

Canindé

Revista do Museu de Arqueologia de Xingó

Canindé

Revista do Museu de Arqueologia de Xingó

Nº 6

Dezembro/2005



Canindé

Revista do Museu de Arqueologia de Xingó

EDITOR

José Alexandre Felizola Diniz

MAX, Universidade Federal de Sergipe

COMISSÃO EDITORIAL

Albérico Queiroz	UNICAP
Ana Lúcia Nascimento	UFRPe
André Prous	UFMG
Aracy Losano Fontes	UFS
Beatriz Góes Dantas	UFS
Cláudia Alves Oliveira	UFPe
Emílio Fogaça	UCG
Gilson Rodolfo Martins	UFMS
José Alexandre F. Diniz Filho	UFG
José Luiz de Moraes	MAE/USP
Josefa Eliane S. de S. Pinto	UFS
Márcia Angelina Alves	MAE/UDP
Maria Cristina de O. Bruno	MAE/USP
Marisa Coutinho Afonso	MAE/USP
Pedro Augusto Mentz Ribeiro	LEPAN/FURG
Pedro Ignácio Schmitz	IAP/RS
Sheila Mendonça de Souza	FIOCRUZ
Suely Luna	UFRPe
Tania Andrade Lima	M.N/UFRJ

Pede-se permuta
Ou demande l'échange
We ask for exchange
Pede-se canje
Si richiede lo scambo
Mann bitted um austausch

Home Page: www.max.org.br

E-mail: max@ufs.br

A revisão de linguagem, as opiniões e os conceitos emitidos nos trabalhos são de responsabilidade dos respectivos autores.

EDITORIAL

A revista Canindé, graças ao inestimável patrocínio da PETROBRÁS, através da Lei de Incentivo à Cultura, chega ao seu sexto número, a segunda edição referente a 2005 na nova modalidade bianual.

Com este número, atinge-se a publicação de 76 trabalhos, entre artigos e notas, tratando dos mais diferentes temas arqueológicos e contemplando áreas correlatas de outras ciências. Desses trabalhos, 71,1% versaram sobre Arqueologia e, nesse conjunto, 22,2% abordaram temas gerais e análises de sítios específicos, 9,3% trataram de Antropologia Física e Genética, 9,3% discorreram sobre questões relacionadas a cerâmica, 11,1% relacionadas a material lítico, enquanto 11,1% investigaram pontos ligados a ritualidade funerária.

O Museu de Arqueologia de Xingó considera a CANINDÉ o seu primordial veículo de divulgação de produção científica, sobretudo arqueológica, quer oriunda dos pesquisadores do próprio MAX, quer advinda de outros centros de pesquisa. A continuidade dessa publicação reveste-se, portanto, da mais elevada significação para o Museu, que espera poder mantê-la em caráter definitivo graças aos seus patrocinadores.

SUMÁRIO

EDITORIAL 5

ARTIGOS

- OS CAÇADORES DO HOLOCENO INICIAL PODIAM TER
ASSENTAMENTOS ESTÁVEIS? 11
PEDRO IGNÁCIO SCHMITZ

- PATOLOGÍA ÓSEA EN POBLACIÓN ANTIGUA DEL
OCCIDENTE DE MÉXICO 25
JOSEFINA BAUTISTA MARTÍNEZ
A. F. ALBERTINA ORTEGA PALMA

- DATAÇÃO POR RESSONÂNCIA DO SPIN ELETRÔNICO 47
ANGELA KINOSHITA
OSWALDO BAFFA

- SÍTIO PRADO, ESTADO DE MINAS GERAIS:
CARACTERIZAÇÃO MICROESTRUTURAL E QUÍMICA
DE AMOSTRAS DE CERÂMICA INDÍGENA 67
EVARISTO PEREIRA GOULART; MÁRCIA ANGELINA ALVES
ALEXANDRE ROMILDO ZANDONADI; CASIMIRO SEPÚLVEDA MUNITA
ROSEMEIRE PETRAUSKAS PAIVA

- CONFECÇÃO DE COLEÇÃO OSTEOLÓGICA DE REFERÊNCIA
E SUA APLICAÇÃO EM ANÁLISES DE VESTÍGIOS
FAUNÍSTICOS RESGATADOS NO SÍTIO
ARQUEOLÓGICO MARACAJU-1, MARACAJU, MS 85
MIRIAN LIZA ALVES FORANCELLI PACHECO
ÉVELLYN CHRISTINNE BRUEHMUELLER-RAMOS
GILSON RODOLFO MARTINS

- UMA NOVA ABORDAGEM DA PRÉ-HISTÓRIA NO ENSINO
FUNDAMENTAL: A ÁREA ARQUEOLÓGICA DE XINGÓ 115
ADMILSON FREIRE DE CARVALHO

- SÍTIOS DE REPRESENTAÇÃO RUPESTRE DA BAHIA
(1950-1990): LEVANTAMENTO DOS DADOS PRIMÁRIOS
DOS ACERVOS ICONOGRÁFICOS DAS COLEÇÕES
ARQUEOLÓGICAS DO MUSEU DE ARQUEOLOGIA
E ETNOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA
BAHIA (MAE/UFBA)..... 139
CARLOS COSTA

- CONTRIBUIÇÃO DA ANÁLISE POR ATIVAÇÃO COM
NÊUTRONS A ESTUDOS ARQUEOMÉTRICOS:
ESTUDO DE CASO 159
CASIMIRO S. MUNITA

- PATRIMÔNIO CULTURAL: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES.... 183
RHONEDS ALDORA R. PEREZ

NOTAS

- ¿ ES LA CULTURA EL OBJETO DE LA ANTROPOLOGÍA?..... 205
LUIS FELIPE BATE

- INSTRUÇÕES PARA OS AUTORES 213

- ERRATA..... 215

ARTIGOS

OS CAÇADORES DO HOLOCENO INICIAL PODIAM TER ASSENTAMENTOS ESTÁVEIS?

PEDRO IGNÁCIO SCHMITZ*

ABSTRACT

Could hunter/gatherer of the Early Holocene have stable settlement? In the tropical savannas of Brazil there were found numerous rockshelters and open air sites with the following characteristics: dates from 12.000 through 8.500 years BP, a unifacial curated lithic industry, abundant remains of medium and small Holocenic game and of vegetable gathering. Most sites represent little lasting camp sites, but in Serranópolis, in the southwest of the federal state of Goiás, there was studied an assemblage of forty rockshelters suggesting much more stability of individual rockshelters and of the whole assemblage of the sites. The place has an extraordinary convergence of raw lithic material, game diversity, water disponibility, and six groups of great rockshelters. The text examines and compares the intensity of human occupation identified in the shelters and concludes that the settlement was more stable than is normally attributed to hunter/gatherer of the Early Holocene.

Palavras Chave:

Caçadores, savannas, Holoceno inicial, Assentamento, estabilidade

* Instituto Anchietao de Pesquisas/UNISINOS. Bolsista do CNPq. e-mail: anchietano@unisinós.br

A TRADIÇÃO ITAPARICA DAS SAVANAS TROPICAIS BRASILEIRAS

As savanas tropicais do Nordeste, Centro e Noroeste do Brasil, onde a temperatura é alta o ano todo, caracterizam-se por uma vegetação herbácea e árvores e arbustos retorcidos de casca grossa, que crescem em solos pobres e toleram longos meses sem chuva. Na maior parte da região as precipitações são abundantes, mas concentradas no período mais quente (de outubro a maio), ficando a outra metade do ano sem chuva. Isto não quer dizer que (com exceção do Nordeste) falte água para instalação humana: devido à formação geológica os cursos de água continuam fluindo normalmente durante o período de estiagem. A variação do relevo e da composição do solo, a presença de numerosas vertentes e cursos de água, entre outras causas, são responsáveis por relativa diversificação da flora e da fauna. As disponibilidades alimentares são mais abundantes no tempo da chuva, quando amadurecem os frutos do cerrado e a caça está mais gorda; e são mais escassas no tempo da seca, levando à dispersão dos seus consumidores.

Em todo este ambiente, na medida em que está sendo pesquisado, são encontrados sítios arqueológicos datados do Holoceno inicial, em alguns lugares também da transição do Pleistoceno para o Holoceno. (Figura 01). Eles se caracterizam por uma indústria lítica predominantemente de artefatos unifaciais, cuidadosamente produzidos e muitas vezes reciclados e a presença de muito poucas grosseiras pontas bifaciais. É o que tradicionalmente se denomina tradição Itaparica. Nos sítios clássicos ela cobre um período que vai de mais de 12.000 até aproximadamente 8.500 anos A.P. Em grandes abrigos bem posicionados e junto a afloramentos de matéria prima de boa qualidade, ela pode formar camadas espessas com muito material; porém em muitos sítios a céu aberto e também em muitos abrigos o material pode ser mais escasso.

Embora a chamada tradição Itaparica seja contemporânea dos últimos grandes animais pleistocênicos, os numerosos restos faunísticos encontrados nos sítios das savanas representam uma fauna holocênica generalizada e uma grande utilização de frutos.

Quando passamos o trópico do Capricórnio, chegando em áreas de clima temperado, essa indústria lítica unifacial dá lugar a tradições de artefatos bifaciais com numerosas pontas de projétil pedunculadas como a tradição Umbu, ou a grandes bifaces e talhadores como a chamada tradição Humaitá (Kern, 1981).

A ÁREA ARQUEOLÓGICA DE SERRANÓPOLIS

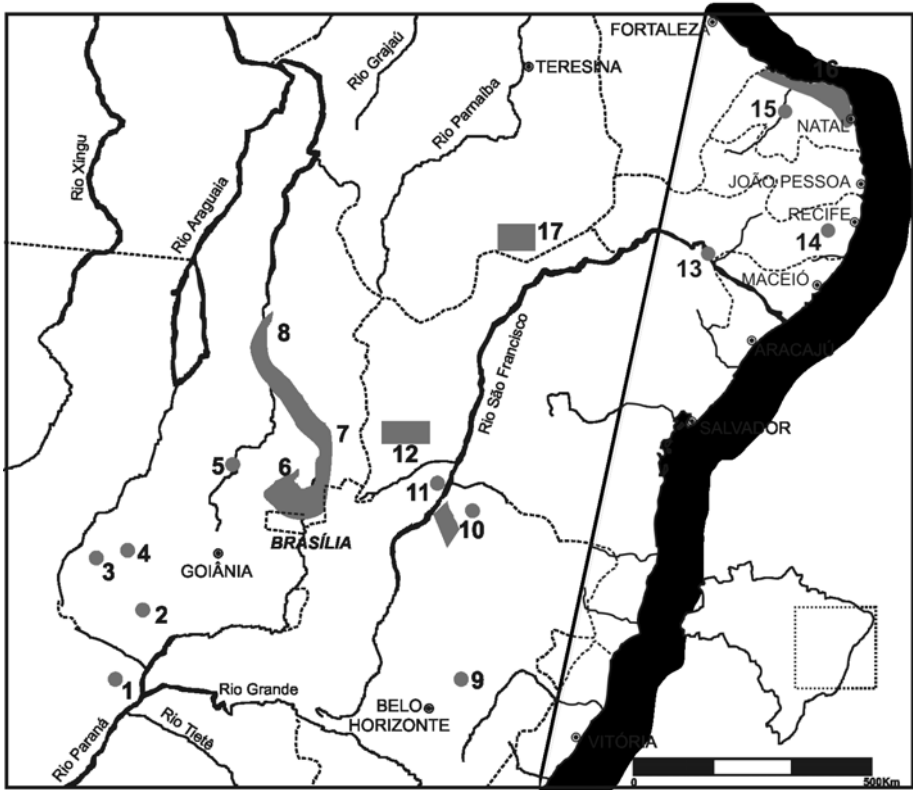


Figura 1: Sítios arqueológicos antigos nas savanas tropicais:

1. Alto Sucuriú, MS; 2. Serranópolis, 3. Rio do Peixe, 4. Caiapônia, 5. Uruaçu, 6. formadores do rio Tocantins, GO; 7. Rio Paranaíba, 8. Médio Tocantins, TO; 9. Serra do Cipó, 10. Varzelândia, 11. Vale do Peruáçu, MG; 12. Serra Geral, BA; 13. Itaparica, 14. Bom Jardim, PE; 15. Rio Açú, 16. Litoral, RN; 17. São Raimundo Nonato, PI.

Um dos lugares em que a tradição Itaparica está mais bem representada é o município de Serranópolis, no Sudoeste de Goiás, sobre um dos afluentes do rio Paranaíba, formador do rio Paraná. Num espaço de 20 por 30 quilômetros, em ambos os lados do rio Verde, em ambiente de cerrado diversificado, foram estudados pelo Instituto Anchieta de Pesquisas/UNISINOS, junto com a Universidade Católica de Goiás, aproximadamente quarenta abrigos rochosos, formados no contato do arenito Botucatu com o basalto da Formação Serra Geral. O arenito silicificado pelo contato com o basalto serve aí de teto para abrigos de grande

abertura e pouca profundidade, desimpedidos, arejados, iluminados pelo sol, geralmente de fácil acesso, localizados junto a nascentes, na média encosta entre a pequena planície fluvial e a chapada pouco drenada do planalto, numa altitude entre 550 a 850 m sobre o nível do mar.

Os sítios formam seis conjuntos, em cada um dos quais se encontram abrigos maiores e menores, abrigos mais e abrigos menos ocupados pelo homem, como verificamos realizando cortes estratigráficos na maior parte deles. Cada um desses conjuntos foi examinado em termos de tipo e intensidade de ocupação dos abrigos individuais, e da possível complementaridade entre eles, considerando não o sítio, mas o conjunto de abrigos como a unidade de ocupação. Também consideramos a totalidade dos sítios do vale e o que ela representa no povoamento de uma área maior das savanas.

O espaço do vale do rio Verde, objeto de nosso estudo (Schmitz e outros, 1989, 1997, 2004) foi ocupado sucessivamente por quatro diferentes sociedades indígenas. Os abrigos mostraram ter capacidade para abrigar a todas elas, três de maneira intensa e continuada e a última de forma passageira. Esta sucessiva ocupação permanente por sociedades diferentes indica que o vale possuía recursos suficientemente abundantes e variados para satisfazer necessidades bem diferentes. Estes recursos estariam na disponibilidade de água, na vegetação, na fauna, na matéria prima mineral, no solo, em espaços cobertos e, talvez, na identificação e proteção de um largo vale de fácil acesso a partir tanto da chapada, como do rio Paranaíba.

A primeira ocupação é de caçadores-coletores, da tradição tecnológica Itaparica. Sua indústria lítica se caracteriza por um tratamento refinado dos instrumentos, intenso uso e forte reciclagem dos mesmos, o que os arqueólogos chamam uma “indústria curada”. Não há sepultamentos.

A segunda ocupação, também de caçadores-coletores, denominada fase Serranópolis, sucede à tradição Itaparica, sem transição, nem maior intervalo. Também dura alguns milhares de anos. Em sua indústria lítica predominam os artefatos expeditos. Há numerosos sepultamentos.

A terceira ocupação é de horticultores da tradição cerâmica Una, que cultivavam diversas plantas tropicais e ocuparam os abrigos a partir de, aproximadamente, 1.500 anos A.P. Há sepultamentos infantis.

A última ocupação, de horticultores da tradição cerâmica Tupiguarani, dá-se de forma efetiva apenas num dos grandes abrigos, existindo fragmentos isolados de sua cerâmica em diversos outros, indicação de que estes, no momento, estariam desocupados.

SERRANÓPOLIS

A tradição Itaparica aparece, no vale, em nove dos dezoito sítios nos quais realizamos cortes estratigráficos, ou pequenas escavações, além de coletas superficiais.

As intervenções, destinadas a produzir uma seqüência estratigráfica e uma primeira noção do espaço ocupado dentro e fora dos abrigos, foram realizadas em abrigos grandes, médios e pequenos. Além da área coberta, os sítios costumam estender-se para a frente, para os lados e por cima da mesma. (Ver Schmitz e outros, 2004).

Nas camadas estratigráficas, geralmente espessas e densas, é possível notar a localização diferencial dos materiais nos micro-espacos das escavações e, comparando as intervenções feitas em lugares diferentes do mesmo sítio, se pode ter alguma idéia da ocupação interna e externa do mesmo.

A Figura 2 mostra a cronologia da ocupação, com datas que vão de 10.740 a 8.370 anos A.P.. A seqüência é fortemente marcada pelas datas do sítio GO-JA-01, no qual as camadas são mais definidas por consistência e cor e até os ossos estão perfeitamente conservados. Em outros sítios temos duas, uma, ou nenhuma data, tornando a comparação bastante difícil e a visão do povoamento do vale menos estruturada.

A indústria lítica recuperada nas camadas usa como matéria prima dos artefatos lascados predominantemente o arenito silicificado originário das mesmas paredes dos abrigos; secundariamente usa calcedônias e basaltóides, originários das camadas efusivas sobrepostas ao teto dos abrigos.

Os artefatos mais característicos são um conjunto de raspadores longos, cuidadosamente trabalhados, intensamente usados e reciclados, uma típica “indústria curada” que desde o começo, por uma vaga associação com o *limace* francês, receberam o nome popular de “lesmas” (Schmitz, Ribeiro & Barbosa, 1978/79/80), termo que também utilizo neste texto; muitas vezes têm claras marcas de encabamento e os desgastes dos bordos ativos sugerem uso em madeira. Para estudo tecnológico destas peças pode se ver Fogaça (2001) e Bueno (2005); para melhor visualização, Schmitz, Rosa & Bitencourt (2004). Muito raramente se encontram pontas bifaciais, de talhe grosseiro, aparentemente quebradas na fabricação. Aparecem ainda talhadores, instrumentos expeditos sobre lascas, pratos de pedra e mãos, suportes e percutores.

Na falta de melhor indicador, utilizo as “lesmas” como uma espécie

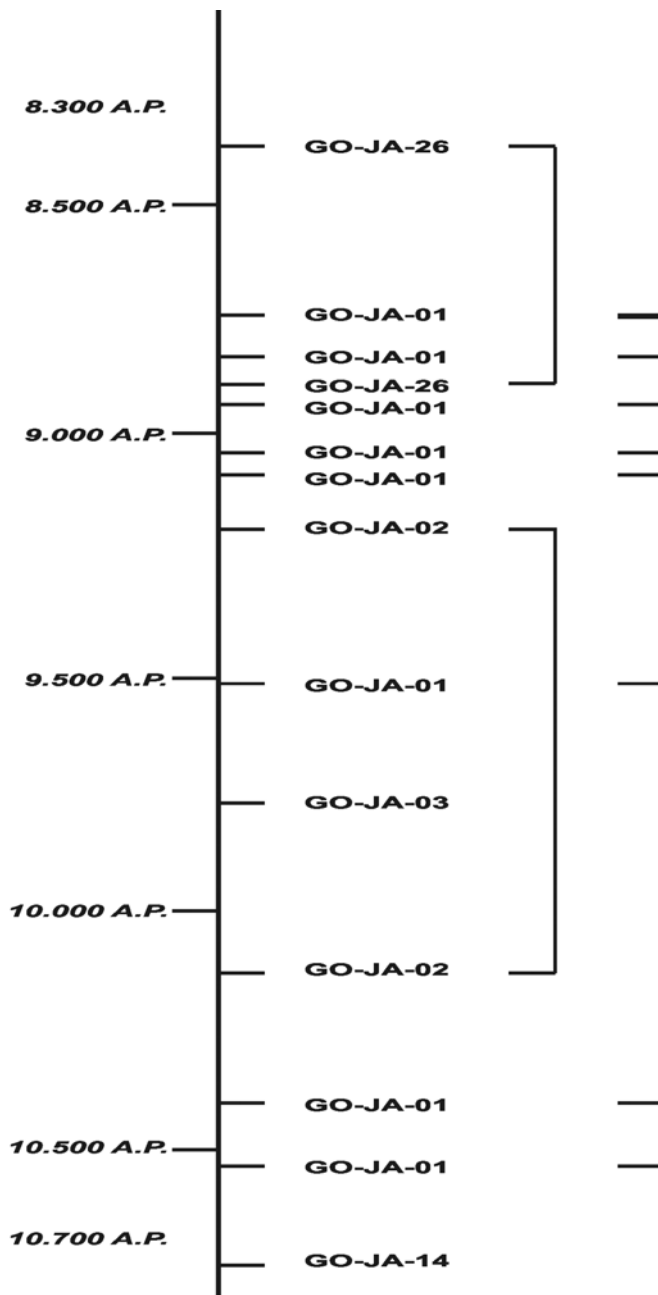


Figura 2: as datações da tradição Itaparica em Serranópolis

de fósil guia para refletir sobre o tipo e a intensidade de ocupação dos abrigos.

A Figura 3 resume as principais informações sobre os abrigos em questão: tamanho da cobertura, tamanho da intervenção em que aparece material da tradição Itaparica, quantidade de peças líticas das camadas da tradição, número total de “lesmas”, média de “lesmas” por m² escavado, e porcentagem das “lesmas” sobre o total do lítico do corte e/ou escavação.

GO-JA-01 é o sítio principal do grupo A, que reúne onze abrigos. Ele tem aproximadamente 1.300 m² de superfície coberta. Em 36 m²

Sítio	Tamanho	M ² escavado	Total peças	Extrapolação	Total de "lesmas"	"lesmas"/m ²	Extrapolação	% sobre total
GO-JA-22	pequeno	4,00	?		1	0,25		?
GO-JA-03A	pequeno	8,00	?		3	0,37		?
GO-JA-13C	pequeno	4,00	3.891		9	2,25		0,23
GO-JA-02	médio	4,00	1.974		18	4,50		0,91
GO-JA-14	médio	8,00	7.705		34	5,60		0,44
GO-JA-26	pequeno	5,50	16.503	60.000	34	6,18	124	0,20
GO-JA-20	médio	4,00	11.377	588.125	39	9,75	2.500	0,34
GO-JA-03 IV	grande	6,25	81.353	4.220.700	94	15,04	7.062	0,11
GO-JA-03 VII	grande	4,00	4.211		34	8,50		0,81
GO-JA-01	grande	36,00	44.628	1.200.000	534	13,83	13.000	1,19

Figura 3: Principais informações sobre os abrigos

de intervenções recuperamos 44.628 peças líticas, das quais 534 são “lesmas”, o que representa a média de 13,83 “lesmas” por m² escavado e 1,19% do total do lítico recuperado. As várias intervenções permitem extrapolações, com alguma garantia de veracidade, para o abrigo como um todo. Extrapolando as quase 14 lesmas por m² para mil metros quadrados da superfície coberta, podemos esperar no abrigo mais de 13.000 “lesmas”. Procedendo da mesma forma com o total do material lítico (com uma média de 1.239 peças por m²) teríamos aproximadamente 1.200.000 peças líticas. A porcentagem de 1,19 de lesmas sobre o total das peças líticas deixa claro que o abrigo é um lugar predominantemente de habitação, ou utilização desses instrumentos, devendo o retalhamento

e produção inicial das peças ser realizado nos arredores e por cima do abrigo. Para se dar conta do que representa a porcentagem de lesmas sobre o total do lítico pode-se comparar a mesma com os 0,11% do corte IV do GO-JA-03, em que predomina claramente o retalhamento e a primeira produção de artefatos.

Das 534 “lesmas” do abrigo 37,07% são inteiras, 27,52% são fragmentos terminais, 17,97% são fragmentos proximais, 17,41% são fragmentos mesiais. Como as lesmas costumavam ser encabadas, com a proteção cobrindo metade a três quartas partes do corpo, a fratura mais comum se dá no limite entre a parte coberta pelo cabo e a parte descoberta, resultando em dois fragmentos, um distal e um proximal. As partes, se tiverem algum tamanho, podem ser recicladas e tornar-se outra vez “lesmas” inteiras. Nos outros sítios observamos proporções semelhantes de peças inteiras e fragmentos.

Faz parte do mesmo conjunto de ocupação o GO-JA-02, distante 500 m, que tem apenas 150 m² de espaço coberto útil e datas 10.120 ± 80 e 9.195 ± 75 anos A.P.. No corte I, de 4 m², com 1.974 peças líticas, recuperamos 18 “lesmas”, dando uma média de 4,5 por m² e 0,91% sobre o total do lítico. O local do corte tem porcentagem de lesmas semelhante à do GO-JA-01, sugerindo que se trata de lugar de vivência; o retalhamento e primeira produção de artefatos parece ter sido feito sobre o talude fronteiro, onde havia grandes lascas e núcleos. Mesmo que a superfície abrigada útil para assentamento seja média, há no abrigo uma nascente, importante para ocupação na estação da seca. O sítio parece complementar do GO-JA-01.

Sítios do grupo de onze abrigos foram ocupados de 10.580 a 8.700 anos A.P., isto é, durante quase dois mil anos. A densidade do material, a continuidade da ocupação, a quebra e reciclagem das “lesmas” indicam intensidade e regularidade de assentamento, não acampamentos passageiros.

No conjunto D, o GO-JA-03 é o sítio principal. Nele também fizemos diversas intervenções, mas só dois cortes servem para nossos estudos atuais: o corte IV, de 6,25 m² sobre a linha de goteira e o corte VII, de 4 m², na plataforma, cinco metros na frente da linha de goteira. Os dois deram resultados diferentes e são tratados independentemente.

O corte IV, com uma data de 9.765 ± 65 anos A.P., proporcionou 81.353 peças líticas, das quais 94 são “lesmas”. Por m² seriam 15,04; a porcentagem sobre o total do lítico é de 0,11%. A média de peças líticas

por m² é de 13.016. No corte está fortemente marcada a ação de retalhamento e produção de artefatos, com um grande núcleo e enormes lascas. É preciso lembrar que este sítio tem, nas próprias paredes, a melhor matéria prima do vale e seu aproveitamento está bem representado no corte IV.

No corte VII foram recuperadas só 4.211 peças líticas, das quais 34 são “lesmas”, o que representa a média de 8,5 por m² e 0,81% sobre o total do lítico. A média do lítico por m² é de 1.053 peças. A porcentagem das lesmas está mais próxima da porcentagem dos sítios GO-JA-01 e GO-JA-02, considerados de vivência.

É difícil extrapolar os resultados dos cortes para o que seria a superfície total do sítio porque o material se estende ao longo do paredão externo ao abrigo e desconhecemos a ocupação do talude. O abrigo tem 80 m de extensão e a metade dele está precedida por larga plataforma, onde foi feito o corte VII.

Fazendo a extrapolação dos dados do corte IV sobre apenas 300 m² (60 x 5 m), que representariam áreas de retalhamento e produção inicial de artefatos, teríamos 4.512 lesmas e 3.904.800 líticos.

Fazendo a extrapolação dos dados do corte VII também sobre apenas outros 300 m² (60 x 5 m), de vivência, na plataforma, teríamos mais 2.550 lesmas e 315.900 líticos.

Somando as duas parcelas teríamos, para apenas 600 m² da parte fronteira do abrigo, um total de 7.062 lesmas e 4.220.700 peças líticas. Os números aqui são menores que os do GO-JA-01, embora o abrigo seja maior, só por cautela de não exagerar na avaliação por não termos mais cortes de apoio. Provavelmente os volumes são bem maiores.

No mesmo grupo de sítios, no começo da subida para o GO-JA-03, encontra-se o GO-JA-26, que não terá mais que 20 m² de cobertura, em duas partes distintas. O sítio foi datado de 8.880 ± 90 e 8.370 ± 75 anos A.P. Na escavação de 5,50 m² foram recuperadas 16.503 peças líticas, das quais 34 “lesmas”, correspondendo estas a uma média de 6,18 por m² e 0,20% do total do lítico. Se extrapolássemos esta média de 3.000 peças líticas por m² para a área coberta, teríamos 60.00 peças líticas, e 124 “lesmas”. O espaço abrigado era pequeno para longa vivência mas, como estava mais perto do arroio, que serve a área, poderia ser um bom apoio para o GO-JA-03, que se encontra numa posição bem mais elevada.

A 50 m do GO-JA-03 está, ainda, o pequeno abrigo GO-JA-03a,

escuro, invadido pela água das chuvas, apertado entre uma barranca e a parede rochosa, que, mesmo assim, foi usado ocasionalmente pelas quatro ocupações do vale e proporcionou uma “lesma”.

No grupo D existem mais seis abrigos, dois que não proporcionaram material da tradição Itaparica, três que não foram sondados. O conjunto apresenta, outra vez, grande intensidade e continuidade de ocupação, diferenciada, de acordo com as características dos abrigos que o compõem.

GO-JA-20 é o sítio central do grupo B. Ele apresenta uma cobertura com aproximadamente 250 m². Nele foi feito um corte de 4 m², que produziu 11.377 peças líticas, das quais 39 “lesmas”, correspondentes a uma média de 10 por m² e 0,41% do total das peças líticas. Se extrapolássemos a média de 2.351,5 peças por m² para a área coberta poderíamos ter 588.125 peças e 2.500 lesmas. Junto há grande área de exploração de matéria prima e mais quatro pequenos abrigos, num dos quais foi encontrada uma “lesma”, num corte de 4 m² (GO-JA-22). O grupo B, de coberturas muito menores que os grupos anteriores, apresenta uma ocupação muito menos densa que estes, mesmo assim bem significativa.

O sítio GO-JA-14 é, por enquanto, o sítio mais importante do grupo F. Vem acompanhado de mais 3 abrigos semelhantes. Está datado de 10.740 ± 85 anos A.P. Nele fizemos um corte de 10 m², que proporcionou 7.705 peças líticas, das quais 34 lesmas, 3,4 por m², correspondendo 0,44% do material lítico. É difícil calcular o total da ocupação do abrigo porque o espaço interno e externo é acidentado e irregular. No maior abrigo do grupo e num outro menor não conseguimos fazer intervenções por causa de muitas abelhas domésticas. De qualquer maneira o grupo, apesar do tamanho dos abrigos, parece menos apto para longa e intensa ocupação por causa da orientação geral desfavorável, da invasão pela água e dos altos taludes que os antecedem.

No conjunto E, o pequeno sítio GO-JA-13C está acompanhado por mais 12 abrigos pequenos e um médio. No 13C fizemos um corte de 4 m², que produziu 3.891 peças líticas, das quais 9 eram “lesmas”, uma média de 2,25 por m², 0,23% sobre as peças líticas. Por causa das poucas intervenções é difícil extrapolar os dados para o total da superfície e muito mais difícil para o grupo de sítios como unidade de assentamento.

Para conseguir alguns indicadores que ajudem a distinguir formas de ocupação de abrigos ou de espaços nos mesmos, observamos a proporção de “lesmas” sobre o total das peças líticas. O exemplo típico para

um espaço de retalhamento e produção inicial é o corte IV do GO-JA-03: 0,11% de “lesmas” sobre o total das peças líticas. A porcentagem típica para uma área de habitação ou vivência é o GO-JA-01: 1,19% de “lesmas” sobre o total do lítico; a ele se assemelham o GO-JA-02, com 0,91% e o corte VII do GO-JA-03, com 0,81%. GO-JA-14 com 0,44%, GO-JA-20 com 0,41%, abrigos médios centrais de seus grupos, ficam num meio-termo; os dois pequenos sítios GO-JA-26 com 0,18% e o GO-JA-13C com 0,20% têm porcentagem mais parecida com sítios de retalhamento e produção inicial, embora isto não fique imediatamente patente pelo material.

Nos sítios, em que fizemos intervenções, a maior ou menor ocupação dos abrigos depende de suas características: tamanho da cobertura, orientação solar, iluminação, ventilação, inclinação do talude de acesso, proximidade de água permanente, talvez também qualidade da matéria prima. A soma dessas qualidades no conjunto de sítios dos grupos também serve para entender a maior ou menor ocupação das unidades maiores de sítios.

Neste sentido os conjuntos A e D se destacam imediatamente, não só na tradição Itaparica, da que falamos aqui, mas também nas ocupações posteriores a ela. A continuidade da ocupação do vale parece ancorada principalmente nestes dois grupos. Esta ocupação tem características de bastante estabilidade em cada uma das três primeiras ocupações humanas da área. A estabilidade pode ser visualizada como maior permanência da população e/ou mais freqüente retorno ao mesmo vale, em oposição ao que geralmente se pleiteia para os grupos caçadores antigos, que se caracterizariam por uma movimentação contínua dentro de seu território em busca de recursos dispersos no espaço. Em Serranópolis os recursos estão agrupados, permitindo assentamento mais estável.

CONCLUSÃO

Com relação à nossa indagação inicial podemos concluir que, em Serranópolis, existem grupos de sítios que pelo volume de restos líticos recuperados e extrapolados e a continuidade das camadas, indicam regularidade de ocupação no período da tradição Itaparica, durante 2.500 anos. Uma bateria de datações para cada um dos sítios, mesmo os dos grupos com menor representatividade atual, poderá dizer se esta continuidade se dá em cada um dos sítios ou grupos de sítios ou se houve revezamento entre

os sítios e os grupos formados pelos mesmos. Pode até dizer se o vale foi ou não foi ocupado sem interrupção e com que intensidade.

Alguns dos abrigos mostram um caráter mais claramente residencial, outros juntam a ele o retalhamento de matéria prima com produção inicial de artefatos. Geralmente o sítio se compõe de ambas partes, sendo a superfície abrigada mais fortemente residencial e os arredores de exploração de matéria prima, mas nem isso podemos generalizar. Mais intervenções são necessárias para definir melhor a forma de instalação.

De toda a ocupação da tradição Itaparica, a de Serranópolis é indiscutivelmente a mais intensa. Para isso a quantidade e características dos abrigos e de seus conjuntos, bem como as condições do vale, no ambiente geral das savanas tropicais, parecem ter sido fundamentais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BUENO, L.M.R. *Variabilidade Tecnológica das Indústrias Líticas do*

Lageado, Médio Rio Tocantins. São Paulo : USP, 2005. (tese de doutorado).

FOGAÇA, E. *Mãos para o Pensamento - a Variabilidade Tecnológica de Indústrias Líticas de Caçadores-coletores Holocênicos a partir de um Estudo de Caso: as camadas 8 e 7 da Lapa do Boquete (Minas Gerais, Brasil - 12.000/10.500 BP)*. 2 volumes. Porto Alegre : PUC/RS, 2001. (tese de doutorado)

KERN, A.A. *Le preserámique du Plateau Sud-Brésilien*. Études des Hautes Études. Cen Sciences Sociales, Paris, 1981 (tese de doutorado)

KIPNIS, R. *Foraging Societies of Eastern Central Brazil. An Evolutionary Ecological Study of Subsistence Strategies during the terminal Pleistocene and Early/Midle Holocene*. University of Michigan, 2002. (tese de doutorado)

PROUS, A. & MALTA, I. (coord.). Santana do Riacho. *Arquivos do Museu de História Natural da UFMG*, vol 12 (1991), vol 13/14 (1992/93). Belo Horizonte.

MARTIN, G. *Pré-história do Nordeste do Brasil*. Recife : Ed. Universitária UFPE, 1996.

MORALES, W.F. *12.000 Anos de Ocupação: um estudo de arqueologia regional na Bacia do Córrego Água Fria, Médio curso do Rio Tocantins*. São Paulo : USP, 2005. (tese de doutorado)

SCHMITZ, P.I.; RIBEIRO, M.B. & BARBOSA, A.S. (ed.). *Temas de Arqueologia Brasileira 1. Páleo-Índio. Anuário de Divulgação Científica 5*. Goiânia : Instituto Goiano de Pré-história e Antropologia, UCG, 1978/79/80.

SCHMITZ, P.I., SALES BARBOSA, A., JACOBUS, A.L. & RIBEIRO, M.B. *Arqueologia nos cerrados do Brasil Central. Serranópolis I. Pesquisas, Antropologia 44*. São Leopoldo, 1989.

SCHMITZ, P.I. & outros. *Arqueologia nos Cerrados do Brasil Central - Sudoeste da Bahia e Leste de Goiás: o Projeto Serra Geral. Pesquisas, Antropologia 52*. São Leopoldo : Instituto Anchietano de Pesquisas, 1996.

SCHMITZ, P.I., SILVA, F.A. & BEBER, M.V. *Arqueologia nos cerrados do Brasil Central. Serranópolis II. As pinturas e gravuras dos abrigos*. São Leopoldo, Instituto Anchietano de Pesquisas/UNISINOS, 1997.

SCHMITZ, P.I., ROSA, A.O. & BITENCOURT, A.L. *Arqueologia nos cerrados do Brasil Central. Serranópolis III. Pesquisas, Antropologia 60*. São Leopoldo, 2004.

VERONEZE, E. *A Ocupação do Planalto Central: o nordeste do Mato*

Grosso do Sul. São Leopoldo : UNISINOS, 1994. (dissertação de mestrado)