE, P. G. **The Cosmic Zygote. Cosmology in the Amazon Basin**. New Brunswick: Rutgers University Press, 1982.

ROOSEVELT, A. C.; HOUSLEY, R.; IMAZIO-SILVEIRA, M.; MARANCA, S.; JOHNSON, R. Eighth Millennium Pottery from a Prehistoric Shell Midden in the Brazilian Amazon. **Science**, n. 254, p.1621-1624, 1991.

ROOSEVELT, A. C.; HOUSLEY, R. A.; HENDERSON, A.; BARNETT, W.; MACHADO, C.; IMAZIO DA SILVEIRA, N. Cave Dwellers in the Amazon, Twelve Thousand Years Ago. **Science**, 1993

ROOSEVELT, A. C.; LIMA DA COSTA, M.; LOPES MACHADO, C.; MICHAEL, M.; MERCIER, N.; VALLADAS, H.; FEATHERS, J.; BARBNETT, W.; IMAZIO DA SILVEIRA, M.; HENDERSON, A.; SOLVA, G. CHERNOFF, B.; REESE, D.S., HOLMAN, J. A; TOTH, N.; SCHICK, K. Paleoindian Cave Dwellers in the Amazon: The Peopling of the Americas. **Science**, v. 272, p. 373-384, April 1996.

ROOSEVELT, A. C.; DOUGLAS, J.; BROWN, L. The Migrations and Adaptations of the First Americans: Clovis and Pré-Clovis Viewed from South America, In: JABLONSKI, N. J. (ed.), **The First Americans: The Pleistocene Colonization of the New World**, **Memoirs of the California Academy of Sciences**, San Francisco, v. 27, p. 159-235, 2002.

ROSSETTI, D. F., NETO, R. G. First evidence of marine influence in the Cretaceous of the Amazonas Basin, Brazil. **Cretaceous research**, v. 27, n. 4, p. 513-528, 2006.

ROUSE, I.. Petroglyphs. In: STEWARD, J. H. (Ed.) **Handbook of South American Indians. The Circum-Caribbean Tribes**, Washington D. C.: Bureau of American Ethnology Bulletin, v. 5, p. 493-502, 1949.

_____. The Classification of artifacts in Archaeology. **American Antiquity**, vol.25, no. 3, p. 313- 323, Jan. 1960.

ROUSE, I. e CRUXENT, J. **Venezuelan Archaeology**. New Haven; London: Yale University, 1963.

ROZO, J. M. G.; NOGUEIRA, A. C. R.; HORBE, A. M. C.; CARVALHO, A. S. Depósitos neógenos da Bacia do Amazonas. In: HORBE, A. M. C.; SOUZA, V. S. (Eds.) **Contribuições à Geologia da Amazônia**, v. 4. 2005.

SAADI, A. Modelos morfogênicos e tectônica global: reflexões conciliatórias. **Geonomos**, v. 6, n. 2, p. 55-63, 1998.

SACKET, J. R. The meaning of style in archaeology. **American Antiquity**, Washington D.C.: Society for American Archaeology, v. 42, n. 3, p.369-380, 1977.

_____. Approaches to style in lithic archaeology. **Journal of Anthropological Archaeology**, Society for American Archaeology, v. 1, p. 59-112, 1982.

_____. Style and Ethnicity in archaeology: the case for isochrestism. In: CONKEY Margaret; HASTORF Christine (Ed.). **The uses of style in archaeology**. Cambridge: Cambridge University Press, 1990. p 32-43.

SAMPAIO, F. X. R. Diário da viagem... da Capitania.de S. Jozé do Rio Negro e Relação geographica e histórica do rio Bramco. In: AS VIAGENS do ouvidor Sampaio [1774-1775]. Manaus: Associação Comercial do Amazonas/Fundo Editorial, 1985. p. 13-119; 175- 243.

SAMPAIO, T.; TOSCHAUER, C. **Os naturalistas-viajantes dos séculos XVIII e XIX e a etnografia indígena**. Salvador: Livraria Progresso, 1955. 305 p. (Coleção de Estudos Brasileiros, série Cruzeiro, 8).

SANT'ANNA, C. B. C. **Mapeamento da alteração de cobertura vegetal no distrito agropecuário da Suframa utilizando séries temporais de sensores remotos**. 2007. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais e Ambientais, área de concentração em Gestão Ambiental e Áreas Protegidas) – Faculdade de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2007.

SARGES, R. R. **Relações entre as estruturas tectônicas, sedimentação coluvial e geomorfogênese da região de Manaus, Amazonas**. 2007. Tese (Doutorado em Geoquímica e Geotectônica) - Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo. 2007

SCARAMELLI, F.; TARBLE, K. El Arte Rupestre y su Contexto Arqueológico en el Médio Orinoco Médio, Venezuela. In: PEREIRA, Edithe; GUAPINDAIA, Vera (Org). **Arqueologia Amazônica**. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2010. p.285-316.

SAHLINS, M. D. **Stone Age Economics**. Cigago: Aldine Atherton Incorporation, 1972. 348 p. il.

SAHLINS, M. D.; SERVICE, E. R. **Evolution and culture**. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1960.

SCHAAFSMA, P. **Indian Rock Art of the Southwest**. Albuquerque: University of New Mexico, 1980.

SCHMIDT, M. J. Landscapes of movement in Amazonia: new data from ancient settlements in the middle and lower Amazon. **Papers of the Applied Geography Conferences**, v. 35, p. 355-364, 2012b.

SCHWARCZ, L. M. **O Espetáculo das Raças**. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.

SEDA, P. A questão das interpretações em arte rupestre no Brasil. **Clio Série Arqueológica**, Recife: Universidade Federal de Pernambuco, Programa de Pós-Graduação em História, n. 12, p. 139-144, 1997.

SHEPHARD, G. E.; MÜLLER, R. D.; LIU, L.; GURNIS, M. Miocene drainage reversal of the Amazon River driven by plate-mantle interaction. **Nature Geoscience**. doi: 10.1038/NGE01017, 2010

SILVA, Francisco Gomes da. **Cronografia de Itacoatiara**. Manaus: Papyrus, Ind. Gráfica e Com. Ltda, v. I, 1997.

SILVA, L. C. **Análise da Tectônica Cenozóica da Região de Manaus e Adjacências**. 2005. Tese (Doutorado em Geociências) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Campus de Rio Claro, Universidade Estadual Paulista-UNESP. 2005.

SILVA C. L.; MORALES, N.; CRÓSTA, A. P.; COSTA, S. S.; JIMÉNEZ-RUEDA, J. R. Analysis of tectonic-controlled fluvial morphology and sedimentary processes of the western Amazon Basin: an approach using satellite images and digital elevation model. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 79(4): 693-711, 2007.

SIMÕES, M. Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas na Bacia Amazônica. **Acta Amazônica**, Manaus: v. 7, n. 3, p. 297-300, 1977.

_____. **Pesquisas arqueológicas nos rios Urubu, Uatumã e Jatapu (AM).** Relatório preliminar. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi. 101 p. Il. 1980.

_____. **Pesquisas arqueológicas no médio rio Urubu (AM).** Relatório preliminar. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi. 97 p. Il. 1981. (Inédito)

_____. **Pesquisa e cadastro de sítios arqueológicos na Amazônia Legal Brasileira. 1978-1982.** Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1983. (Publicações Avulsas. Museu Paraense Emílio Goeldi v. 38, p. 5- 100). p. 28-29, 64-65, 67, 72.

SIMÕES, M. F.; ARAUJO-COSTA, F. **Áreas da Amazônia Legal Brasileira para pesquisas e cadastro de sítios arqueológicos.** Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1978. (Publicações Avulsas. Museu Paraense Emílio Goeldi, v. 30, p. 1-160). p. 68, 85, 87, 111, 113 135, 150.

SIMÕES, M. F.; MACHADO, A. L. A tradição regional Saracá: uma nova tradição ceramista da Bacia Amazônica. In: Resumos da 36ª REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRSA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA (36, 1984, São Paulo). **Anais: comunicações.** São Paulo: SBPC, 1984. p. 133-13.

_____. Pesquisas arqueológicas no lago de Silves (Amazonas). **Revista de Arqueologia,** Belém, v. 4, n. 1, p. 49-82, 1987.

SIOLI, H. **Amazônia: Fundamentos da ecologia da maior região de florestas tropicais.** Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1985.

SMITH, N. Palms and People along the Urubu River, Amazonas, Brazil. in: LIMA, H. (Org.) **Fronteiras do Passado: Aportes Interdisciplinares sobre a Arqueologia do Baixo Rio Urubu, Médio Amazonas, Brasil.** Manaus: Edua, 2013.

SNETHLAGE, E. H. **Atiko y: meine erle bniffe bei den Indianern des Guaporé.** Berlin: Klinckschmidt & Biermann, 1937. 185 p.

SOARES, E. A. A. **Depósitos pleistocenos da região de confluência dos rios Negro e Solimões, Amazonas.** Tese de Doutorado, Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, 2007.

SPIX, J. B. e MARTIUS, C. F. P. **Viagem pelo Brasil; 1817-1820.** Belo Horizonte: Itatiaia, 1981, v. 3, p. 231, 240-241, 244, 250, 256-257. il. (Coleção Reconquista do Brasil, v. 48.)

STADEN, H. **Dois Viagens ao Brasil.** Belo Horizonte: Ed. Itatiaia; São Paulo: EDUSP, 1974. (Coleção Reconquista do Brasil, v. 17).

STAMPANONI F. B.; CAVALLINI M. S., Lugares persistentes na paisagem. In: LIMA, H. (Org.) **Fronteiras do Passado: Aportes Interdisciplinares sobre a Arqueologia do Baixo Rio Urubu, Médio Amazonas, Brasil.** Manaus: Edua, 2013.

_____. As gravuras rupestres do baixo rio Urubu (Amazônia Central) e a formação de uma fronteira cultural persistente no final do I milênio DC. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia,** 2014 (no prelo).

STERNBERG, H. O. R. Vales tectônicos na planície amazônica? **Revista Brasileira de Geografia,** v. 12, n. 4, p. 3-26, 1950.

STEWART, J. H. The Tropical Forest Tribes. In: STEWART J. H. **Handbook of South American Indians**, Washington DC: Bureau of American Ethnology, Smithsonian Institution vol. 3, Bulletin 143, p. 883-903, 1948.

STRADELLI, E. Iscrizioni indigene della regione dell'Uaupés. **Bolletino della Società Geografica Italiana**, Firenze: Serie 4, v. 1, n. 37, p. 457-483. 1900. il.

_____. O Uaupés e os Uaupés. In: NATURALISTAS italianos no Brasil. São Paulo: Secretaria de Estado da Cultura; Ícone, 1901. p. 272. il.

STRECKER, M. Pinturas rupestres de Quilima. Arte Rupestre de los Andes de Bolivia. **Boletim de la Sociedade de Investigación del Arte Rupestre de Bolivia (SIARP)**, La Paz, n. 10, p. 9-10, octubre 1996.

SUJO VOLSKY, J. **El estudio del arte rupestre en Venezuela**. 1975. Dissertação (Mestrado) - Instituto de Investigaciones Historicas, Universidad Catolica Andres Bello, Caracas, 1975.

TAÇON, P. S. C. Stylistic relationships between the Wakeham Bay petroglyphs of the Canadian Arctic and Dorset portable art. In: LORBLANCHET, M. e BAHN, P. G. **Rock Art Studies: The Post-Stylistic Era or Where do we go from here?** Oxford: Oxbow Monograph 35, 1993. p. 150-163.

TAÇON, P. S. C.; CHIPPINDALE, C. An archaeology of rock-art through informed methods and formal methods. In CHIPPINDALE, Christofer; TAÇON Paul S. C (Ed.) **The Archaeology of rock art**. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. p.1-10.

TAKAI, O. K, ITALIANO, I. C., FERREIRA, J. E. **Introdução a banco de dados**. Departamento de Ciência da Computação do Instituto de Matemática e Estatística, Universidade de São Paulo, 2005

TAMANHAHA, E. K. **Ocupação policroma no baixo e médio rio Solimões, Estado do Amazonas**. 2013 Dissertação (Mestrado em Arqueologia) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas: Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

TEIXEIRA, P. Relación del General Pedro Teixeira de el rio de las Amazonas para el Sr. Presidente [1639]. In: CORTEZAO, J. **O significado da expedição de Pedro Teixeira à luz de novos documentos**. CONGRESSO DE HISTÓRIA NACIONAL, IV, 1950, Anais. Rio de janeiro. III: 173-204.

TENÓRIO, M. C. Os amoladores-polidores fixos. **Revista Arqueologia**, n.16, p. 87-108, 2003.

THÉVET, A. **Singularità della Francia Antartica**. Reggio Emilia: Diabasis, 1997. 247 p.

TODOROV, C. **La conquista dell'America. Il problema dell'altro**. Torino: Einaudi, 1984

TRICART, J. L. Tipos de planícies aluviais e de leitos fluviais na Amazônia brasileira. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 39 n. 2, p. 3-40, 1977.

_____. Evidence of Upper Pleistocene dry climates in northern South America. In: DOUGLAS, I. SÈCNER, T (Ed.) **Environmental Change and Tropical Geomorphology**. London: Allen and Unwin, 1985. p. 197-217

VALLE, R B. M. **Mentes Graníticas e Mentes Areníticas: Fronteira Geo-Cognitiva nas Gravuras Rupestres do Baixo Rio Negro, Amazônia Setentrional**. 2012. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas: Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

_____. Arqueologia rupestre no baixo rio Negro. Diálogo com as perspectivas indígenas do Alto Rio Negro-Amazônia ocidental brasileira. In: ANDRELLO, G. org. **Rotas de Criação e Transformação**. Narrativas de origem dos povos indígenas do rio Negro. São Paulo: ISA/FOIRN, 2012. p. 102-135.

VAN ANDEL, T. H.; LABOREL, J. Recent high relative sea level stand near Recife, Brazil. *Science*, v. 145, p. 580-581, 1964.

VANZOLINI, P. E.; AB´SABER, A. N. Divergence rate in South American Lizards of the genus *Liolaemus* (Sauria, Iguani-dae). *Pap. Avul. Zool.*, São Paulo, v. 21, p. 205-208, 1968

VARNHAGEN, F. A. **Memória: Sobre a necessidade do Estudo e Ensino das línguas Indígenas do Brasil**. Rio de Janeiro: RIHGB 3: 53-63, 1841.

VEIGA, A. T. C., 1991. Paleoenvironmental and Archaeological Significance of Alluvial Placers of the Brazilian Amazon. **Bol. IG-USP**, Publ. Esp, 8:213-222, 1991.

VEIGA, A. T. C., 2001. Sinais antigos de ocupação humana nos aluviões amazônicos. Manuscrito não publicado, baseado em palestra apresentada no Seminário Internacional **O Patrimônio Cultural nos Países Amazônicos**, UNESCO/ICOMOS, Manaus: 1998. Revisado em agosto de 2001.

VELLARD, J. Pétroglyphs de la région de l'Araguaya. **Journal de la société des américanistes**, v. 23, n. 1, p. 139-149, 1931.

VIALOU, A. V. (Org.) **Pré-História do Mato Grosso. Vol.1: Santa Elina**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005.

WALKER, M. J.; BERKELHAMMER, M.; BJÖRCK, S.; CWYNAR, C. L.; FISHER, D. A.; LONG, A. J.; LOWE, J. J.; NEWNHAM, R. M.; RASMUSSEN, S. O.; WEISS, H.). Formal subdivision of the Holocene Series/Epoch: a Discussion Paper by a Working Group of INTIMATE (Integration of ice-core, marine and terrestrial records) and the Subcommittee on Quaternary Stratigraphy (International Commission on Stratigraphy). **Journal of Quaternary Science**, v. 27, n. 7, p. 649-659, 2012.

WANDERLEY FILHO, J. R. **Evolução estrutural da Bacia do Amazonas e sua relação com o embasamento**. 1991 125 p. Dissertação (mestrado em geociências) – Centro de Geociências da Universidade Federal do Para, 1991.

WANDERLEY FILHO, J. R; COSTA, J. B. S. Contribuição à evolução estrutural da bacia do Amazonas e sua relação com o embasamento. In: SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DA AMAZÔNIA. **Anais**, v. 3: comunicações. Belém: SBG/NO, 1991. p. 244-259.

WESSELINGH, F. P.; RÄSÄNEN, M. E.; IRION, G.; VONHOF, H. B.; KAANDORP, R.; RENEMA, W.; ROMERO PITTMAN, L.; GINGRAS, M. Lake Pebas: a palaeoecological reconstruction of a Miocene, long-lived lake complex in western Amazonia. **Cainozoic Research**, v. 1 (1-2), p. 35-81, 2002.

WHITLEY, D. S. Rock Art and Rock Art Research in a Worldwide Perspective: An Introduction. In: WHITLEY, D. S. (Ed.) **Handbook of Rock Art Research**. Walnut Creek: A Division of Rowman & Littlefield Publishers Inc., 2001. p. 7-54.

WHYLEI, A. **Thinking from Things: Essays in the Philosophy of Archaeology**. Berkeley Los Angeles London: University of California Press, 2002.

WILLEY, G. R.; PHILLIPS, P. **Method and Theory in American Archaeology**. Chicago and London: The University of Chicago Press, 1958.

WILLIAMS, D. Petroglyphs in the prehistory of Northern Amazonia and Antilles. In: **ADVANCES in World Archaeology**, New York: Academic Press, 1985, v. 4, p. 335-387, il.

ZUCCHI, A. Antiguas migraciones Maipures y Caribes: dos areas ancestrales y diferentes rutas. In: PEREIRA, Edithe; GUAPINDAIA, Vera (Org). **Arqueologia Amazônica**. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2010. p.113-136.

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
MUSEU DE ARQUEOLOGIA E ETNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUEOLOGIA**

MARTA SARA CAVALLINI

**As gravuras rupestres da bacia do baixo rio Urubu: levantamento
e análise gráfica do sítio Caretas, Itacoatiara – Estado do Amazonas.
Uma proposta de contextualização**

APÊNDICES

Área de Concentração: Arqueologia

Orientadora: Prof.a Dr.a Márcia Angelina Alves

Linha de Pesquisa: Representações simbólicas em arqueologia

São Paulo
2014

Apêndice A - Área de pesquisa com sítios arqueológicos levantados pelo Projeto Baixo Urubu em cor vermelha e por M.Simões e colaboradores em cor verde (Adaptada de Bruno Moraes).

FICHA DE CADASTRO DOS SÍTIOS RUPESTRES

- **Município:** município no qual o sítio está localizado.
- **Localização geral:** indica um ponto de referência dentro do Estado¹ (rios, serras, municípios, cidades ou vilas).
- **Localização específica:** nomes pelos quais são conhecidas as serras, cachoeiras e locais dentro das cidades ou vilas onde se encontram os conjuntos rupestres.
- **Área de cadastro:** refere-se ao sistema utilizado no Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas (Pronapa), em que cada sítio arqueológico, ao ser pesquisado ou localizado, recebe uma sigla composta pelas abreviações da subunidade nacional e local e por um número que corresponde à ordem da sua descoberta ou do seu registro. Na Amazônia legal brasileira, as subunidades locais foram delimitadas com base nas bacias fluviais, divisores de água e outros acidentes naturais (Simões e Costa, 1978).
- **História da pesquisa:** informações bibliográficas existentes sobre o sítio em questão, apresentadas em ordem cronológica e acompanhadas da reprodução do texto, com sua grafia original.
- **Tipo de sítio:** classificação do sítio segundo sua localização. Pode ser em gruta, em abrigo ou a céu aberto. Também pode estar situado no alto ou vertente de serras ou associado a cachoeira ou rio.
- **Técnica:** técnica de elaboração da figura. Pode ser pintura, gravura ou a combinação de ambas.
- **Documentação visual disponível:** bibliografia em que há fotografias ou desenhos relacionados às figuras rupestres do sítio em questão.
- **Bibliografia:** fontes bibliográficas que fazem menção ao sítio em questão.

¹ Se decidiu implementar a localização geral com as geo-referências do sítio.

Breve descrição dos sítios levantados na área de estudo

AM-IT-20 Sítio T. P. I. Passarinho (*Coordenadas UTM 21M 0370543/9688111, altimetria: 37 m/s.n.m., datum WGS 84*)

Este grande sítio-habitação, já conhecido por Simões (Simões, 1980), pertencente à tradição cerâmica Incisa-Ponteada e Policroma da Amazônia (Tradição Saracá), e segundo ele pertencente à fase Iraci (Tradição Saracá), é localizado à margem esquerda do Paraná de Silves, na localidade chamada Nossa Senhora Aparecida, em cima de uma terra firme. Consta de várias manchas de terra preta com grande densidade de material cerâmico e uma superfície total de cerca de 25 ha, sobre a qual atualmente surge uma comunidade, caracterizadas por áreas privadas e públicas, matas secundárias, capoeiras e roças.

AM-IT-22 Sítio São Gabriel da Tauquera – Taquera (*Coordenadas UTM 21M 0331677/9674924, altimetria: 26 m/s.n.m., datum WGS 84*)

Sítio multicomponencial pré-histórico e histórico, localizado à margem esquerda do rio Aneba, cerca de 5 km de sua foz no rio Urubu; o sítio ocupa o topo de uma terra firme com solo de terra preta de cerca de 7 ha com 16 m de altura máxima em relação ao nível do rio (novembro) e é limitado em sua largura por dois igarapés. Vegetação de capoeira na periferia e ocupação de moradia, plantio e pomares na parte central. A ocupação pré-histórica caracteriza-se por um refugo entre 20 e 50 cm, com fragmentos cerâmicos pertencentes à tradição Inciso-Ponteada. O sítio histórico caracteriza-se pelas ruínas da ex Missão do Aneba. Conhecido por Nimuendaju em 1926, pesquisado por Simões (Simões, 1980) e mais recentemente escavado e/ ou depredado por moradores e arqueólogos amadores.

AM-IT-24 Sítio Santo Antônio (*Coordenadas UTM 21M 0321214/9682782, altimetria: 27 m/s.n.m., datum WGS 84*)

Sítio-habitação multicomponencial com cerâmica que apresenta traços pertencentes às tradições Inciso-Ponteada e Policroma da Amazônia (Tradição Saracá), localizado à margem direita do rio Aneba, perto do igarapé Bom Futuro. O sítio ocupa a parte alta de uma terra firme e caracteriza-se por ter uma mancha de terra preta de 1,5 ha. Atualmente o local é ocupado por uma moradia e grande parte da terra preta está sendo utilizada como roça e plantio de árvores frutíferas. A periferia do sítio apresenta uma mata de capoeira. Este sítio não é aquele homônimo encontrado por Simões no rio Urubu perto da foz do Aneba (Simões, 1980: AM-IT-24: Santo Antônio).

AM-IT-27 Sítio Quelé (*Coordenadas Geográficas S 03° 00' 23.9" W 058° 34' 17.1" altimetria: 30 m/s.n.m.,*)

Localizado à margem esquerda do igarapé Quelé, afluente pela margem esquerda do rio Urubu, o local não apresentou evidentes manchas de terra preta, porém o material lítico e cerâmico encontrado confirmaram tratar-se de um sítio multicomponencial: de fato foram registrados um batedor polido e uns conjuntos fragmentados de cerâmica.

O local caracteriza-se pela presença de um grande platô, disposto diagonalmente à margem do rio, que ocupa uma área de terra firme, distante acerca de 50 m da água. Aqui, em 1980, foi identificada por Mario Simões uma mancha de terra preta, medindo 150 por 80 m e 25 m de altura em relação ao nível de água do rio, quando a vegetação arbustiva fechada e alta convivia com raras árvores e algumas fruteiras (mamoeiros). Nesta etapa de campo, porém, não foi possível confirmar tais dados devido à mudança na vegetação, que agora se apresenta composta somente por capoeira mais fechada. O sítio é uma propriedade particular, como já registrado em 1980.

AM-IT-32 Sítio Santa Maria (*Coordenadas UTM 21M 0304522/65834174, altimetria: 35 m/s.n.m., datum WGS84*)

Encontra-se no topo de uma terra firme com 30 m de altura em relação ao nível do rio (novembro), situada na margem direita do Urubu, em frente aos sítios AM-IT-30 Pedra Chata e AM-IT-31 Caretas. Atualmente é utilizado como pasto, sendo que as vertentes são cobertas por capoeira ou pomares próximo da beira do rio, onde se encontra uma habitação e um “chapéu de palha”. Consta de uma pequena mancha de terra preta de formato circular, com diâmetro de cerca 100 m, no topo do morro. Simões nos informa que o pacote antrópico apresenta uma profundidade de 30/40 cm. Foram identificadas pela nossa equipe numerosas concentrações de fragmentos de cerâmica, seja na parte alta do sítio com terra preta, seja ao longo da vertente que leva ao rio em direção N-E. O levantamento prosseguiu por via fluvial e, acerca de 200 m a jusante, foi encontrada, no perfil do barranco, uma espessa camada de terra preta que estava sofrendo um forte processo de erosão pelo rio. Nesse local registramos uma grande quantidade de fragmentos de cerâmica espalhados na beira. As duas manchas de terra preta não apresentam um padrão contínuo, mas levam a pensar que todos os arredores do Sítio Santa Maria apresentem concentrações esparsas de material arqueológico de diferentes intensidades, conformando um padrão de ocupação que se repete também na margem oposta nas proximidades do sítio AM-IT-30 Pedra Chata.

AM-IT-33 Sítio Boca do Frederico (*Coordenadas UTM 21M 0304590/05834234, altimetria: 32 m/s.n.m., datum WGS84*)

O sítio encontra-se à margem esquerda do rio Urubu, na confluência com o igarapé Frederico em localidade fazenda Santo Antônio; ocupa uma mancha alongada de terra preta que se estende paralela ao rio Urubu e ao igarapé a cerca de 28 m acima do nível da água (novembro), com 300 m de extensão e apresentando um refúgio de ocupação, com afloramentos de fragmentos de cerâmica, tendo, conforme relatado por M. Simões, uma profundidade média de 40 cm. Estende-se, além da área de terra preta, para o interior e ao longo das duas margens do igarapé, apresentando em todas essas áreas pequenas concentrações de fragmentos de cerâmica e lítico lascado.

Obteve datação de 805 ± 70 DC para a profundidade de 60-70 cm no solo antrópico (Machado, 1991: 53).

Atualmente o sítio aparece bastante bem preservado, embora Simões registre a ocorrência de uma área impactada por trator.

AM-IT-34 Sítio Boca do Aybu (*Coordenadas UTM 21M 0307189/05837400, altimetria: 25 m/s.n.m., datum WGS84*)

O sítio encontra-se na margem direita do rio Urubu, junto à boca do lago Aybu. Ocupa um platô de terra firme com uma mancha de terra preta de cerca de 2 ha com uma espessura de cerca 25 cm, a uma altura de 20 m acima do nível do rio (novembro). Foi encontrado material cerâmico a parti da beira do rio, em uma área de praia onde situam-se alguns matacões de arenito muito erodidos pela água, provavelmente o que sobra do sítio com gravuras rupestres, visitado por Bernardo Ramos (1930). As rochas relatadas pelo erudito foram possivelmente retiradas para uso de construção civil; hoje em dia não ha mais presença de petróglifos.

No platô, ocorre pouco material de superfície, mas podemos registrar algumas peças cerâmicas e líticas coletadas pelo morador e dono do terreno, seu Abrão Benezar.

Atualmente o sítio apresenta uma vegetação arbustiva com árvores esparsas, tal como descrito por Simões (1981), que relata várias intervenções realizadas pelos moradores que compreendem terraplanagens feitas com trator e, como verificamos, a construção de moradias. Atualmente, a presença da carcaça de um ônibus na beira do rio testemunha as atividades impactantes que ocorreram no local ao longo do tempo.

AM-IT-36 Sítio Inajatuba (antigo **Anajatuba**) (*Coordenadas UTM 21M 0307189/05837400, altimetria: 45 m/s.n.m., datum WGS84*)

O sítio localiza-se em uma alta terra firme que se eleva bastante abruptamente da margem esquerda do rio Urubu, pouco abaixo da boca do igarapé chamado Anajatuba por M. Simões, mas que os moradores nos informaram se chamar Inajatuba. Foi visitado e documentado como portador de artefatos pré-coloniais por Nimuendaju em 1926, antes de ser cadastrado como sítio arqueológico por Simões (1981). Naquela época, tratava-se de um terreno com vegetação similar aquela hodierna, de campo, capoeira e mata secundária na periferia, com plantação de banana, cacau e seringa na área de ocupação, que compreendia duas propriedades particulares, hoje em dia reduzidas a uma que mantém um utilizeiro de plantação. O sítio ocupa uma área de terra preta de cerca de 6 ha. As dimensões da mancha de terra preta e a natureza do material arqueológico registradas nesta etapa de campo confirmam as informações levantadas nos decênios anteriores: trata-se de um sítio multicomponencial, caracterizado por artefatos históricos, como louças, e pré-históricos, como fragmentos de cerâmica e de lítico polido. Com uma altura máxima de cerca 39 m acima do nível do rio, o sítio apresenta-se bastante íntegro (mais de 75%), apontando para uma alta potencialidade arqueológica, devida também à densidade de material cerâmico diagnóstico encontrado, o qual parece apresentar, numa primeira análise em campo, traços comuns à Tradição Saracá, e, talvez, à Tradição Borda Incisa reconhecidas para a área (Simões, 1981; Lima, 2008). Inclusive, o corte estratigráfico realizado em 1980 por M. Simões e pela sua equipe evidenciou uma profundidade máxima de 70-80 cm de terra preta, cuja datação remete à idade de 940 ± 185 DC (Machado, 1991: 54); e uma concentração de material cerâmico nos níveis 10-20 cm, 20-30 cm e 50-60 cm.

AM-IT- 37 Sítio Aldeia (*Coordenadas UTM 21M 0316328/9652936, altimetria: 38 m/s.n.m., datum WGS84*)

O sítio encontra-se na margem esquerda do rio Urubu, a cerca de 2,5 km acima do sítio AM-IT-36 Anajatuba, em localidade Fazenda Aldeia, atualmente posse da família Picanço, que utiliza o terreno como pasto e plantio. Caracteriza-se, portanto, por uma vegetação arbustiva e de campo e por bananeiras na parte mais alta do sítio. Embora no passado tivesse tido registrada somente uma pequena mancha de terra preta residual, medindo apenas 150x60 m, nesta etapa de campo foram encontradas manchas de terra preta tanto na área de várzea, quanto naquela de terra firme; nesta última foi documentada uma zona de terra preta de cerca 4 ha, localizada em cima de um morro, atualmente ocupado por um plantio de banana, com uma altura de cerca de 32 m em relação ao nível da água (novembro), acerca de 200 m de distância do rio. A presença de pouco material arqueológico, insuficiente para a abertura de um corte estratigráfico, registrada durante a prospecção anterior, vem sendo acrescentada pelos dados coletados nesta etapa de campo: de fato, foi documentada uma média densidade de vestígios cerâmicos, sobretudo na parte mais alta do sítio, cuja tradição ainda deve ser identificada.

AM-IT-38 Sítio Caraúbas (antigo **Boca do Xavier**) (*Coordenadas UTM 21M 0314779/9651557, altimetria: 40 m/s.n.m., datum WGS84*)

O sítio é localizado à margem esquerda do igarapé Xavier, em proximidade de sua foz no rio Urubu, na qual margem esquerda continua sua extensão, em direção S-E. A localidade, Boca do Xavier, denominou o sítio cadastrado por M. Simões em 1980, porém atualmente recebe o nome de Caraúbas, segundo quanto relatado pelo dono da homônima fazenda de criação de gado que ocupa a área, o senhor José Batista. O sítio compreende uma grande área de terra firme com uma mancha de terra preta de cerca de 3 ha em um extenso terraço no topo, que se eleva gradualmente da várzea, alcançando acerca de 35 metros de altura máxima em relação ao nível do rio (novembro). Ocupa também uma parte mais baixa, caracterizada pela presença

de montículos de terra preta; estas feições antrópicas se desenvolvem perpendicularmente a uma área mais plana, na margem esquerda do igarapé Xavier, que forma um porto de provável origem antiga (PONTO GPS: 21 M – E 0314932 N 9651553); de fato, em direção nordeste o terreno é caracterizado por caminhos que ligam a parte mais alta do sítio com a beira do rio, onde registrou-se a ocorrência em superfície de material cerâmico e lítico, entre o qual foram encontrados um pequeno núcleo com marcas de retirada de lascas e algumas lascas. Os tipos de artefatos encontrados correspondem àqueles registrados por M. Simões em 1980 num corte estratigráfico localizado próximo a extremidade sudoeste do sítio confirmando tratar-se de um sítio multicomponencial; portanto, de elevado potencial arqueológico para o entendimento das dinâmicas humanas na região, durante a pré-história. O material arqueológico encontrado durante a escavação por M. Simões e a sua equipe, de fato, ocorre a partir de uma profundidade de 20-30 cm, concentrando-se mais nos três níveis seguintes, entre os quais o nível 60-70 cm foi datado a 720 ± 80 DC (Machado, 1991: 55), sugerindo uma ocupação bastante antiga na área. Entre os fragmentos de cerâmica registrados nesta etapa de campo, cuja atribuição cultural deve ainda ser identificada, destaca-se uma borda fragmentada de espessura fina; material de espessura mais grossa, com presença de hematita utilizada como antiplástico e marcas de folhas. Seguindo um caminho moderno, em direção nordeste, até o topo do barranco, foram encontrados vários conjuntos de material cerâmico fragmentado.

Atualmente, a parte alta do sítio é coberta por uma vegetação arbustiva e campo (pasto), por enquanto a parte baixa é recoberta por uma vegetação de capoeira.

AM-IT-40 Sítio Bom Futuro (*Coordenadas UTM 21M 0312666/9648974, altimetria: 14 m/s.n.m., datum WGS84*)

O sítio encontra-se em localidade Bom Futuro, na margem esquerda do rio Urubu e ocupa uma vasta área de várzea, a cerca de um quilometro da floresta; atualmente o terreno é utilizado como pasto por uma família aqui residente. Hoje em dia, apresenta duas estruturas de moradia, entre as quais uma em estado de abandono. O local denominado por M. Simões (1981) Bom Futuro, e cadastrado como sítio arqueológico AM-IT-40, não parece corresponder aquele homônimo, registrado pela nossa equipe com referencia ao nome atual do local. O terreno ocupa uma área de capim baixo sem terra preta, mas com solo amarronzado, a cerca de 5 m de altura do nível do rio (novembro); foram encontradas evidências arqueológicas na parte alta do perfil do barranco, a cerca de 5 m de altura em relação ao rio (novembro), entre os quais uma borda decorada, de grossa espessura, com traços de engobo vermelho, possivelmente afiliada à tradição Borda Incisa.

Sítio Areal do Seu Loiro (*Coordenadas UTM 21M 0330751/9691958, altimetria: 37 m/s.n.m., datum WGS 84*)

Sítio cerâmico pertencente à tradição Incisa-Ponteada, localizado à margem de um pequeno igarapé que deságua no Rio Aneba no km 49 da AM 363, Estrada da Várzea (município de Silves). A área, propriedade particular, estende-se por cerca 2,5 ha, em cima de um areal e apresenta-se fortemente impactada pela retirada de areia utilizada para a construção da estrada. Não ha evidências de muito material em superfície.

Sítio Beethoven (*Coordenadas UTM 21M 0338549/9691226, altimetria: 38 m/s.n.m., datum WGS 84*)

Sítio cerâmico pertencente à tradição Policroma da Amazônia, localizado à margem de um pequeno igarapé sem nome que deságua no rio Urubu no km 58 da AM 363, Estrada da Várzea (município de Silves). A área estende-se por cerca de 1 ha acima de um areal utilizado como quintal da fazenda do dono do terreno e como plantio de palmeiras. Baixa concentração de material em superfície.

Sítio Bom Jardim (*Coordenadas Geográficas S 03° 00' 14.7" W 58° 33' 45.1" altimetria: 23 m/s.n.m.,*)

Sítio localizado em um platô na margem esquerda do rio Urubu, a cerca de 1 km a jusante do sítio Quelé. Encontra-se na confluência com um igarapé que se forma, nos interiores do sítio, em ambiente de campinarana com solos arenosos.

O sítio se desenvolve seja no topo e nas vertentes do morro, que no areal ao N-W; com baixa densidade de vestígios arqueológicos. Não ha presença de terra preta.

Sítio Bom Jesus-Jardim do Éden (*Coordenadas UTM 21M 0364149/9700460, altimetria: 28 m/s.n.m., datum WGS 84*)

Sítio cerâmico localizado na beira do igarapé Poraquê, afluente do rio Urubu, no km 89 da AM 363-estrada da Várzea (município de Silves). Trata-se de um areal de cerca de 1 ha com cobertura vegetal de capoeira e em boa parte desmatado; muito impactado pela presença de moradias e pelas atividades agrícolas; o sítio foi também cortado por um pequeno ramal aberto por um trator. De forma geral apresenta baixa densidade de vestígios arqueológicos.

Sítio Caru (*Coordenadas UTM 21M 0311501/9666972, altimetria: 20 m/s.n.m., datum WGS84*)

O sítio Caru encontra-se na beira do homônimo rio, estendendo-se ao longo da margem direita do curso, onde o Caru é cortado pela Estrada da Várzea (km 6). Esta estrada, na época ainda em obras, divide o sítio em duas partes ao longo do eixo N-S magnético, separando a E um grande areal (cerca de 6 ha), que se estende em leve declive até as margens do rio na direção S-N; a W há uma outra área do sítio arqueológico (cerca de 5 ha) no topo aplainado de um morro em frente ao rio, caracterizada por um declive mais íngreme.

Ambas as áreas, o morro e o areal, apresentam uma grande quantidade de vestígios cerâmicos e líticos (lascados e/ou polidos) espalhados em superfície. O areal situa-se numa grande clareira cercada por uma mata de capoeira ao sul, na parte mais alta, e por uma área de igapó perto da beira do rio ao norte e em todo o setor leste, onde o solo conhece baixas elevações e fica, mesmo na época de seca, encharcado e irrigado por pequenos igarapés. Do outro lado da estrada o morro é coberto por uma vegetação de capoeira recente e no topo abre-se uma clareira caracterizada por uma baixa vegetação rasteira, típica de campinarana.

As duas áreas possuem características geomorfológicas distintas, apesar de haver fortes evidências de ligação entre as duas. Uma delas fica em areal com terra preta e a outra em terra firme com terra preta em solo argiloso. Outras considerações, porém, precisam ser feitas: ambos os sítios são voltados para o mesmo rio e exploram os mesmos nichos de recursos a uma distancia de 150 m um do outro. Também, a diferença entre as duas áreas pode se tornar um elemento que os conecte, já que a possibilidade de explorar ambientes diferenciados seja, no âmbito dos padrões do assentamento amazônico, uma qualidade muito requerida na escolha do lugar de moradia.

Considerando todos os fatores, foi alocado um *grid* de sondagens orientado a partir de um eixo que cortasse as duas áreas que tratamos como dois setores pertencentes ao mesmo sítio arqueológico. Foi também coletado material arqueológico diagnóstico em superfície no setor do areal, mas sem poder efetuar nenhuma análise de dispersão pelo fato do contexto ser absolutamente perturbado pelas retiradas de areia.

O setor com terra preta, ao contrário, apresenta-se com um grau de preservação maior, mesmo sendo visíveis em toda a superfície marcas da passagem de tratores.

Todo o local apresenta grande quantidade de material em superfície e, a partir dos dados que resultaram da análise das tradagens, podemos inferir que a profundidade média do pacote arqueológico é de 35-40 cm, alcançando o máximo de 60 cm, em uma tradagem.

Sítio Comunidade São Tomé do Jacú (*Coordenadas UTM 21M 0358917/9687186, altimetria: 18 m/s.n.m., datum WGS 84*)

Sítio-habitação com cerâmica da tradição Inciso-Ponteada, localizado à margem esquerda do rio Urubu, próximo ao igarapé do Jacú. O sítio ocupa um barranco, compreendendo uma mancha de terra preta de 1,5 ha. Refúgio de ocupação escasso e bastante perturbado. A vegetação na parte periférica do sítio é de capoeira, mas quase o total da área está ocupado por uma pequena comunidade com algumas moradias, áreas comuns e por uma roça. O solo é arenoso.

Sítio da Castanheira (*Coordenadas Geográficas S 02° 59' 44.4" W 058° 30' 01.4" altimetria: 30 m/s.n.m.,*)

O sítio encontra-se na margem direita do rio Urubu e compreende uma mancha de terra preta localizada ao topo de um barranco, onde estão distribuídas várias rochas de arenito. O local é circundado por dois igarapés, formando praticamente uma ilha: este padrão espacial lembra muito o conjunto de sítios Caretas - Pedra Chata; porém, aqui não encontramos gravuras e as rochas estão extremamente erodidas, não apresentando superfícies lisas. O material cerâmico foi encontrado em grande quantidade na beira do rio. O topo do barranco onde reconhecemos a mancha de terra preta é caracterizado pela presença de uma grande castanheira; apresenta material cerâmico em superfície e desníveis de terra preta, que poderiam ser de origem antrópica. Não foi possível delimitar o sítio, por apresentar uma vegetação de capoeira bastante fechada.

Sítio Enseada I (*Coordenadas UTM 21M 0382587/9694586, altimetria: 52 m/s.n.m., datum WGS 84*)

Sítio-habitação com fragmentos de cerâmica que possuem elementos típicos das tradições cerâmicas Incisa-Ponteada e Policroma da Amazônia (Tradição Saracá), localizado à margem esquerda do Paraná de Silves (município de Itapiranga). O sítio ocupa uma terra alta (42 metros com relação ao nível do rio em novembro) que se estende pela margem do paraná numa extensão de 100 m; a área total é de cerca de 1 ha e é uma propriedade particular. O solo de terra preta em alguns locais atinge a profundidade de 1 m com grande densidade de fragmentos cerâmicos. Presença de pelo menos um grande montículo. Vegetação arbustiva e de capoeira com hortas e roças. O sítio encontra-se bastante impactado pelos plantios e devido à passagem de máquinas pesadas; pode ser relacionado com os sítios: Pedral Oficina Lítica e T.P.I. Enseada II.

Sítio Fé em Deus (*Coordenadas UTM 21M 0360205/9702016, altimetria: 64 m/s.n.m., datum WGS 84*)

Sítio-habitação pertencente às tradições cerâmicas Incisa-Ponteada e Policroma da Amazônia (Tradição Saracá), localizado a cerca de 1 km da margem esquerda da AM 363, km 81, dentro de uma mata de capoeira fechada, próximo das cabeceiras de um pequeno igarapé que deságua no rio Itapani (município de Silves), situado encima a um morro e constando de uma mancha de terra preta de cerca de 1 ha, pertencente a duas propriedades particulares, com um bom nível de preservação, sendo que a área está sendo utilizada como roça faz pouco tempo.

Sítio Furo Grande (*Coordenadas geográficas S 03° 05' 13.5" W 58° 34' 25.4" altimetria: 24 m/s.n.m.*)

O sítio encontra-se na margem direita do rio Urubu, a cerca de 2 km acima do sítio AM-IT-31: Caretas, na boca do chamado Furo Grande; este curso de água liga o local ao lago Aybu e, através de um canal muito estreito, desemboca no Amazonas, a cerca de 3 km a montante da cidade de Itacoatiara. Ocupa uma terra firme por cerca de 4 ha, com altura máxima de 20 m em relação ao nível do rio Urubu (novembro). O sítio, aparentemente multicomponencial, está

sendo erodido pelo rio, que expõe um perfil de terra preta de cerca de um metro. Apresenta na beira muito material cerâmico e lítico polido, provenientes do topo do barranco.

Sítio Jauary (*Coordenadas UTM 21M 0339756/9651532, altimetria: 32 m/s.n.m, datum WGS 84*)

Localizado na margem esquerda do rio Amazonas, dentro da área urbana de Itacoatiara, o sítio se encontra sobre o elevado terraço (com diferencial de altitude de aproximadamente 30 m) acima do sítio rupestre Ponta do Jauary; é composto por uma matriz de solo antrópica, as terras pretas, se estendendo em um formato elipsoidal por mais de um km, conforme estimado por estima (1968). O pacote antrópico atinge 45 cm na sondagem por ele escavada.

Atualmente o sítio é inteiramente ocupado por edificações urbanas ligadas à ocupação do bairro homônimo, o qual se conforma como uma área de abastecimento do comércio atacadista e varejista e de inúmeros serviços institucionais públicos e privados. Compreende um conjunto de atividades locais, tais como: portuárias, comerciais, industriais, de serviços, abastecimento, institucionais, educacionais, culturais e residenciais que tiveram um papel fundamental no atual estado de conservação do sítio, obviamente muito impactado.

Na unidade escavada por Hilbert, em um Jauary ainda não tão habitado quanto o atual, a densidade do material cerâmico não se apresentou de forma alta: apenas cerca de 150 fragmentos, em um contexto multicomponencial. De fato, as coleções provenientes dos sítios arqueológicos Jauary e Colônia (outro sítio sob um bairro na área urbana de Itacoatiara, onde uma unidade também foi escavada na década de Cinquenta) foram à base para o estabelecimento da fase Itacoatiara.

Além dos trabalhos de Hilbert, essa descrição do sítio se serve dos dados gerados por uma ação de salvamento ligada à construção de um muro de contenção na área periférica que separa o sítio de terra preta do sítio portador de arte rupestre. Por maiores detalhes, se remete então ao relatório das intervenções encaminhado ao IPHAN (Lima, 2010).

Os materiais recolhidos no sítio Jauary e sua interpretação crono-estratigráfica apontam para tratar-se de um sítio multicomponencial; evidenciando dois conjuntos (componentes arqueológicos). Um apresentando em concomitância características, tanto decorativas quanto morfológicas, diagnósticas da Tradição Policroma da Amazônia (TPA) e da Tradição Incisa Ponteadada, possivelmente pertencente à chamada Tradição Saracá. Nessa última se destacam os tipos com flange mesial com decoração acanalada e com decoração ungulada e ponteadada, assim como os tipos com decoração policromada e aqueles com decoração plástica, ligados a ambas as tradições. No entanto, o outro conjunto parece estar relacionado à fase Itacoatiara (Tradição Borda Incisa), com a predominância de incisões finas simples e duplas, modelados, acanalados, variados tipos de ponteados e policromia como decoração. Quanto à forma, os fragmentos fazem parte de vasos, urnas funerárias, adornos e vasilhas que, muitas vezes, combinam diferentes tipos decorativos (Hilbert, 1968: 49-64).

Sítio J Onu (*Coordenadas Geográficas S 03° 00' 14.7" W 58° 33' 45.1" altimetria: 20 m/s.n.m.*)

O sítio encontra-se na margem esquerda do rio Caru, próximo de sua foz no Urubu, onde é chamado lago do Caru.

A área de ocorrência de vestígios arqueológicos em superfície compreende a pequena praia que se forma durante a época de vazante, a vertente e o topo do morro onde localiza-se a habitação do dono do terreno e também os fundos do sítio: nesse setor se encontram vários conjuntos cerâmicos e líticos expostos pela erosão pluvial na superfície do ramal, que leva a outra área de concentração em direção N-E. O sítio não apresenta terra preta e os vestígios encontram-se distribuídos em uma grande área, mas com baixa densidade.

Sítio Limorana (provavelmente o antigo sítio **AM-IT-28 Terra Preta**) (*Coordenadas Geográficas S 03° 01' 57.7" W 58° 34' 19.7"*, *altimetria: 30 m/s.n.m.*)

Devido à sua localização propomos que o sítio Limorana, levantado por nossa equipe, corresponda ou seja muito próximo do sítio AM-IT-28 Terra Preta, cadastrado por Simões (1980). Encontra-se a cerca de 800 m a jusante da ponte sobre o rio Urubu na estrada Itacoatiara-Manaus. Trata-se de um sítio de terra preta assentado em um platô com elevação de cerca 24 m acima do nível do rio (novembro). O sítio é hoje utilizado para plantio de mandioca e nos arredores moram duas famílias. Simões tinha medido a extensão da mancha de terra preta como sendo de 150x80 m; no entanto, nossa equipe levantou uma área de 500x100 m. O material cerâmico encontrado foi classificado em campo como pertencente às tradições Borda Incisa, Policroma e Incisa-Ponteada, configurando assim o sítio como multicomponencial. Além disso, foram reconhecidos três montículos, dos quais Simões não faz alguma menção. Devido à grande concentração de sítios arqueológicos nessa área sugerimos também a possibilidade de tratar-se de duas diferentes manchas de terra preta uma nas proximidades da outra, questão a ser esclarecida com a intensificação das prospecções nos arredores.

Sítio Moreira (*Coordenadas UTM 21M 0323819/9681281*, *altimetria: 13 m/s.n.m.*, *datum WGS 84*)

Sítio-habitação com cerâmica com características pertencentes às tradições Incisa-Ponteada e Policroma da Amazônia (Tradição Saracá), localizado à margem esquerda do rio Aneba, próximo ao igarapé Pedrinho. O sítio compreende uma terra firme que se ergue gradativamente da margem do rio Aneba onde tem altitude de 6 m com relação ao nível do rio (novembro), até um pequeno igarapé sem nome que o delimita, onde o sítio tem a altimetria mas baixa. Neste setor o solo apresenta-se arenoso e na parte mais alta encontra-se uma mancha de terra preta. A área total do sítio é de 3 ha e está atualmente ocupado por um único morador que construiu acima da terra preta uma casa e plantou um pequeno pomar; o resto do terreno é utilizado como pasto.

Sítio Nossa Senhora Aparecida (Cararazinho) (*Coordenadas Geográficas S 03° 04' 10.0" W 58° 34' 15.5"*, *altimetria: 20 m/s.n.m.*,)

O sítio encontra-se nas proximidades da homônima comunidade, situada na margem direita do rio Urubu, poucas centenas de metros descendo o rio após o sítio Santa Maria. Na atual comunidade já começam ser visíveis, em superfície, alguns fragmentos de cerâmica; sendo, porém, mais a montante do rio, na margem do igarapé Cararazinho que se encontra o local com maior densidade de vestígios. Nessa área, com altura de cerca 10 m acima do nível do rio (novembro), foi levantada uma mancha de terra preta. O igarapé separa esta terra preta daquela encontrada, mais ao S, próximo do sítio Santa Maria, corroborando a ideia de que para essa região tenhamos um padrão de ocupação quase constante nas áreas de terra firme. Eventuais associações entre os dois sítios separados pelo igarapé precisam ainda ser avaliadas.

Sítio Oficina Lítica do Aneba (*Coordenadas UTM 21M 0324197/9679699*, *altimetria: 12 m/s.n.m.*, *datum WGS 84*)

Trata-se de um afloramento de blocos de arenito dispersos em uma faixa de cerca de 60 m que apresentam sulcos profundos (afiadores de caneluras) em grande quantidade, localizado à margem direita do rio Aneba próximo do igarapé do Pedrinho. As pedras são visíveis somente na época de vazante, ficando totalmente submerso durante as enchentes. O sítio está sendo mutilado para utilizar as pedras como material de construção.

Sítio Pedral Oficina Lítica (*Coordenadas UTM 21M 0382656/9694303, datum WGS 84, altimetria: 15 m/s.n.m.*)

Sítio de oficina lítica, localizado à margem esquerda do Paraná de Silves (município de Itapiranga). Encontra-se na praia abaixo do barranco onde fica o sítio T.P.I. Enseada I, acerca de 100 m de distancia deste último. Caracteriza-se pela presença de rochas areníticas que apresentam sulcos profundos (afiadores de caneluras) e pela presença de fragmentos de cerâmica com características típicas das tradições Incisa-Ponteada e Policroma da Amazônia (Tradição Saracá) em superfície.

Sítio Sangáua (*Coordenadas UTM 21M 0300987/9653887, altimetria: 21 m/s.n.m., datum WGS 84*)

O sítio encontra-se na margem esquerda do igarapé Sangáua, no topo de um pequeno terraço não inundável, divisor de águas de dois igarapés, o Sangáua e o Camuni. O local, ocupado por uma pequena comunidade homônima, foi levantado por Bernardo Ramos, sob os nomes de Sangay/Sangáua/Sangaris (Ramos, 1933, v. 1: 104). O solo apresenta-se como areno-argiloso, caracterizando-se por uma mancha de terra preta de cerca de 4 hectares, com fragmentos de cerâmica e lítico em superfície. O material cerâmico foi relacionado às tradições Incisa-Ponteada e Policroma (Tradição Regional Saracá), apresentando as seguintes características diagnósticas: decoração de tipo ponteadado-arrastado e ponteadado-repuxado e incisões; pratos e tigelas com bordas reforçadas externamente e fragmentos com engobo branco e vermelho. Já os líticos se resumem a lascas de arenito e a um núcleo esgotado da mesma matéria prima.

Aparentemente a área da comunidade abriga também restos de uma antiga missão.

Sítio Santa Maria do Itapani (*Coordenadas UTM 21M 0360254/9701568, altimetria: 21 m/s.n.m., datum WGS 84*)

Grande sítio multicomponencial pré-cerâmico e cerâmico pertencente à Tradição Policroma da Amazônia e com presença de material lítico lascado, localizado a cerca de 300 m da margem direita do rio Itapani na beira da AM 363, km 80 (município de Silves). Trata-se de um areal com alta densidade de fragmentos de cerâmica e com presença de manchas antropogênicas de coloração mais escura, fortemente impactado pelas retiradas de areia ocorridas na ocasião da construção da estrada. A área pertence a uma propriedade particular.

Sítio Santo Antônio de Borba (*Coordenadas Geográficas S 02° 59' 22.8" W 058° 27' 05.4" altimetria: 21 m/s.n.m.,*)

O sítio ocupa uma terra firme com elevação de 10 m acima do nível do rio (novembro), à margem direita do rio Urubu, em localidade Flutuante Sol Nascente. Encontra-se logo a jusante da boca do Aneba, em uma baía fechada por uma ilha fluvial formando um pequeno porto; é delimitada ao E por um igarapé. O terreno encontra-se desmatado e hoje em dia tem um uso agrícola e de moradia. Aparentemente existem duas manchas de terra preta, uma linear, em proximidade do barranco; a outra elipsoidal ao S-E das casas. O sítio caracteriza-se por ter muita cerâmica aflorando da terra preta em proximidade do barranco; foi registrado também um machado polido, encontrado pelo morador e dono do terreno.

Sítio São Benedito (*Coordenadas UTM 21M 0347319/9694512, altimetria: 22 m/s.n.m., datum WGS 84*)

Grande sítio multicomponencial pré-cerâmico e cerâmico pertencente à tradição Incisa-Ponteada, localizado no km 70 da AM 363, Estrada da Várzea, à margem do homônimo igarapé que deságua no rio Sanabani (município de Silves). A área estende-se por cerca de 10 ha sobre

um areal; e compreende também uma parte mais elevada em frente do igarapé, caracterizada pela presença de uma mancha de terra preta. Vegetação arbustiva de campinarana e capoeira. O local encontra-se gravemente impactado pelas retiradas de areia e pela construção de grandes viveiros de peixes que ocupam a quase totalidade do areal.

Sítio São José do Livramento (*Coordenadas UTM 21M 0318324/9654008, altimetria: 46 m/s.n.m., datum WGS84*)

O sítio localiza-se na margem esquerda do rio Urubu, a cerca de 400 m da água, no limite noroeste da localidade Anajatuba. Esta última, já reconhecida como sítio arqueológico por Simões (AM-IT-36 Anajatuba), ocupa de fato uma área próxima ao sítio São José do Livramento, em direção sul descendo a margem esquerda do rio Urubu; e apresenta uma maior concentração de terra preta, elementos que, portanto, apontam para uma associação dos dois terrenos. Fato mais relevante, é a ausência de registro para esse sítio nos relatórios anteriores, que, portanto, vem sendo acrescentado às áreas de potencial arqueológico para a região, contribuindo ao entendimento da sua ocupação.

O sítio São José do Livramento ocupa uma pequena mancha de terra preta de 1 ha aproximadamente, com profundidade de cerca de 50 cm, que se desenvolve no topo de um morro, a cerca de 300 m acima de uma moradia, hoje em dia habitada pela dona, a senhora Andreza Medeiros. Atualmente, o terreno resulta bastante impactado pela construção de um campo de futebol e por ser utilizado como plantio: de fato, durante nossa etapa de levantamento, a vegetação de capoeira restante estava sendo cortada e queimada, elemento que não favoreceu uma prospecção completa na área e, sobretudo, uma estimativa dos limites da mancha de terra preta.

O material arqueológico encontrado se limitou, portanto, a fragmentos de cerâmica espalhados no caminho de subida ao morro, como também na margem do rio, evidenciando um padrão de recorrência ligado com eventos de erosão da água.

Sítio São Paulo (*Coordenadas UTM 21M 0319568/9689330, altimetria: 65 m/s.n.m., datum WGS 84*)

Sítio multicomponencial pré-cerâmico e cerâmico (tradições e fases ainda a ser designadas). Encontra-se a 200 m do igarapé do Zé Maria ao km 37 da AM 363, Estrada da Várzea (município de Silves). O local ocupa uma área estimada de 4 ha. O sítio apresenta-se como um grande areal nas proximidades de um pequeno igarapé de água preta, coberto por vegetação aberta do tipo campinarana. Os vestígios arqueológicos caracterizam-se por uma sofisticada indústria lítica e por fragmentos cerâmicos bastante erodidos. As características gerais do sítio se assemelham sobremaneira com outros sítios arqueológicos localizados em outras áreas da Amazônia, especialmente na Amazônia Central. Nesta região, têm-se identificado ocupações pré-cerâmicas com datações bastante antigas, que remontam a até 7.600 A.P. Assim, ao identificar sítios como padrões semelhantes aos da Amazônia central, as pesquisas em andamento (Lima, 2013) levantam a hipótese de serem estes sítios também bastante antigos.

O local sofreu extrações sistemáticas de areia para a construção da rodovia, tendo restado apenas uma pequena porção de sua superfície intacta. O sítio foi dividido em cinco setores para fins amostrais, onde foram realizadas coletas de superfície utilizando-se a metodologia de amostragem estratificada aleatória (Lima e Moraes, 2010).

Sítio Sete Irmãos do Aneba (*Coordenadas UTM 21M 0314895/9688032, altimetria: 10 m/s.n.m., datum WGS84*)

Localiza-se ao sul da Estrada da Várzea, no km 33, na margem esquerda do rio Aneba, em seu médio curso. O rio nesse trecho tem um canal bastante estreito e a área, em geral, poderia ser

definida como de cabeceiras, devido à sua posição geográfica e condições de acesso. O sítio, de grandes dimensões, estende-se por cerca de 16 ha sobre sedimento arenoso, com vegetação de campinarana e sinais de modificação antrópica – Terra Preta de Índio (TPI). Toda a área localizada às margens do rio é inundável sazonalmente, e tem características da vegetação de igapó; em geral, boa parte do sítio encontra-se em área de baixa elevação, sujeita em algumas partes a ocasionais inundações. Constatamos uma grande quantidade de fragmentos cerâmicos dispersos em superfície.

Os trabalhos realizados no sítio arqueológico tiveram como objetivo avaliar os impactos causados pelas atividades de extração de areia e da construção do canteiro de obras e da usina de asfalto, em primeiro plano.

A coleta dos dados em campo foi realizada através do mapeamento com estação total, delimitação, prospecções em subsuperfície (tradagens) e escavação de uma área de 2x2 m, com uma profundidade de 140 cm, no local onde encontramos maior profundidade do pacote antrópico e maior concentração de fragmentos cerâmicos. O material recolhido foi encaminhado ao laboratório de arqueologia do Museu Amazônico, onde foram realizados procedimentos de limpeza e curadoria pela equipe do Projeto Baixo Amazonas.

O conjunto de informações de campo e a análise dos vestígios arqueológicos em laboratório demonstraram tratar-se de um sítio multicomponencial, com pelo menos dois conjuntos tecnológicos distintos, e também separados estratigraficamente, conduzindo os resultados a uma hipótese sobre a cronologia de ocupação do sítio. O conjunto mais profundo, supostamente mais antigo, é representado por materiais ligados à Tradição Borda Incisa, aparecendo em uma camada pouco espessa e em baixa concentração, entre 90 e 100 cm de profundidade.

Já o conjunto hipoteticamente mais recente apresenta características típicas da Tradição Incisa-Ponteada e também da Tradição Policroma da Amazônia. Estes materiais ocorrem nas camadas mais superficiais da escavação, entre 10 e 60 cm de profundidade. No entanto, este conjunto ainda não é bem compreendido, sendo necessárias mais análises, datações radiocarbônicas e, eventualmente, novas escavações. De fato, este sítio se mostra interessante para o entendimento da variabilidade artefactual presente na região do médio e baixo rio Urubu, sendo, possivelmente, o conjunto mais recente um exemplar da chamada Tradição Regional Saracá, definida por Simões (Simões e Machado, 1984; 1997). Para obter informações mais detalhadas sobre o sítio, se remete ao relatório de campo encaminhado ao IPHAN (Lima e Moraes, 2010).

Sítio T. P. I. Aneba Panelão (*Coordenadas UTM 21M 0310831/9688576, altimetria: 43 m/s.n.m., datum WGS 84*)

Sítio cerâmico da tradição Incisa-Ponteada, localizado a margem direita do rio Aneba em uma localidade chamada Chirolão. O sítio ocupa um planalto a uma distância de cerca de 50 m do rio, constando de uma grande mancha de terra preta não muito profunda de cerca de 8 ha com solo arenoso. A vegetação de capoeira não permite uma boa visibilidade do material em superfície que, de qualquer forma, parece ter uma baixa quantidade e densidade. Pela própria localização e pelo fato de ser uma área privada, mas não utilizada, o sítio encontra-se em estado de boa preservação.

Sítio T.P.I. do Igarapé Grande (*Coordenadas UTM 21M 0379194/9698234, altimetria: 20 m/s.n.m., datum WGS 84*)

Sítio cerâmico pertencente às tradições Incisa-Ponteada e Policroma da Amazônia (Tradição Saracá), localizado a uma distancia de algumas centenas de metros do Igarapé Grande, afluente do rio Urubu, próximo ao atual balneário público do km 7 da BR 363-Estrada da Várzea. Consta de uma mancha de terra preta de cerca de 2 hectares de superfície com grande quantidade e densidade de fragmentos de cerâmica. Atualmente, o terreno é utilizado como plantio e uma

habitação foi construída no lado oposto à estrada. Um pequeno ramal corta o sítio expondo parte do perfil do pacote arqueológico de 50 cm de profundidade, com sedimento de coloração muito escura. Toda a área pertence a uma propriedade particular.

Sítio T.P.I. Enseada II (*Coordenadas UTM 21M 0382733/9694684, altimetria: 42 m/s.n.m., datum WGS 84*)

Sítio-habitação com fragmentos de cerâmica que possuem elementos típicos das tradições cerâmicas Incisa-Ponteada e Policroma da Amazônia (Tradição Saracá), localizado à margem esquerda do Paraná de Silves (município de Itapiranga). Encontra-se no mesmo barranco do sítio Enseada I, distando poucas centenas de metros desse último. Apresenta um solo de terra preta com presença de montículos e com alta densidade de fragmentos de cerâmica em superfície. Vegetação arbustiva de capoeira e plantio (roça). A área do sítio é de cerca de 15000 m²; o local encontra-se bastante impactado devido à passagem de máquinas pesadas.

Sítio T.P.I. Madrubá (*Coordenadas UTM 21M 0386549/9703349, altimetria: 30 m/s.n.m., datum WGS 84*)

Sítio-habitação que apresenta um pacote arqueológico profundo com cerâmica das tradições Incisa-Ponteada e Policroma da Amazônia (Tradição Saracá), localizado na margem direita do igarapé da Terra Preta, que deságua no rio Madrubá (município de Itapiranga). O sítio ocupa o topo de uma península de terra firme com elevação de 12 m a partir do nível do rio; e que se estende da margem do igarapé encima a um grande areal que se encontra ao W do sítio. Toda esta área caracteriza-se pela presença de uma mancha de terra preta de 300 m de comprimento longo o eixo N-S e 100 m no eixo E-W por uma superfície total de 3 ha. Vegetação de capoeira, com trechos arbustivos e uma roça. O sítio encontra-se em área pública e trata-se de um espaço em grande parte não utilizado.

Sítio T. P. I. Taperebatuba (*Coordenadas UTM 21M 0352987/9686138, altimetria: 24 m/s.n.m., datum WGS 84*)

Grande sítio-habitação com cerâmica pertencente às tradições Incisa-Ponteada e Policroma da Amazônia (Tradição Saracá), caracterizado pela alta quantidade e densidade de material espalhado em uma mancha de 6 ha de terra preta que atinge em alguns locais mais que 1m de profundidade, na área da homônima comunidade. A superfície divide-se em áreas públicas e áreas particulares e de forma geral todo o sítio estende-se sobre um barranco ao longo do rio Urubu.

Sítio Viramundo (*Coordenadas UTM 21M 0323828/9689844, altimetria: 23 m/s.n.m., datum WGS 84*)

Sítio cerâmico localizado em proximidade das cabeceiras do igarapé Viramundo, afluente do Itapani, onde esse último cruza a AM 363-Estrada da Várzea (município de Silves). Trata-se de um areal com grandes concentrações cerâmicas e com presença de manchas pretas antropogênicas; vegetação de campinarana e capoeira. Todo o local pertence a uma propriedade particular.

Tabela de análise dos sítios levantados na bacia do rio Urubu

SÍTIO	RIO	IGA	LAG	FOZ	MÉD	CAB	BAR	VAR	TEP	ARE	SMA	CER	TPA	TIP	TSA	TBI	LIT	POL	LAS	ARR	GRA
7.Ir.An.	X					X		X	X	X		X			X	X	X	X	X		X
Caru		X				X	X	X	X	X		X									X
Ens. I	X				X		X		X			X									
Ens. II	X				X		X		X			X			X						
P.O.L	X				X			X	X	X	X						X	X			
S.J.Ens.	X				X			X			X									X	
Madr.		X				X	X		X			X									
São P.		X				X		X		X		X					X		X		
A.S.L.		X				X		X	X	X		X		X							
Beeth.		X				X		X		X		X	X								
São B		X				X	X	X	X	X		X		X			X		X		X
Fé De.						X	X		X			X			X						
S.M.I.	X				X			X	X	X		X	X				X		X		
Viram.		X				X			X	X		X									
B.J.J.E.		X				X		X		X		X									
Iga.Gra.		X			X		X		X			X			X						
O.L.A.	X	X			X			X			X				X		X	X			
Caretas	X				X			X			X	X			X	X		X		X	
Pe. Ch.	X	X			X		X		X	X		X			X	X					
An.Pan.	X	X			X		X	X	X			X		X							X
Tapere.	X		X	X			X		X			X			X						X
Passar.	X		X	X			X		X			X			X		X				X
S.G.T.	X		X	X			X		X			X									
S. Ant.	X	X			X		X		X			X			X						
Sang.		X				X	X		X			X									
Sang.II		X				X	X	X	X		X						X	X		X	

FICHA DE ANÁLISE DOS SÍTIOS LEVANTADOS NA BACIA DO RIO URUBU (2)

SÍTIOS	RIO	IGA	LAG	FOZ	MÉD	CAB	BAR	VAR	TEP	ARE	SMA	CER	TPA	TIP	TSA	TBI	LIT	POL	LAS	ARR	GRA
Morei.	X	X			X		X	X	X	X		X			X						
C.S.T.J.	X	X	X	X			X		X			X		X							
Jauary	X	X	X		X		X		X			X			X	X	X				X
P.Jauary	X				X			X			X	X			X	X	X			X	
Bom F.	X				X			X			X	X				X					
Caraub.		X		X			X	X				X					X		X		
Aldeia	X				X		X	X	X			X									
S.J.Liv.	X				X		X	X				X									
Inajatu.	X	X			X		X		X			X			X	X	X				X
Boca A.	X		X		X		X		X			X					X	X			
Boca F.	X	X			X		X		X			X					X		X		
Furo G.	X	X			X		X		X			X					X				
S.ta M.	X				X		X	X	X			X					X				
N.S.A.C.	X	X			X		X		X			X									
Limora.	X				X		X		X			X			X	X					X
J Onu	X			X			X	X	X			X					X	X	X		
Quelé		X		X			X				X	X					X				
Bom J.	X	X			X		X	X		X	X	X									
Castan.	X	X			X		X		X			X									
S.A.B.	X	X	X		X		X		X			X						X	X		

<p>RIO – beira de rio IGA – beira de igarapé LAG – beira de lago FOZ – encontrase no baixo curso/foz MED - encontrase no médio curso CAB - encontrase nas cabeceiras BAR –localizado encima do barranco</p>	<p>VAR –localizado em área alagavel TEP –presença de terra preta ARE –presença de areal SMA –sem modificações edáficas CER –presença de cerâmica TPA – Tradição Policroma da Amazônia TIP –Tradição Incisa</p>	<p>TSA -Tradição Saracá TBI –Tradição Borá Incisa LIT –presença de material lítico POL –polido LAS –lascado ARR –presença de arte rupestre GRA-sítio ≥ 5ha</p>
---	--	--

Apêndice E - Croqui do sítio AM-IT-31Caretas, Itacoatiara - AM

Apêndice F
Croqui dos quadrantes do sítio AM-IT-31 Caretas,
Itacoatiara - AM

ESQUEMA DO SÍTIO AM-IT-30: PEDRA CHATA (Esquema 10)

Apêndice G - Esquema dos sítios AM-IT 30 Pedra Chata e AM-IT 31 Caretas realizado por M. Simões e colaboradores (1983).

ESQUEMA DO SÍTIO AM-IT-31: CARETAS (Esquema 11)

Apêndice H - Esquema do sítio AM-IT 31 Caretas realizado por Mário Simões e colaboradores (1983).

Apêndice I
Catálogo dos painéis
do sítio AM-IT-31 Caretas

ROCHA 1, PAINEL A

ROCHA 2, PAINEL S

ROCHA 20, PAINEL S

ROCHA 27, PAINEL A

ROCHA 27, PAINEL N

ROCHA 27, PAINEL E

ROCHA 29, PAINEL A

ROCHA 29, PAINEL E

ROCHA 34, PAINEL A

0 1 m

ROCHA 34, PAINEL N

0 50 cm

ROCHA 34, PAINEL W

0 30 cm

ROCHA 44, PAINEL A

ROCHA 56, PAINEL E

ROCHA 57, PAINEL A

QUADRANTE XIII

QUADRANTE XIV

0 30 cm

ROCHA 57, PAINEL N

0 30 cm

ROCHA 58, PAINEL E

0 10 cm

ROCHA 59, PAINEL A

ROCHA 59, PAINEL W

ROCHA 59, PAINEL N

ROCHA 59, PAINEL S

ROCHA 60, PAINEL A

0 50 cm

ROCHA 60, PAINEL N

0 50 cm

ROCHA 60, PAINEL E

ROCHA 61, PAINEL E

ROCHA 62, PAINEL W

ROCHA 62, PAINEL N

ROCHA 65, PAINEL N

ROCHA 65, PAINEL E

ROCHA 70, PAINEL A

ROCHA 71, PAINEL A

ROCHA 72, PAINEL A

ROCHA 72, PAINEL S

ROCHA 73, PAINEL W

0 50 cm

ROCHA 73, PAINEL S

0 20 cm

ROCHA 81, PAINEL E

ROCHA 85, PAINEL N

ROCHA 85, PAINEL W

ROCHA 85, PAINEL S

ROCHA 87, PAINEL N

ROCHA 88, PAINEL S

0 50 cm

ROCHA 93, PAINEL A

0 20 cm

ROCHA 96, PAINEL W

0 30 cm

ROCHA 99, PAINEL N

0 40 cm

ROCHA 99, PAINEL S

0 50 cm

0 30 cm

ROCHA 130, FACES NORTE - ALTO - OESTE - SUL

FROTAGEM

DECALQUE

ROCHA 171, PAINEL N

Apêndice J
Catálogo das unidades gráficas
do sítio AM-IT-31 Caretas

III,1,U,S-A-02-DIGIT	III,7,U,S-W-A-DIGIT	III,8,U,W-A-01-DIGIT	III,8,U,W-A-DIGIT

IV,1,U,N-E-08-DIGIT		IV,1,U,W-08-DIGIT	IV,1,U,S-E-A-01-DIGIT

VI,2,U,E-A-02-DIGIT	VI,2,U,N-A-DIGIT	VI,2,U,W-DIGIT	VI,3,U,W-03-DIGIT

VI,3,U,W-01-DIGIT	VI,4,U,W-A-03-DIGIT		IX,1,U,N-W-B-02-DIGIT

IX,1,U,N-W-B-01-DIGIT	IX,1,U,N-W-B-04-DIGIT	IX,2,U,E-A-01-DIGIT

0 10 cm	0 20 cm	0 20 cm	0 10 cm
IX,2,U,W-A-01-DIGIT	IX,2,U,N-W-05-DIGIT	X,5,U,N-W-B-14-DIGIT	X,1,U,N-E-A-02-DIGIT
0 10 cm	0 10 cm	0 20 cm	0 10 cm
X,1,U,N-W-A-DIGIT	X,1,U,S-01-DIGIT	X,1,U,W-DIGIT	X,2,U,N-E-02-DIGIT
0 10 cm	10 cm	0 20 cm	
X,2,U,S-A-03-DIGIT	X,5,U,S-02-DIGIT	X,8,U,S-A-01-DIGIT
0 10 cm	0 10 cm	0 10 cm	0 10 cm
X,9,U,N-A-03-DIGIT	X,9,U,S-A-DIGIT	X,10,U,S-A-DIGIT	XI,4,U,S-A-07-DIGIT
0 10 cm	0 10 cm	0 10 cm	0 10 cm
XI,4,U,S-A-25-DIGIT	XI,4,U,S-A-41(b)-DIGIT	XI,4,U,S-A-42-DIGIT	X,10,U,W-03-DIGIT

X,12,U,S-W-03-DIGIT	X,13,U,S-W-02-DIGIT	XIV,4,U,S-A-01-DIGIT

XIV,4,U,W-A-02-DIGIT	X,15,U,S-01-DIGIT	X,16,U,W-BB-05-DIGIT

X,19,U,S-A-01-DIGIT	X,20,U,N-W-A-DIGIT	XIV,5,U,N-A-24-DIGIT	XIV,5,U,N-A-01-DIGIT

XIV,5,U,N-A-05-DIGIT		XIV,5,U,N-A-10-DIGIT	XI,1,U,S-W-01-DIGIT

XI,7,U,S-A-DIGIT	XI,6,U,S-A-DIGIT	XIII,2,U,W-A-1-DIGIT	XIII,2,U,W-A-2-DIGIT

XIII,2,U,S-E-A-3-DIGIT	XIII,2,U,S-A-4-DIGIT	XIII,2,U,S-A-5-DIGIT	XIII,2,U,W-A-6-DIGIT

XIII,2,U,W-A-7-DIGIT	XIII,2,U,W-A-8-DIGIT	XIII,2,U,W-02-DIGIT 2	XIII,2,U,W-09-DIGIT 2

XIII,3,U,W-A-DIGIT	XIV,3,U,S-A-03-DIGIT	XIV,2,U,W-A-02-DIGIT	XIV,2,U,N-A-04-DIGIT

XIV,2,U,N-A-03-DIGIT	XIV,2,U,S-W-DIGIT	XIV,2,U,W-03-DIGIT	XIV,2,U,W-B-06-DIGIT

XIV,2,U,W-B-12-DIGIT	XIV,2,U,W-B-18-DIGIT	XIV,3,U,E-03-DIGIT	XIV,4,U,N-E-01-DIGIT

XIV,4,U,N-E-02-DIGIT	XIV,7,U,S-W-05-DIGIT	XIV,8,U,N-A-01-DIGIT	XIV,8,U,N-A-02-DIGIT

XIV,8,U,N-A-04-DIGIT	XIV,8,U,E-B-30-DIGIT	XIV,9,U,S-03-DIGIT	XVII,3,U,S-B-01-DIGIT

XIV,9,U,W-03-DIGIT		XIV,10,U,W-A-06-B-DIGIT	XIV,10,U,S-A-12-B-DIGIT

	XIV,10,U,S-A-03-B-DIGIT	XIV,10,U,W-09-DIGIT	XIV,11,U,S-E-03-DIGIT

XIV,10,U,S-A-15-B-DIGIT	XIV,11,U,S-W-A-10-DIGIT.	XIV,12,U,N-E-A-01-DIGIT

XV,6,U,E-B-03-DIGIT	XIV,15,U,S-A-DIGIT	XIV,15,U,N-A-04-DIGIT	XIV,15,U,N-01-DIGIT

XIV,16,P,S-E-A-02-DIGIT	XIV,18,U,N-W-DIGIT	XIV,19,U,S-W-A-DIGIT

XIV,20,U,S-A-01-DIGIT	XIV,20,U,E-A-01-DIGIT		XIV,20,U,N-23-DIGIT

XIV,20,U,N-26-DIGIT	XIV,20,U,S-33-DIGIT	XIV,20,U,E-A-04-DIGIT	XIV,20,U,S-01-DIGIT

XIV,21,U,N-W-A-DIGIT	XIV,21,U,N-DIGIT	XIV,21,U,S-18-DIGIT	XIV,23,U,E-03-DIGIT

XV,4,U,N-A-05-DIGIT	XV,5,U,W-A-06-DIGIT	XV,5,U,W-A-06b-DIGIT

XV,5,U,S-03-DIGIT	XV,7,U,N-03-DIGIT

XV,7,U,S-E-08-DIGIT	XV,7,U,S-E-08b-DIGIT	XV,7,U,W-01-DIGIT

XV,8,U,S-A-02-DIGIT	XVI,1,U,N-A-08-DIGIT	XVI,1,U,S-A-06-DIGIT

XVI,1,U,N-A(B)-DIGIT	XVI,1,U,E-A(C)-01-DIGIT	XVI,1,U,E-A(D)-01-DIGIT

		XVI,1,U,S-A-10-DIGIT

XVI,1,U,E-A(A)-02-DIGIT	XVI,1,U,S-A-04-DIGIT	XVI,2,U,W-A-10-DIGIT	XVII,2,U,S-22-DIGIT

	XVII,4,U,E-04-DIGIT	XVIII,16,U,S-E-01a-DIGIT	XVIII,16,U,S-E-03b-DIGIT
XVII,4,U,E-A-DIGIT
	XVII,6,U,N-24-1-DIGIT	XVII,6,U,N-W-2-DIGIT

XVII,6,U,N-26-4-DIGIT	XVII,6,U,N-11-5-DIGIT	XVII,6,U,N-02-8-DIGIT	XVII,6,U,N-W-03-8-DIGIT

XVII,6,U,S-E-02-DIGIT	XVII,6,U,W-15-DIGIT	XVII,6,U,W-14-DIGIT	XVII,6,U,W-20-DIGIT

XVII,7,U,S-A-01-DIGIT	XVII,8,U,N-01-DIGIT	XVII,9,U,S-08-DIGIT	XVII,9a,U,S-W-A-DIGIT

XVII,10,U,N-A-DIGIT	XVII,10,U,S-W-00a-DIGIT	XVII,10,U,S-W-00b-DIGIT	XVII,12,U,W-07-DIGIT

XVII,13,U,S-E-03-DIGIT	XVII,14,U,E-01-DIGIT	XVII,14,U,W-A-02-DIGIT

XVII,14,U,E-02-DIGIT	XVII,14,U,E-04-DIGIT	XVII,14,U,W-18-DIGIT	XVII,14,U,W-06-DIGIT

XVII,16,U,S-03-DIGIT	XVII,16,U,S-B-02-DIGIT.	XVII,21,P,S-E-DIGIT	XVII,23,U,E-DIGIT

XVII,24,U,W-01-DIGIT	XVII,24,U,W-01b-DIGIT	XVII,24,U,W-02-DIGIT	XVIII,1,U,W-05-DIGIT

XVIII,2,U,E-A-DIGIT		XVIII,2,U,S-07-DIGIT	XVIII,3,U,S-15-DIGIT

XVIII,4,U,E-A-DIGIT	XVIII,5,U,N-E-A-01-DIGIT	XVIII,7,U,W-A-DIGIT

XVIII,8,U,N-W-A-DIGIT	XVIII,9,U,S-E-06-DIGIT	XVIII,6,U,S-01-DIGIT	XVIII,9,U,S-E-11-DIGIT

XVIII,9,U,S-04-DIGIT	XVIII,9,U,S-17-DIGIT	XVIII,9,U,S-21-DIGIT	XVIII,9,U,W-04-DIGIT

XVIII,9,U,W-05-DIGIT	XVIII,10,U,S-E-10-DIGIT	XVIII,10,U,S-E-15-DIGIT	XVIII,11,U,E-06-DIGIT

XVIII,12,U,N-05-DIGIT	XVIII,13,U,S-E-A-DIGIT	XIX,1,U,S-W-A-06-DIGIT	XIX,1,U,S-B-01-DIGIT

XIX,1,U,S-B-02-DIGIT	XIX,1,U,S-B-02b-DIGIT	XIX,1,U,S-B-05-DIGIT	XIX,2,U,N-E-A-02-DIGIT

XIX,2,U,N-E-10-DIGIT	XIX,3,U,N-05-DIGIT	XX,1,U,W-B-01-DIGIT	XIX,4,U,W-B-08-DIGIT

XIX,4,U,W-B-20-DIGIT	XIX,5,U,S-E-06-DIGIT	XX,2,U,S-W-A-DIGIT	XX,3,U,S-03-DIGIT

XX,3,U,W-04-DIGIT	XX,3,U,W-09-DIGIT	XX,4,U,E-01-DIGIT	XX,4,U,E-05-DIGIT

XX,4,U,S-07-DIGIT	XX,4,U,S-09-DIGIT	XX,4,U,S-13-DIGIT	XX,5,U,S-W-A-06-DIGIT

XX,5,U,W-A-01-DIGIT	XX,5,U,W-A-04-DIGIT	XX,5,U,S-W-A-08-DIGIT	XIX,6,U,N-DIGIT

XIX,6,U,S-E-DIGIT	XX,6,U,E-01-DIGIT	XX,6,U,S-01-DIGIT	XX,6,U,S-04-DIGIT

XX,7,U,S-W-05-DIGIT	XX,8,U,S-W-A-01-DIGIT	XX,9,U,E-06-DIGIT	XX,11,U,S-A-02-DIGIT

XX,13,P,E-02-DIGIT	XX,13,U,S-A-02-DIGIT	XX,13,U,S-W-A-DIGIT	XXI,2,U,E-A-01-DIGIT

XXI,2,U,S-A-01-DIGIT	XXI,2,U,S-A-02-DIGIT	XXIII,5,U,E-A-DIGIT	XXIV,8,U,N-03-DIGIT

Apêndice K

**Marcas de oficina lítica e sinais de processamento
de matérias orgânicas no sítio Caretas**

Bacias trabalhadas na rocha 57
(X II,3,U,N-A-01). (Foto: M.Cavallini)

Oficina lítica na rocha 66 (XIV,13,P,S-W-
A-02-B). (Foto: M.Cavallini)

Bacias polidas na rocha 37 (X,10,U,N-W-A).
(Foto: M.Cavallini)

Oficina lítica na rocha 162 (XXI-
II,2,P,N-A-04). (Foto: M.Cavallini)

Oficina lítica na rocha 173 (XX-
IV,5,P,S-A-02). (Foto: M.Cavallini)

Apêndice L
Vestígios cerâmicos e líticos encontrados em superfície
no sítio Caretas

Flange labial decorado (tradição Borda Incisa), coleta de superfície, periferia W, sítio Caretas. (Foto: F. Stampanoni)

Fragmento de parede, com engobo vermelho, coleta de superfície, periferia W, sítio Caretas. (Foto: F. Stampanoni)

Base decorada de tigela, incisão fina interna, coleta de superfície, periferia W, sítio Caretas. (Foto: M. Cavallini)

Aplique cefalomorfo, coleta de superfície, periferia W, sítio Caretas. (Foto: M. Cavallini)

Machado de diabásio, coleta de superfície, quadrante XIV, entre as rochas 67 e 68. (Foto: M. Cavallini)

Desenho. (Autor: Daniel Azevedo Junior)

Apêndice M
Topografia e reconhecimento dos caminhos ligando os sítios
Caretas e Pedra Chata

Mapeamento dos caminhos pré-coloniais, ligando os sítios Caretas e Pedra Chata. (Foto: M.Cavallini)

Vegetação de capoeira no sítio Pedra Chata. (Foto: M.Cavallini)

Topografia com teodolito no Sítio Pedra Chata. (Foto: M.Cavallini)

Sítio pedra Chata, exemplo de sondagem. (Foto: J. Lins)

Apêndice N
**Fotos da classificação de decoração cerâmica segundo conjuntos
decorativos. Nível 20 – 30 cm**

SÍTIO AM-IT-30 PEDRA CHATA

Nível 20-30 cm: engobo vermelho e variações

Nível 20-30 cm: decoração com rolete aplicado

Nível 20: 30 cm: decoração com acanalado

Nível 20-30 cm: decoração com ponteado arrastado

Nível 20-30 cm: apliques cefalomorfos

Apêndice O
Fotos da classificação de decoração cerâmica segundo conjuntos
decorativos. Nível 30 – 40 cm

SÍTIO AM-IT-30 PEDRA CHATA

Nível 30-40 cm: engobo vermelho e variações

Nível 30-40 cm: decoração ungulada

Nível 30-40 cm: incisões finas geométricas

Nível 30-40 cm: decoração ponteadada

Nível 30-40 cm: engobo vermelho

Apêndice P
Fotos da classificação de decoração cerâmica segundo conjuntos
decorativos. Nível 40 – 80 cm

SÍTIO AM-IT-30 PEDRA CHATA

Nível 40-50 cm: engobo vermelho e variações

Nível 40-50 cm: pintura

Nível 40-50 cm: incisões finas geométricas

Nível 50-60 cm: incisões finas geométricas

Nível 50-60 cm: engobo vermelho e variações

Nível 70-80 cm: incisões largas duplas/múltiplas

Apêndice Q

Fotos da classificação de decoração cerâmica segundo conjuntos decorativos. Nível 70 – 90 cm

SÍTIO AM-IT-30 PEDRA CHATA

Nível 70-80 cm: engobo branco

Nível 70-80 cm: engobo vermelho e variações

Nível 80-90 cm: decoração incanalada

Nível 80-90 cm: engobo branco e pintura vinho

Apêndice R
**Fotos da classificação de decoração cerâmica segundo conjuntos
decorativos. Nível 80 – 100 cm**

SÍTIO AM-IT-30 PEDRA CHATA

Nível 80-90 cm: incisões largas duplas/múltiplas

Nível 90-100 cm: incisões largas duplas/múltiplas

Nível 90-100 cm: engobo branco