

## AS ÚLTIMAS INDÚSTRIAS LÍTICAS DO VALE DO PERUAÇU (MG - BRASIL)

*André Prous \**  
*Emílio Fogaça\*\**  
*Márcio Alonso\*\*\**

**RESUMO:** Após um período de utilização limitada dos abrigos, com indústrias líticas características no holoceno superior, o período pré-histórico final se caracteriza pela adoção da cerâmica e a volta da fabricação intensiva de instrumentos líticos. A indústria lascada é formada quase exclusivamente por instrumentos feitos sobre grandes lascas espessas e corticais. São particularmente típicos pré-formas de machado lascadas em sílex, (enquanto as peças polidas são de rochas básicas) raspadeiras com retoque lateral sobre lascas largas, peças plano-convexas e fragmentos “reaproveitados”. Discute-se as técnicas de debitagem e a representatividade das amostras coletadas em superfícies.

Apresentamos aqui os vestígios líticos encontrados na superfície de quatro abrigos do vale do Rio Peruaçu (abrigos do Boquete, dos Bichos, dos Desenhos e Lapa da Hora, cf. Fig.1-A); os mesmos foram encontrados junto de fragmentos de cerâmica simples (“Una A”, na nossa nomenclatura provisória), havendo num dos abrigos também presença de cerâmica Tupiguarani. Acreditamos que estes achados não tenham mais de poucos séculos; apresentam características muito distintas dos artefatos encontrados nas camadas arqueológicas datadas dos dois últimos milênios (camadas sub-superficiais “zero inferior” e “I”).

Como o material coletado em cada sítio apresenta algumas características peculiares, era preciso verificar se as diferenças eram devidas a hábitos tecnológicos diferentes (sugerindo populações distintas) ou apenas ao fato de que fases distintas da fabricação ou uso estavam representadas; ainda era possível que os tipos de matérias-primas dis-

\* Setor de Arqueologia (FAFICH e MHN-UFMG), bolsista do CNPq.

\*\* Setor de Arqueologia, MHN-UFMG. Bolsista da FAPEMIG.

\*\*\* MHN-UFMG.

poníveis e a distância das fontes pudessem explicar parte das diferenças. Nesta perspectiva, não bastava elaborar uma tipologia para comparar os sítios entre si, tendo sido necessário estudar todas as cadeias operatórias para identificar os hábitos indicadores de uma eventual unidade étnica, ou de uma multiplicidade de autores.

Neste artigo decidimos analisar apenas os objetos coletados durante a prospecção (e portanto *visíveis na superfície*), com o intuito de realizar uma experiência metodológica: entender uma indústria a partir apenas do material de maiores dimensões e deduzir a partir deste quais seriam os elementos menores (presumivelmente semi-enterrados e pouco visíveis), cujas características poderão ser verificadas através da análise do material coletado no topo das sondagens e escavações. Uma convergência entre as informações obtidas na coleta de superfície e o material dos níveis superiores da camada zero nos levaria a conceder maior fiabilidade às amostras coletadas em superfície durante simples prospecções, pelo menos em locais onde não há erosão.

No estudo, levamos em conta a distância das fontes conhecidas para cada categoria de matéria-prima, os seus defeitos estruturais, maior ou menor fragilidade, características gerais (tamanhos existentes nas fontes, apresentação na forma de blocos ou seixos) etc.

Analizamos a seguir os processos de debitage, os tipos de suportes procurados, as características de talhe ou retoque e, por fim, os micro-vestígios de utilização (na lupa binocular e no microscópio metalográfico).

## Os vestígios lascados

Por trás da heterogeneidade dos vestígios coletados nos diversos sítios, pudemos identificar processos comuns.

Com efeito, o início do processo de debitage foi realizado fora dos abrigos. A matéria prima explorada foi sobretudo o sílex (dominante na região) mas apareceu também o quartzito, na forma de seixos de até 30 cm (na Lapa dos Desenhos, próxima de um córrego seco, e na Lapa dos Bichos), nódulos ou blocos, enquanto o quartzito é disponível na forma de grandes blocos. Nos sítios de extração ou coleta, retiravam-se grandes lascas corticais de mais de 10 cm de comprimen-

to (Fig. 4: e, f), bem espessas e largas, algumas das quais foram trazidas aos abrigos e eventualmente aproveitadas como *nuclei* (a face interna tornando-se então plano de percussão) enquanto outras serviam de suporte para os instrumentos retocados descritos adiante.

Os *nuclei* encontrados nos sítios apresentam (através do estudo das cicatrizes das lascas retiradas) outras formas de debitage, estas realizadas nos abrigos (Fig. 2: a, b). Uma delas consistia em extrair lascas de tamanho “médio” (5/8 cm) de forma regular (sub-retangular) e talão liso espesso, a partir de *nuclei* com forma sub-discoidal ou globular. Quando do seu abandono, estes apresentam cicatrizes de lascas de pelo menos 3,5 ou 4 cm de comprimento. Como vários destes *nuclei* ainda apresentam córtex, é pouco provável que sua morfologia inicial tenha sido muito modificada.

Já mencionamos uma outra forma de debitage: a retirada de lascas percortando a face interna de uma grande lasca espessa (sobretudo com calcêdonia provavelmente trazida da jazida da Liasa).

Uma terceira categoria de peças que podem ser interpretadas como *nuclei* aparece em dois sítios apenas. Trata-se de peças maciças evidenciando lascamentos centrípetos em duas faces, sendo uma delas muito menos convexa que a outra (Fig. 2: c, d, e). As lascas retiradas são freqüentemente escamosas, mais largas na sua parte distal (uma lasca deste tipo foi recuperada na prospecção), mas é provável que estes lascamentos correspondam apenas a uma preparação. Tratar-se-ia de *nuclei* de tipo *Levallois*?. Mas nenhuma lasca de tipo *Levallois* foi até agora encontrada. Segundo outra hipótese, estas peças seria instrumentos de tipo *hachereau* espesso, mas é difícil entender qual sua utilização, sobretudo porque existem típicas préformas de machados que deveriam preencher as necessidades de instrumentos “pesados” de gume.

Achamos alguns indícios de lascamento bipolar: duas peças de sílex “rachadas”, provavelmente por meio desta técnica, e um grande seixo de quartzito apresentando as características das bigornas para lascamento de pedra, com cicatrizes lineares (Lapa dos Desenhos). Num abrigo situado a alguns quilômetros do vale do Peruaçu – não estudado neste artigo – foi coletado em superfície um conjunto de peças de sílex lascadas inquestionavelmente desta forma. É difícil entender porque esta técnica, que não permite controlar bem os produtos, foi utilizada para trabalhar o sílex, fácil de ser lascado unipolarmente.

Ao se falar de debitage, é preciso também observar as características dos batedores. Poucos foram encontrados: o calcário local não é eficiente para debitar as principais variedades do sílex local, bastante resistentes; quanto às rochas básicas, teriam que ser trazidas de longe; desta forma, se foram utilizadas, não as encontramos, pois artefatos dessa matéria seriam preciosos demais para serem facilmente abandonados no Peruaçu. Os batedores que coletamos são portanto seixos de sílex e um seixo de quartzito, todos com vestígios de utilização nas extremidades, próprios para extrair sobretudo lascas menores (Fig. 3: c). Um núcleo poliédrico parece ter sido utilizado como batedor em fase terminal antes de quebrar, mostrando arestas picoteadas (encontramos também restos de batedores sobre aresta no sítio vizinho a céu aberto, dito “Antonio Cardoso”). Aparentemente faltavam percutores adequados para as operações de debitage de lascas grandes, o que talvez explique a extraordinária quantidade de acidentes de tipo refletido (*rebroussé*): um quarto das lascas encontradas na Lapa dos Bichos e quase a metade das cicatrizes observadas nos *nuclei* mostram evidências deste acidente, havendo também muitos casos de fratura ortogonal da parte distal. Tudo isso sugere um controle muito imperfeito dos processos de lascamento que não pode ser creditado exclusivamente nem aos defeitos de matérias primas nem a problemas de obtenção de batedores. Poderia talvez tratar-se, naquele sítio, de um único indivíduo que, por falta de habilidade, teria lascado com gestos inadequados ou utilizado um péssimo batedor. A relação espacial das lascas acidentadas com os *nuclei* pode ajudar a responder a essas questões.

### Os suportes de instrumentos retocados

Quase todos os instrumentos retocados foram feitos sobre lascões (10 cm ou mais) muito espessos, com talão espesso liso ou cortical, mas com bulbo às vezes parcialmente retirado por retoque inverso. Estas lascas são quase sempre em forma de leque sendo o lado mais estreito a parte proximal (Fig. 4: b-e). Sua parte distal é sempre cortical. Quando inteiras, estas lascas foram trabalhadas por talhe ou retoque para a obtenção de instrumentos razoavelmente padronizados uni ou bifaciais. Em compensação, fragmentos de lascões semelhantes

receberam retoques abruptos ou semi-abruptos em um ou vários segmentos de sua periferia, sem que se note padronização.

### *Instrumentos talhados*

Salientam-se pré-formas de machados bifaciais (Fig. 3: d-f). Embora se achem (raros) machados de rocha básica na superfície da região, não vimos no Peruaçu sinais que essa matéria (importada de várias dezenas de quilômetros) teria sido trabalhada no vale. Em compensação, há pré-formas feitas com rocha local (sílex e, pasmem, calcário! Fig. 3: e). Nota-se que encontramos um machado de calcário, polido e terminado (Fig. 3: g), mas nenhum machado de sílex completo até agora. Estas pré-formas bifaciais apresentam ainda vestígios de face interna e de córtex; possuem forma oval e costumam apresentar uma discreta reentrância lateral, oposta a uma borda quase abrupta na parte proximal (para facilitar o encabamento?).

Encontram-se também peças com retoques bifaciais pouco profundos, no entanto menos espessas, sempre fraturadas obliquamente (Fig. 4: a). Tratar-se-ia de pré-formas quebradas por serem muito finas? Mas não se entenderia como os pré-históricos teriam teimado em fazer machados frágeis. Provavelmente se trate de restos de artefatos que não foram ainda encontrados na sua forma completa ou de lascas fraturadas quando de sua extração dos *nuclei* e reaproveitadas como instrumentos bifaciais com dorso oblíquo liso. Ao menos uma peça do Boquete apresenta retoques *sobre* a superfície fraturada.

### *Instrumentos padronizados com retoque*

Encontram-se peças plano-convexas de tipo plaina (num sítio do Peruaçu não incluído neste trabalho, o Morro Vermelho, foi também encontrada na superfície uma lesma “verdadeira”). Esses artefatos podem ter sido lascados toscamente ou apresentar um retoque lamelar com cicatrizes paralelas (Fig. 5: a, b).

O tipo de peça talvez mais característico do período final da pré-história do Vale é formado por grandes raspadeiras cujo retoque, marginal e escamoso, se localiza na borda direita da face externa, podendo também regularizar discretamente a extremidade distal. Desta

forma, a morfologia geral dos suportes não chega a ser modificada (Fig. 4: c, e).

### *Instrumentos não padronizados sobre fragmentos ou lascas de tamanho médio (5/9 cm)*

São lascas corticais com bulbo parcialmente retirado, porém menores que os suportes das raspadeiras. Há também fragmentos de lascas, retocados a partir da face mais plana, seja ela interna ou externa (inclusive cortical), existindo portanto retoques que a rigor deveriam ser considerados “inversos”. Os gumes retocados são geralmente (semi) abruptos, eventualmente côncavos. Na Lapa do Boquete destacamos uma sequência de peças desse tipo (Fig. 6: c-g) que sugere uma evolução de gumes convexos – retilíneos até gumes marcadamente côncavos. Os tipos dos retoques variam também em função dessas delimitações dos gumes: os côncavos apresentam sequências repetidas de retoques abruptos, escamosos e abrasados, como se fossem intensivamente utilizados e refrescados. Os gumes convexos e retilíneos apresentam, eles, retoques sub-paralelos, sugerindo partes ativas ainda frescas.

Peças menores apresentam vários gumes retocados adjacentes, por vezes separados por denticulações fortes. Se essas peças foram retocadas nos abrigos, as pequenas lascas resultantes podem ter sido vistas durante as prospecções.

### **Os vestígios de utilização de gumes**

Foram analisados todos os gumes retocados, além de vários gumes brutos de lascas de forma regular e tamanhos entre 5 e 9 cm. Para nossa surpresa, apenas uma lasca, não retocada, apresentou evidências de uso, muito pronunciadas, em ambas as faces de um dos gumes. Foi utilizada certamente para cortar matéria vegetal fresca durante bastante tempo.

Isto não significa obviamente que todas as outras peças não teriam sido utilizadas. As lascas médias de forma regular não retocadas dificilmente seriam produto de refugo, pois não há, nos sítios estuda-

dos, tipos de instrumentos cujos dejetos de fabricação corresponderiam a essa categoria de lascas. Podem ter sido utilizadas para trabalhos “leves” (cortar carne) que dificilmente deixam sinais visíveis, durante poucos minutos de uso; ou teriam sido descartadas sem usar, por razões dificilmente explicáveis, já que as maiores delas parecem ter sido trazidas de fora. (faltam os *nuclei* dos quais teriam sido extraídas: é o caso da lasca da Fig. 6: a, da Lapa do Boquete).

Seria aparentemente mais fácil “explicar” a ausência de micro-vestígios nos artefatos retocados, já que os retoques poderiam ser posteriores ao uso mais demorado. É no entanto difícil explicar o abandono logo após ao investimento que representa o “refrescamento” do gume e particularmente no caso de um raspador côncavo como o da Lapa dos Bichos, ou a regularização de plaina do mesmo sítio.

Vemos que, neste caso, a traceologia traz mais perguntas que respostas...

## Conclusão

Para responder, ao menos parcialmente, as questões levantadas na Introdução do artigo, parece-nos fundamental considerar o valor da amostra recuperada. Em todas as coleções analisadas, os *nuclei* e os suportes retocados são quantitativamente importantes. Como foi dito, tais peças, grandes, são mais visíveis e tendem a enviesar as amostras.

Por um lado, *nuclei* e instrumentos retocados (maiores e portanto mais facilmente recuperados na prospecção) são peças privilegiadas no estudo tecnológico, pois representam as intenções (com que instrumentos trabalhar) e os métodos (como fabricar tais instrumentos) dos homens pré-históricos. Eles permitem assim esboçar as grandes linhas das cadeias operatórias. Por outro lado, detalhes dessas cadeias – também significativos – não podem ser precisados: técnicas de descorticação de *nuclei*, retoques de instrumentos no local mesmo de sua utilização, exploração intensiva de certos artefatos através de seu refrescamento etc. Com efeito, a maioria escapa durante uma coleta rápida.

Sem a recuperação de pequenos dejetos de lascamento, torna-se difícil reconstituir completamente as cadeias operatórias destacando em

seu interior hábitos recorrentes e improvisações circunstanciais (para as quais as análises espaciais fornecem informações importantes).

O estudo das peças superficiais de vários abrigos do Peruaçu mostrou que refletiam procedimentos tecnológicos semelhantes, apesar das diferenças encontradas entre as diversas localidades.

Mais concretamente, observamos que todas as coleções estudadas sugerem um mesmo comportamento básico comum: abandono (após utilização?) nos abrigos de grandes peças retocadas – uni ou bifaciais –, pré-formas bifaciais com estrangulamento basal, produção e (possivelmente) aproveitamento de lascas brutas com gumes cortantes e fragmentos com retoques abruptos e gumes côncavos e abandono de *nuclei* ainda com ângulos aproveitáveis mas permitindo somente a obtenção de lascas até 5 cm de comprimento. Esses procedimentos comuns, que contrastam com os dos períodos anteriores, nos leva a considerar que os autores dos vestígios analisados pertenciam a uma mesma comunidade tecnológica, talvez equivalente ao que os pesquisadores em Goiás chamaram “fase Jataí” na região de Serranópolis.

As peculiaridades de cada sítio não interferem nesse comportamento básico comum. Referem-se sobretudo a exploração de certas variedades de matéria prima: seixos na Lapa dos Desenhos, sílex negro no Boquete, variedades vermelhas nos Bichos. As diferenças registradas entre os sítios podem ser atribuídas em parte a maior ou menor proximidade das matérias primas (os seixos inteiros ou quase inteiros são mais numerosos na Lapa dos Desenhos, nas imediações de uma fonte deste tipo de material).

No entanto as características das matérias primas e a localização das fontes não bastam para explicar o predomínio de tipos distintos nos diversos abrigos (machados no Boquete e Desenhos; plano-convexos no Boquete e nos Bichos etc).

A presença de instrumentos (e *nuclei*?) tipo plaina (*rabot*) nas Lapas dos Bichos e dos Desenhos indica a existência de objetos mais padronizados graças a sequências importantes de retoques associados a suportes pouco transformados. Essas associações tanto podem indicar divisão espacial de áreas de atividades distintas, ainda por serem delimitadas, quanto alternância em cada local de atividades diferentes (com tecnologias as vezes expeditas, as vezes acuradas).

As hipóteses a serem testadas são numerosas: haveria mais de

um grupo representado no material de superfície? Haveria sítios “especializados”, seja no sentido de se ter desempenhado tarefas distintas em sítios vizinhos, seja no sentido de ocupações sazonais distintas, ligadas a tarefas determinadas?

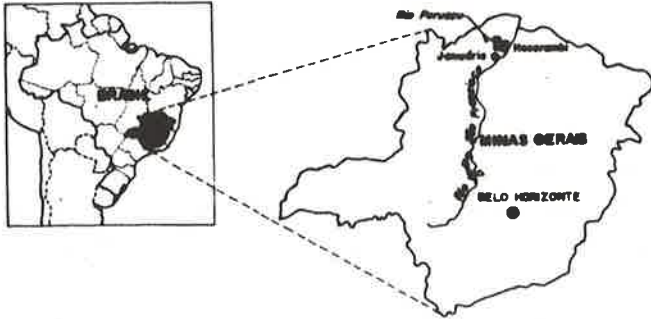
Outrossim não se devem esquecer as limitações inerentes às coletas de superfície.

Não podemos ainda testar estas hipóteses; apenas lembraremos que os quatro abrigos se encontram em ambientes muito parecidos e próximos para serem vistos como sítios possíveis de serem ocupados em estações diferentes. Sítios “complementares” deveriam ser procurados no platô, ou em locais abertos (como o “acampamento” Antonio Cardoso, cujo material e tecnologia se parecem muito com as peças aqui descritas).

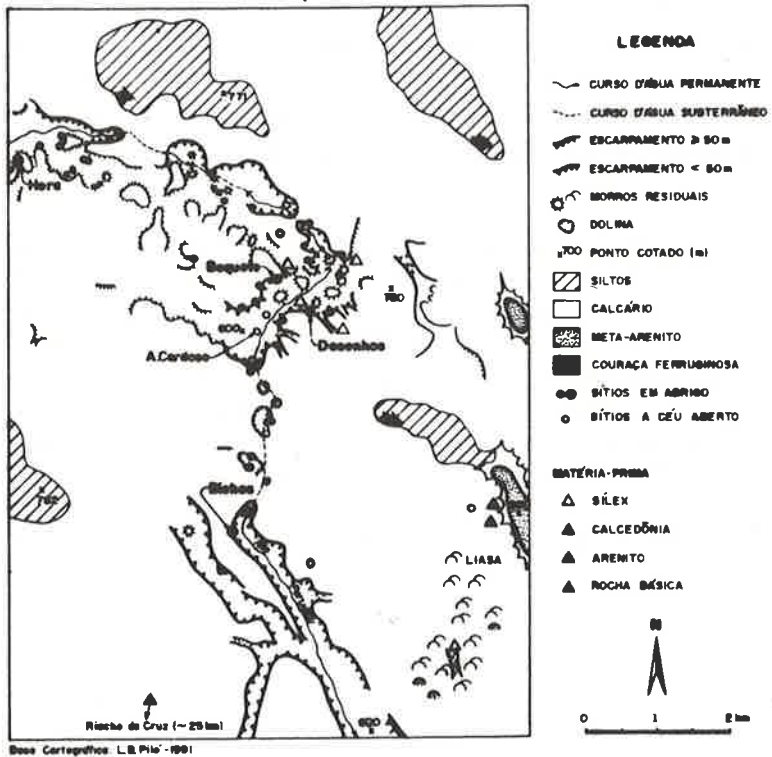
De qualquer forma, com todas as suas limitações, as coleções de superfície permitiram caracterizar uma “comunidade tecnológica” (pelo menos no que toca ao trabalho de pedra), cuja definição tornar-se-á mais precisa com o estudo das peças menores provenientes da escavação dos níveis superficiais (zero superior e médio).

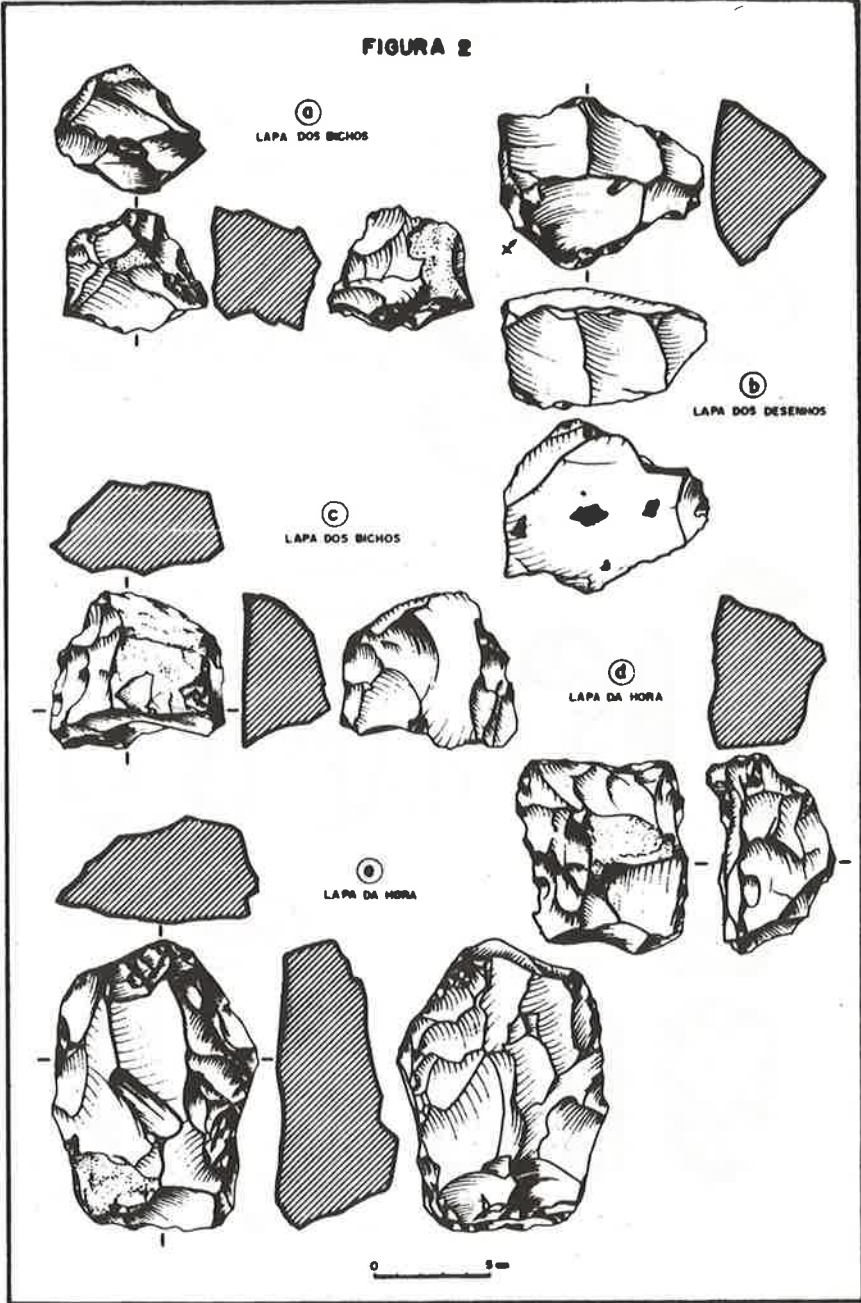
**ABSTRACT:** *The latest lithic industry in Peruaçu Valley (Minas Gerais, Brazil)* — The lithic industries of the upper holocene were few and not expressive in the rockshelter of Peruaçu region. With the intensive occupations appears ceramic cultures, with new and intensive lithic technology. All Chipped implements are made with large, wide, thick cortical flakes. Most expressives are axes flint preforms (generally) in Brazil, axes are made basaltic stones, and so are the ground ones found in Peruaçu Valley), big sides-scrapers and carenated artifacts. Flaking technics, raw-material origins and micro-wear analysis results are discussed. Alternative interpretations of the differences from one site to another are discussed.

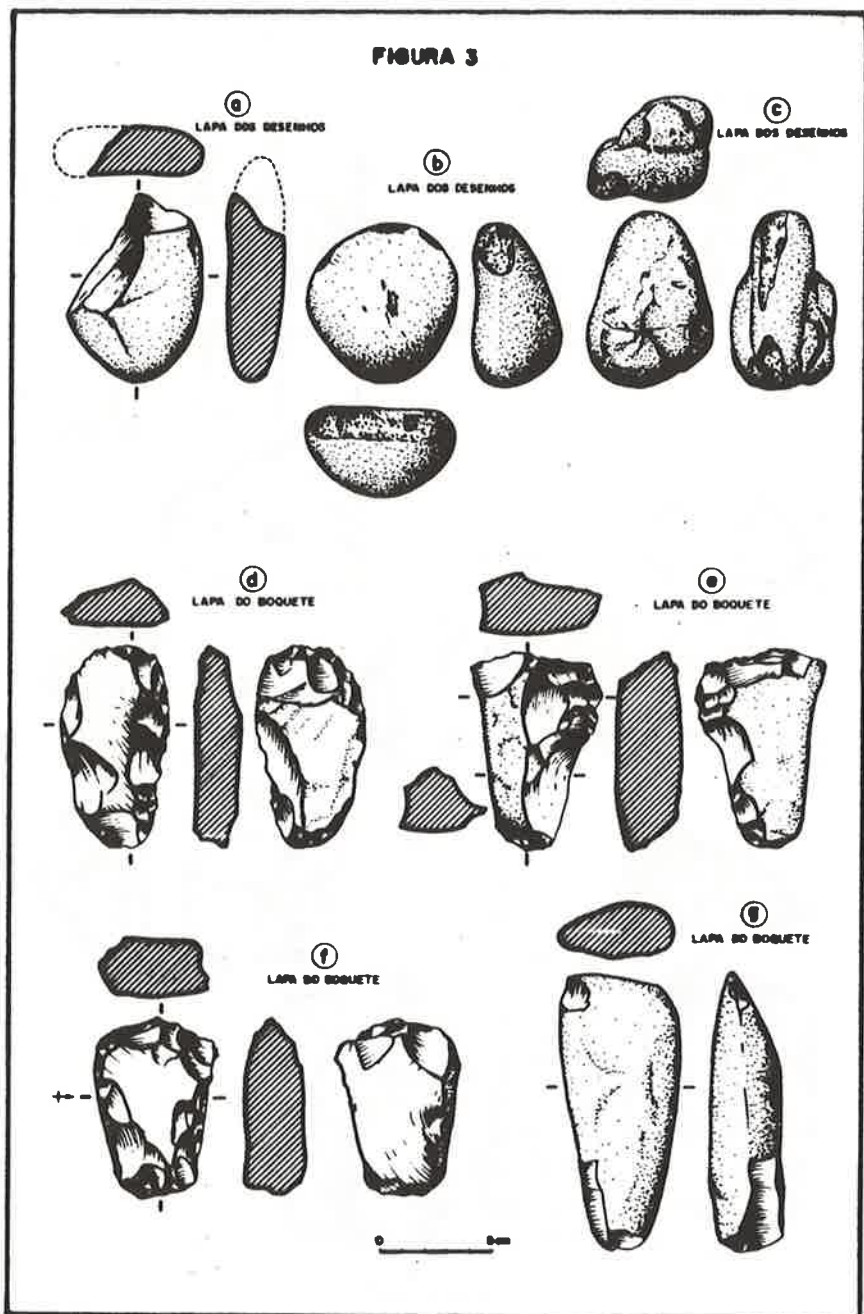
FIGURA 1



MÉDIO CURSO DO RIO PERUAÇU







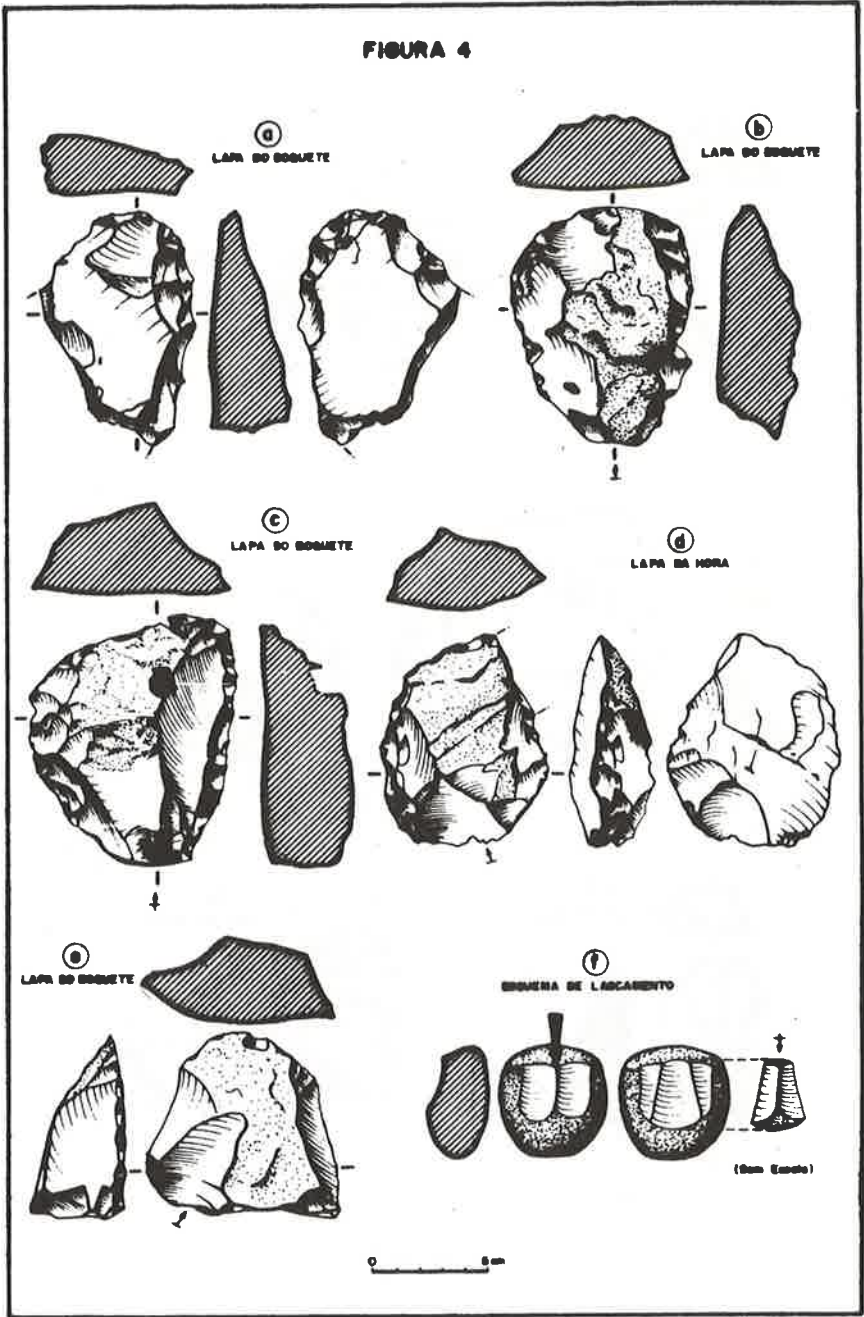


FIGURA 5

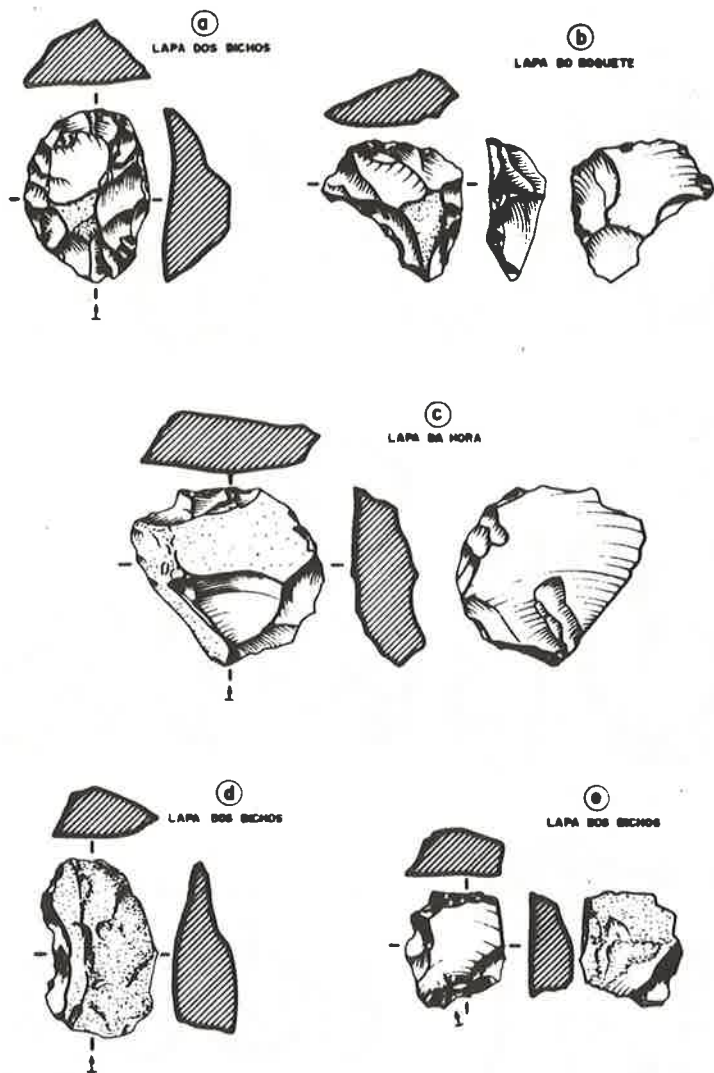
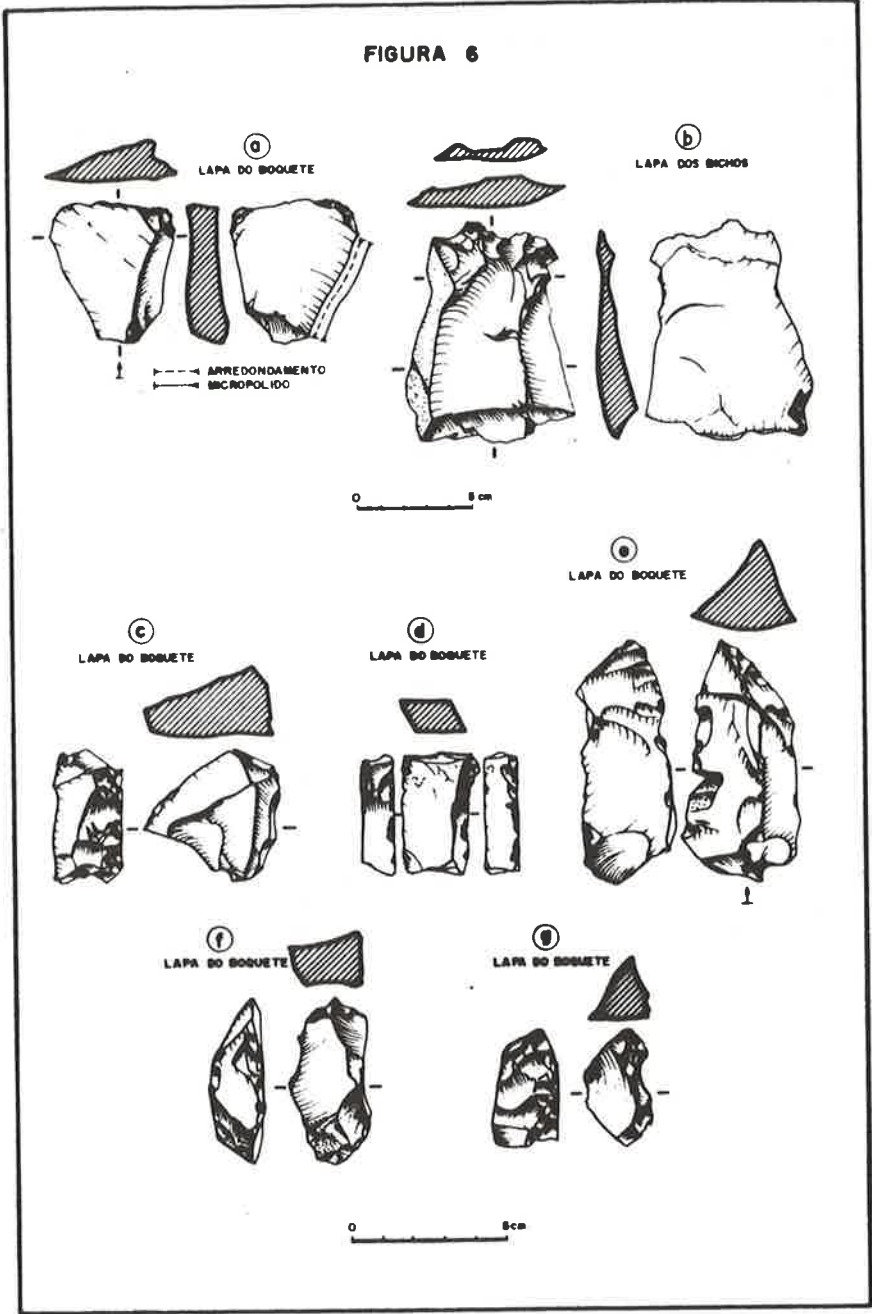


FIGURA 6



PROUS, A.; FOGAÇA, E. e ALONSO, M. As últimas indústrias líticas do Vale do Peruaçu (MG – Brasil). *Revista de Arqueologia*, São Paulo, 8(2):49-64, 1994-95.

## Bibliografia

- PROUS, A. Fouilles de l'Abri du Boquete, Minas Gerais, Brésil. *Journal de la Société des Américanistes*, tome LXXVII. 1991.
- PROUS, A.; JUNQUEIRA, P. & MALTA, I. Arqueologia do Alto-Médio São Francisco, região de Januária e Montalvânia. *Revista de Arqueologia*, 2 (1). Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi. 1984.
- SCHMITZ, P.I.; BARBOSA, A.S.; WÜSTI, I.; SCHORR, M.H.A. & MOEHLECKE, S. Arqueologia em Goiás em 1976 - Projeto Paranaíba. *Estudos Goianienses, Revista da Universidade Católica de Goiás*, ano IV, n. 5. Goiânia: UCG. 1977.
- SCHMITZ, P.I. & BARBOSA, A.S. *Horticultores Pré-históricos do Estado de Goiás*. São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisa - UNISINOS. 1985.

ilustrações de Marcos BRITO