
Artefactos líticos das “estações” dos terraços fluviais da margem sul do rio Zambeze – província de Tete, Moçambique: uma primeira abordagem

MARIA DA CONCEIÇÃO RODRIGUES*

R E S U M O

Apresentamos o resultado de um trabalho efectuado em laboratório, tendo por base um conjunto de artefactos líticos recolhido na prospecção desenvolvida nos terraços fluviais da margem sul do rio Zambeze, no ano de 1955, ou seja, durante a 6.ª e última campanha da Missão Antropológica de Moçambique (MAM), da antiga Junta de Investigações do Ultramar (JIU), pelo Prof. Santos Júnior. Estes elementos materiais encontram-se hoje no acervo do Instituto de Investigação Científica Tropical (IICT), para onde foram transferidos pela autora, de acordo com aquele professor, para poderem ser analisados. A área em estudo corresponde a um tipo de estações denominadas de “ar livre”, localizadas na zona do Panhame (que é também o nome de um afluente da margem sul do Zambeze) na província de Tete, a saber: Samuane, Inhacaíua, Mater de Chevula I, Inhacurungo, Nhamezinga, Chinduta e Ramal de Carinde. Os resultados obtidos assinalam os aspectos da evolução tecnológica do género *Homo* ao longo do Plistocénico naquela região, cuja estratégia de talhe terá sido aprendida pelas sucessivas gerações: proporcionando-lhes a sobrevivência e o desenvolvimento de um equipamento que permitiu explorar de um modo continuado os recursos do ecossistema no continente africano; além de deixar mais algumas pistas para o estudo da cultura material da Idade da Pedra no território de Moçambique.

A B S T R A C T

We present the result of the research undertaken in the laboratory on a set of stone artefacts collected in the river terraces on the southern bank of the Zambezi River, in 1955, during the “6.ª Campanha da Missão Antropológica de Moçambique” (MAM) (the 6th and last campaign of the Mozambique Anthropological Mission) of the former “Junta de Investigações do Ultramar” (JIU) (Overseas Research Institute) by Prof. Santos Júnior and are held today in the “Instituto de Investigação Científica Tropical” (IICT). The studied area

yielded a set of what can be defined as “open-air” archaeological sites, located in the Panhame area (also the name of a tributary of the Zambezi River), Province of Tete, namely: Samuane, Inhacaíua, Mater de Chevula I, Inhacurungo, Nhamezinga, Chinduta and Ramal de Carinde. The results document the technological evolution of the genre *Homo* through the Pleistocene in that region, whose flaking strategy would have been apprehended by successive generations enabling them to survive and develop a set of tools to explore continuously the available resources in the African continent; besides leaving some clues to the study of the Stone Age’s material culture in Mozambique.

1. Introdução

Propomo-nos com o nosso estudo contribuir para o conhecimento e valorização de aspectos do longo passado do Homem no território de Moçambique, tendo como base um conjunto de artefactos líticos provenientes de sete estações, a saber: Samuane, Inhacaíua, Mater de Chevula I, Inhacurungo, Nhamezinga, Chinduta e Ramal de Carinde, localizadas, em 1955, nos terraços fluviais da margem sul do rio Zambeze, durante a sexta e última campanha da Missão Antropológica de Moçambique (MAM), pelo Prof. Santos Júnior.

A informação disponível sobre a Idade da Pedra no território de Moçambique é actualmente vasta em termos de registos e foi sendo desenvolvida ao longo do século XX. O limiar das actividades de investigação no campo da Antropologia e Arqueologia teve lugar após a análise crítica quanto ao atraso da expansão do “cientismo” (Mendes Corrêa, 1936 in *Pré-História de Moçambique – Um plano de Estudos*) no espaço que em África vinha sendo mantido sob a autoridade do Estado Português, provavelmente por dificuldades várias, nomeadamente as financeiras, para fomentar esse interesse pelo passado do Homem africano.

Após algumas recolhas ocasionais (Rodrigues, 1992 p. 13-14), foi com os trabalhos desenvolvidos no chamado Período Colonial, mais precisamente no âmbito da Missão Antropológica de Moçambique iniciada em 1936, dirigida por Santos Júnior, que nasceu a prática de um trabalho continuado de investigação, a que ficou a dever-se a localização de diversas estações arqueológicas, com recolha de materiais em áreas até aí desconhecidas, nomeadamente na parte moçambicana da bacia do Zambeze, e que vieram depois a ser alvo de continuidade dos estudos.

Numa perspectiva de análise de povoamento, e utilizando como elemento de comparação os artefactos líticos provenientes de horizontes crono-culturais aceites e consagrados nos estudos arqueológicos, muito embora sem a realização de novos trabalhos de campo, vamos utilizar a terminologia e a metodologia que melhor se adequa ao estudo dos elementos materiais recolhidos nas “estações” referenciadas.

Procurou-se efectuar a classificação tipológica do conjunto de artefactos líticos que chegaram até nós, os quais correspondem a períodos em que a vida se baseava inicialmente em actividades predadoras e na colecta. Para a sua caracterização, iremos aprofundar o trabalho ao nível dos artefactos dominantes, como sejam os “choppers”, “chopping tools” (segundo a terminologia corrente anglo-saxónica para a África subsaariana), em que os raspadores são numerosos e apresentam igualmente diferentes morfologias, e, também, procurar paralelos para as indústrias em presença.

Os dados que a nossa análise permite obter constam dos quadros descritivos, bem como dos gráficos quantitativos e qualitativos, a partir dos quais, e segundo a nossa perspectiva, uma base de dados foi construída para posterior desenvolvimento dos estudos.

2. Ambiente geográfico

2.1. Localização

O quadro natural, relativamente a esta região, encontra-se hoje completamente alterado, por se situar numa outra realidade, isto é, dentro da área de regolfo da barragem de Cahora Bassa (Fig. 1).

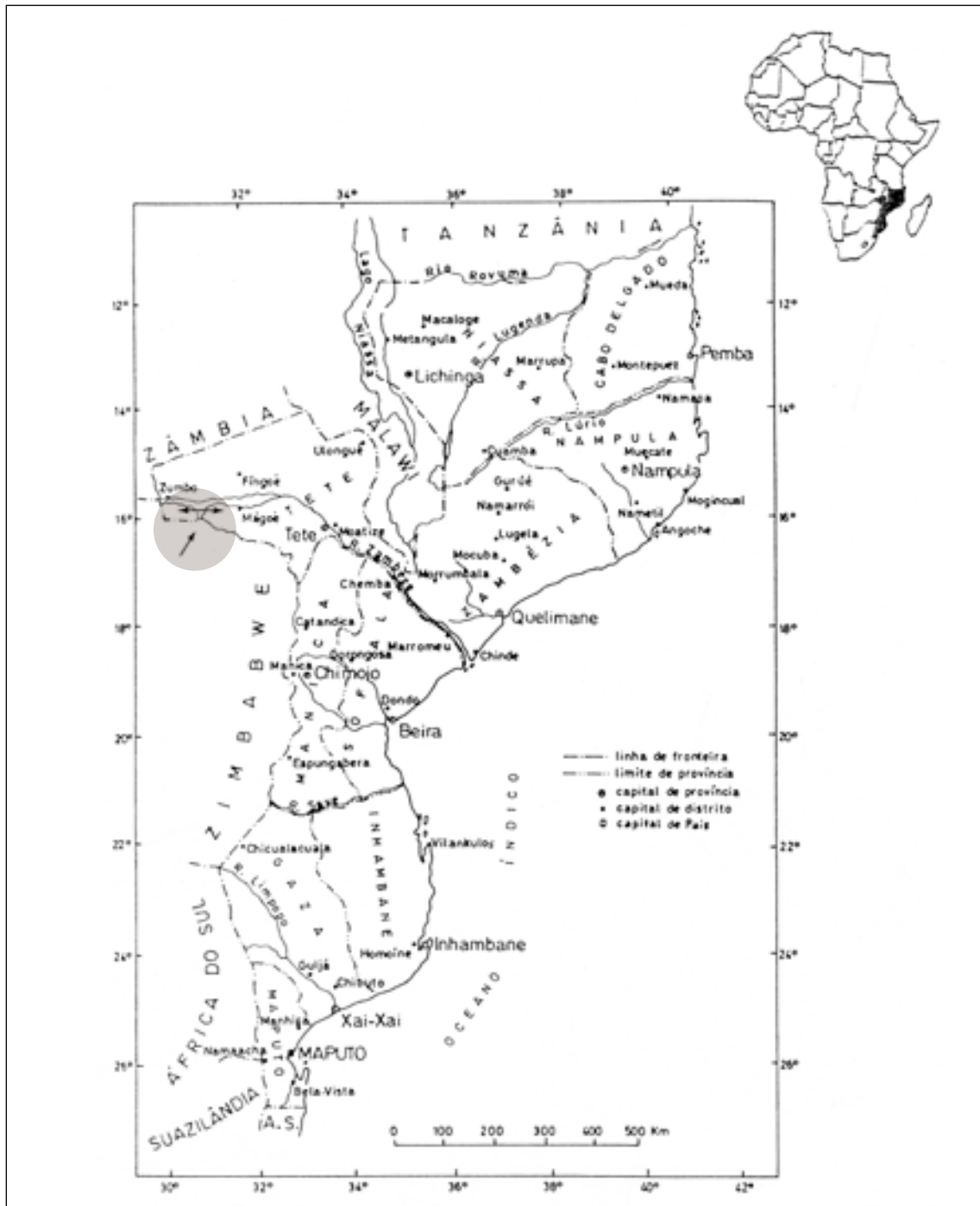


Fig. 1 Localização das estações líticas dos terraços fluviais da margem sul do rio Zambeze.

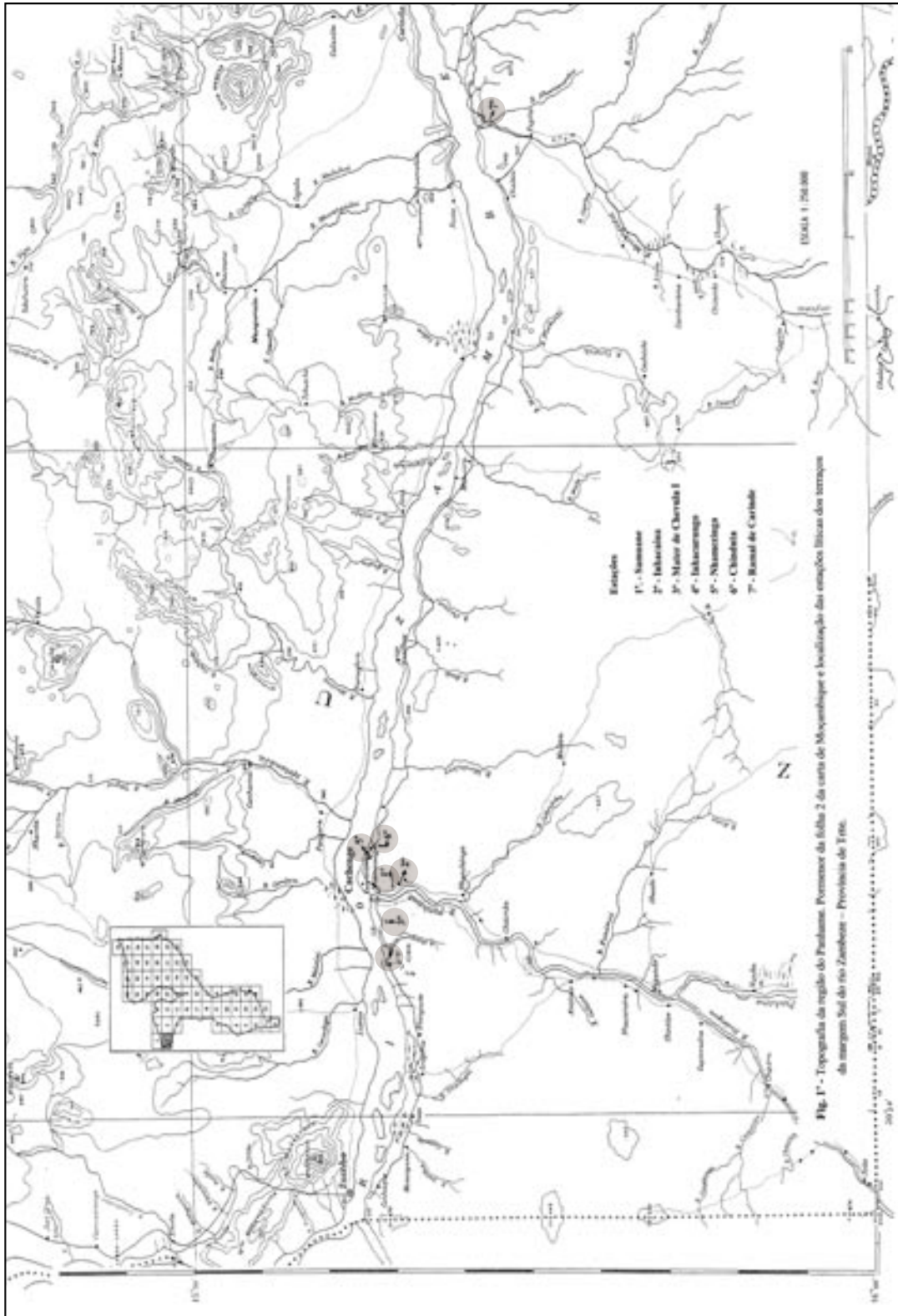


Fig. 1 Topografia da região do Panhame. Pormenor da folha 2 da carta de Moçambique e localização das estações líticas dos terraços fluviais da margem sul do rio Zambeze –
Provincia de Tete.

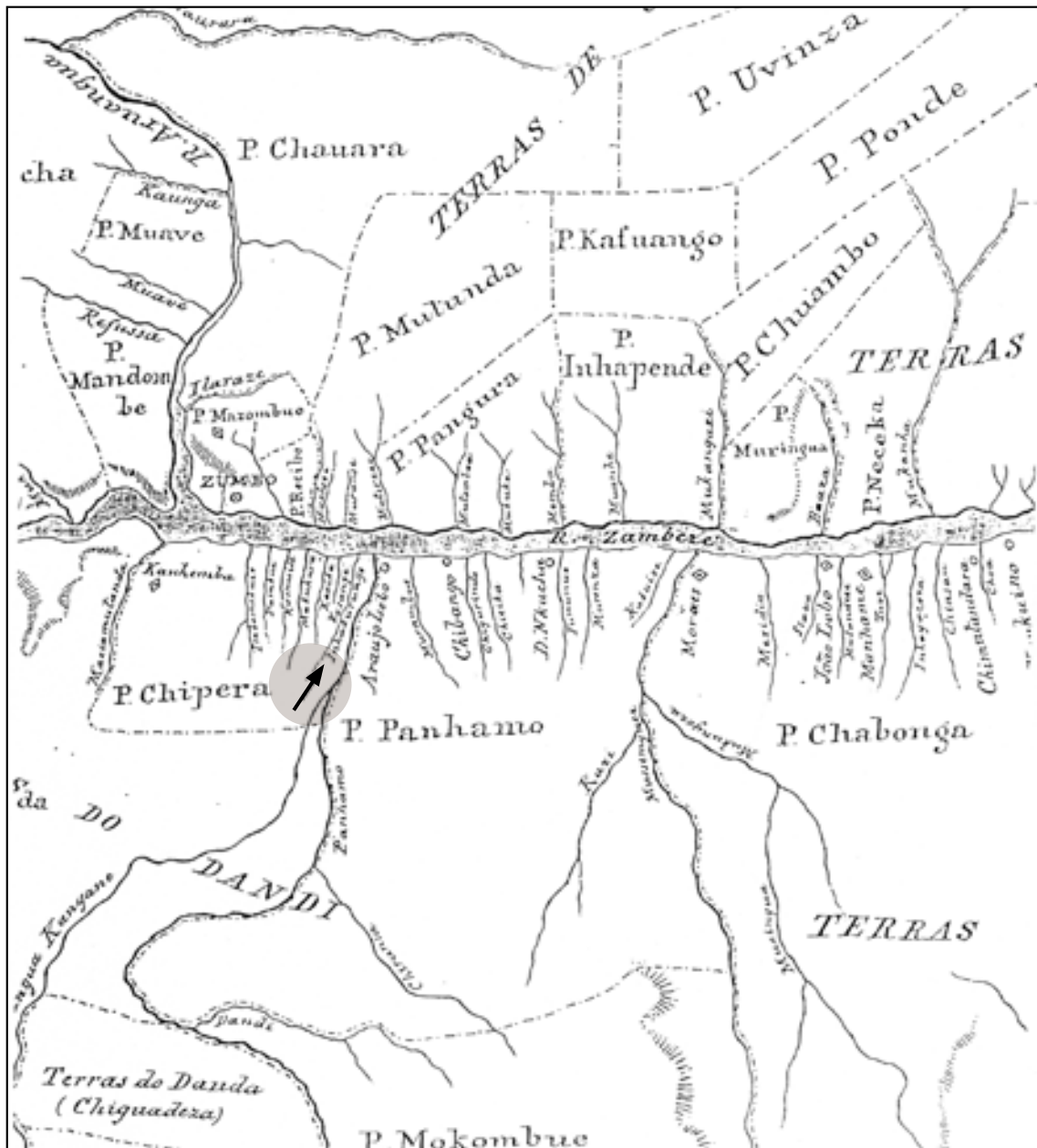


Fig. 2 Pormenor do mapa do distrito do Zumbo de 1890, onde surge referido o rio Inhacurungo (segundo Manuel Lacerda e Luís Inácio).

Os sítios em estudo localizados na margem sul do Zambeze, encontravam-se distribuídos desde os terraços do rio Inhacurungo (margem Oeste) (tal como foi referido por Santos Júnior), ou Nhangurungo (segundo a carta da JIU), aos do Panhame, do Zambeze e junto ao Ramal para o Carinde (para Este), na provincia de Tete. Não se torna possível determinar as coordenadas exactas de cada estação, mas a sua localização aproximada foi avaliada: localizam-se na folha 2 da carta de Moçambique na escala de 1:250 000 (Fig. 1’).

É de referir que no mapa do distrito do Zumbo de 1890, coordenado pelo Dr. Manuel Lacerda e pelo Governador daquele distrito, o Tenente Luís Inácio, o rio acima referido surge grafado com a designação de Inhacurungo, a qual deverá corresponder ao nome localmente atribuído (Fig. 2).

2.2. Caracterização da área

Todas as “estações” se integram na bacia do rio Zambeze, e correspondem a um tipo denominada de “ar livre”¹. Estão situadas no território de Moçambique, mais precisamente na sua zona mais a montante relativamente à costa do Índico, e revelaram a presença humana naquela região da África Oriental Austral.

Essa presença evidenciou-se pelos diferentes tipos de artefactos líticos talhados encontrados junto de grande concentração de seixos, que resultaram da deposição mais ou menos escalonada, que se foram acumulando em terraços de formação antiga existentes ao longo das suas margens (Fig. 3).

Este conjunto de artefactos líticos será talvez dos mais antigos recolhidos relativamente à presença humana naquela área do vale do Zambeze e no âmbito da MAM.

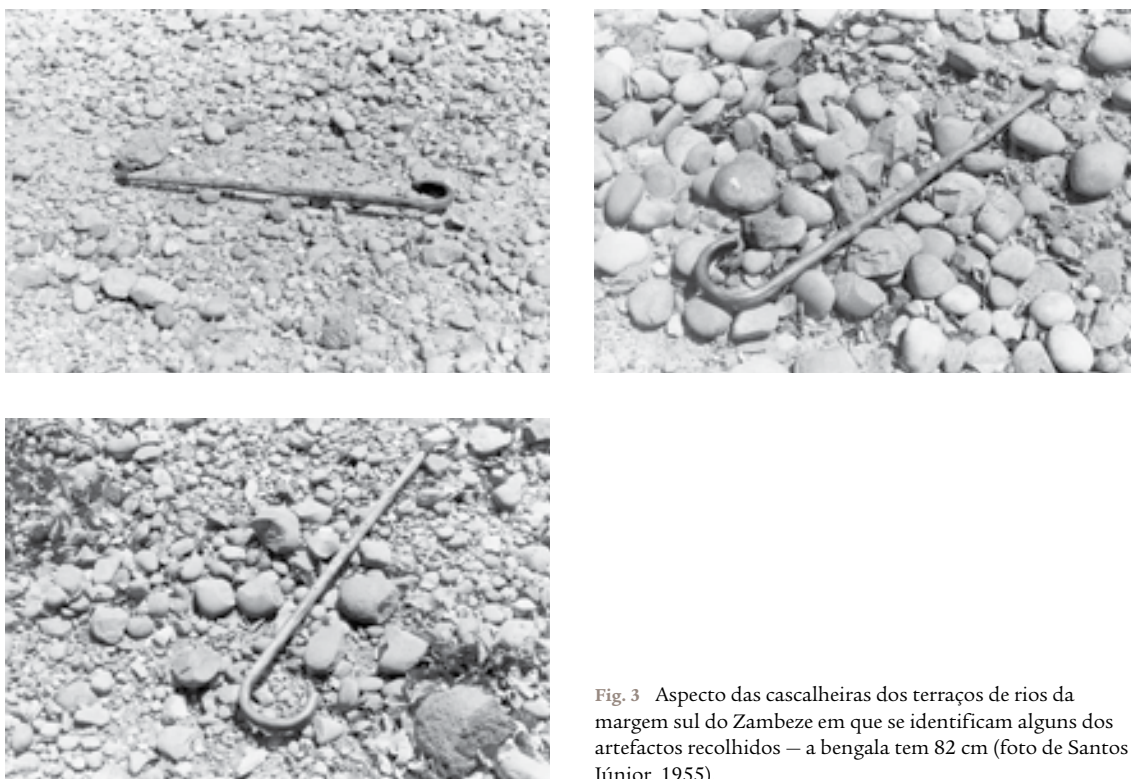


Fig. 3 Aspecto das cascalheiras dos terraços de rios da margem sul do Zambeze em que se identificam alguns dos artefactos recolhidos — a bengala tem 82 cm (foto de Santos Júnior, 1955).

2.3. Enquadramento geológico

O contexto geo-arqueológico em que os artefactos líticos se incluíam é depósitos de origem fluvial constituídos por níveis de areia e irregulares extensões de cascalheiras de grandes, médias e pequenas dimensões.

Em termos geológicos, os sedimentos do Quaternário ocupam importantes áreas no curso inferior do rio Zambeze e os seixos do soco Pré-Câmbrico provenientes de áreas fluviais foram-se depositando nos terraços. Os terraços são na realidade depósitos coerentes/incoerentes, dispostos de um e do outro lado do leito dos principais rios e a diferentes cotas em relação ao leito de estia-gem, sendo de salientar os existentes ao longo do Zambeze, onde atingiram uma cota máxima de 100 m. Esta designação resulta da divisão do Quaternário em unidades litoestratigráficas, sendo os “terraços” uma dessas unidades (Afonso, 1976, p. 119).

Os terraços são datados do Plistocénico Inferior e Médio (Afonso et al., 1998, p. 80), o que constitui alguma limitação à classificação dos elementos materiais arqueológicos exumados, independentemente de se poder estabelecer uma correlação com tais formações. Os rios acima referidos cortam as formações pré-câmblicas e do Karroo, constituídas por rochas siliciosas (Afonso et al., 1998, p. 16), das quais hoje distinguimos a larga presença de quartzitos e quartzos, por serem as de mais difícil alteração.

3. Descrição e análise do trabalho de campo

O conjunto de artefactos líticos que nos propusemos estudar resultou da prospecção arqueológica desenvolvida, dada a presença de grande concentração destes elementos materiais referenciados nos terraços das margens do rio Panhame e do Zambeze, no início das campanhas da MAM, mais precisamente nos anos de 1936 e 1937. Este dado levou Santos Júnior a voltar àquela região no decorrer da 6.^a e última campanha da Missão, no ano de 1955. A partida (nessa data) foi efectuada da Chicôa e decorreu na direcção Oeste, ou seja, na do rio Panhame com o objectivo de efectuar uma recolha de artefactos da Idade da Pedra, naquela área do vale do Zambeze.

Os trabalhos de prospecção decorreram nas margens daqueles rios (Fig. 1'), e as recolhas dos artefactos líticos foram efectuadas nos terraços fluviais, constituindo estes um testemunho iniludível da sua antiguidade; tendo-se conservado talvez alguns deles em pontos que não ficariam muito distantes do local onde teriam sido abandonados ou talhados.

Podemos distinguir alguma informação relativamente à distribuição espacial dos artefactos dentro de algumas das “estações”, mas sem grande significado; apenas se atenderam às variações sentidas no registo de uma maior dimensão de alguns choppers, o que pode reflectir apenas o resultado da remobilização ou da recolha.

Os lugares de acampamento/ocupação do género *Homo* naquela área, ocorriam muito provavelmente perto da água, em sítios em que se podia dispor de abundante quantidade de seixos rolados, matéria-prima necessária para a produção dos utensílios que garantiam a sua sobrevivência, sem deixar de atender às circunstâncias impostas pelas estações do ano. As orlas próximo das zonas de savana de capim, onde havia pasto, seriam igualmente locais escolhidos, porque atraíam a concentração de animais, nomeadamente os gregários (Clarke, 1973, p. 98; Phillipson, 1977, p. 27, 1994, p. 78).

Os dados fornecidos pela *Carta da Pré-História de Moçambique* (Santos Júnior, 1950; Rodrigues, 2000, p. 275) assinalam que as estações da ESA conhecidas no território de Moçambique estão localizadas na zona interior, principalmente na província de Tete, muito embora se encontrem também nas províncias de Gaza e Maputo. Verifica-se ainda que estas “estações” se localizam preferencialmente nos terraços fluviais, encontrando-se os artefactos líticos nos locais para onde foram arrastados, que é uma das razões pela qual só muito raramente os artefactos líticos deste tipo de “estações” se podem encontrar, em termos arqueológicos, em “contexto de deposição primária”. Têm de considerar-se ainda, os factores pós-deposicionais.

4. Os sítios, distribuição espacial e coordenadas

No que respeita à localização das estações, as coordenadas são sempre aproximadas e, passados que são tantos anos face aos dados obtidos, cumpre referir:

“O trabalho de campo teve início no dia 4 de Setembro de 1955, tendo-se estabelecido previamente o acampamento no sítio de Cachenge² próximo da foz do rio Panhame, na sua margem Este, mais precisamente junto da confluência com o Zambeze e na sua margem Sul” (Fig. 1’).

As estações referenciadas a partir do dia 4 são as seguintes:

- 1.^a estação – Samuane³ – nome que corresponde ao de uma pequena povoação que ficava em frente da estação. Localização: ficava à distância de 1600 m de Cachenge, na direcção Sul (o qual será o ponto de referência para a distribuição espacial das estações assinaladas), e a uns 100 m (à esquerda) da estrada que ia na direcção Oeste (Fig. 1’). A prospecção foi sendo efectuada nos terraços do rio Panhame, que se alongavam por cerca de 200 m, paralelamente ao leito do rio. Tipologia da estação: Terraço baixo constituído por uma extensa cascalheira de seixos rolados, misturados com areão grosso, que se estendia ao longo do rio e onde emergiam pequenos “cabeços” recobertos por montículos de seixos com alturas de 2 a 4 m, o que atesta a acção fluvial, ou seja, o “turbilhonar”, e uma largura de mais de 100 m. As peças líticas foram recolhidas numa área da ordem dos três metros de diâmetro, no primeiro montículo a partir da estrada, sendo a recolha total efectuada nesta estação dos terraços de rio Panhame de 328 peças líticas. Total de peças líticas existentes: 304.
Coordenadas: 30° 39’ 46” Longitude Este – 15° 38’ 49” Latitude Sul (Fig. 1’).
- 2.^a estação – Inhacaíua (designação local). Localização: ficava a 2100 m do sítio de Cachenge, ou seja, 500 m adiante da 1.^a Estação, no local em que a estrada fazia uma ligeira subida, e localizava-se também nos terraços do rio Panhame. Tipologia da estação: Terraços médios, formados igualmente por uma zona de cascalheira com elevações ou “cabeços”, de 8 a 10 m de altura. Não se tornou possível avaliar a que distância ficaria a estrada do rio do Panhame, porque naquela altura do ano o rio se apresentava seco, mas tudo aponta para que seria de cerca de 6 m; na estrada aflorava o grés do Karroo com veios ferruginosos. A recolha que proporcionou esta estação foi considerada excelente e como resultado obteve-se um total de 312 peças. Total de peças líticas existentes: 186.
Coordenadas: 30° 39’ 54” Longitude Este – 15° 39’ 10” Latitude Sul (Fig. 1’).
- 3.^a estação – Mater de Chevula I – designação que corresponde ao nome do Fumo (chefe de aldeia) que outrora tinha a sua povoação nas proximidades do lugar e onde viveu muitos anos (dados obtidos na tradição oral). Localização: após atravessar o rio Panhame e a cerca de 4 km de Cachenge, no lado esquerdo da estrada (na direcção Oeste), provavelmente nos terraços do rio Zambeze, e a meio caminho entre os terraços do Panhame e do Inhacurungo. Tipologia da estação: terraços baixos, onde se registou a presença de montículos ou ajuntamentos de seixos com cerca de 2 m de altura e o mesmo tipo de areão grosso já referenciado em Samuane. A presença da mosca tsé-tsé (*Glossina palpalis*) fazia-se sentir neste local, o que levou a uma recolha de material lítico mais reduzida. Total de peças líticas existentes: 33.
Coordenadas: 30° 38’ 22” Longitude Este – 15° 38’ 25” Latitude Sul (Fig. 1’).
- 4.^a estação – Inhacurungo – designação que corresponde ao nome do rio afluente da margem direita do Zambeze em cujos terraços a recolha foi efectuada (Fig. 2). Localização: ficava a cerca de 100 m depois de passar o rio Inhacurungo/Nhangurungo, nos terraços da sua

margem esquerda, e a uns 600 m da estação anterior. Estende-se ao longo de 200 m da estrada e de ambos os lados do leito deste rio. Tipologia da estação: é muito extensa, sendo considerada a maior estação localizada, e situava-se no lado esquerdo da estrada (na direcção Oeste), ocupando quanto à largura mais de 200 m para cada lado do leito do rio. Apresentava um enorme terraço de 5 a 6 m de altura, de pendor suave, no qual se evidenciavam ainda pequenos montículos de seixos no ponto mais alto. Foram estes os sítios onde se concentrou a prospecção e a zona que ficava mais próxima da margem do rio foi considerada como zona B, porque os artefactos aí encontrados eram de maiores dimensões. Nesta área fazia-se sentir também a presença da mosca tsé-tsé. Total de peças líticas existentes: 182.

Coordenadas: 30° 37' 57" Longitude Este – 15° 38' 2" Latitude Sul (Fig. 1').

- 5.^a estação – Nhamezinga – localizada no dia 6 de Setembro, depois de a equipa ter voltado ao sítio de Cachege e partido na manhã desse dia em direcção à Chicôa, ou seja para Este. Localização: ficava a 1300 m do sítio de Cachege e após uma planura que se espraiava, sobre o lado direito da estrada, no sentido Este; a cerca de 40 m da estrada começava uma encosta suave. Não sabemos o sítio, mas vamos, com base na cartografia e seguindo o traçado da estrada, efectuar o seu registo, face aos percursos existentes à data para o retorno à Chicôa. Tipologia da estação: a geografia assinala uma encosta nas proximidades da margem do Zambeze, na qual se registou a presença de cascalho grosso e um fundo constituído por Karroo, estrato geológico dominante naquela área, evidenciando-se a presença de um significativo núcleo de material lítico. O lugar foi considerado uma área utilizada por povos caçadores-recolectores, sendo recolhido um representativo conjunto de peças líticas. Total de peças líticas existentes: 101.

Coordenadas: 30° 41' 10" Longitude Este – 15° 37' 56" Latitude Sul (Fig. 1').

- 6.^a estação – Chinduta – localizada também no dia 6 de Setembro. Localização: ficava a 1900 m de Cachege e a 600 m de Nhamezinga, em local não identificado na carta de Moçambique. Tipologia da estação: a geografia do local mostrava que a estrada, depois de uma pequena lomba, se apresentava ladeada por cascalheira de seixos rolados e uma cuidada prospecção foi desenvolvida naquela área do terraço médio, e o resultado foi uma significativa recolha de peças líticas. Total de peças líticas existentes: 32.

Coordenadas: 30° 41' 27" Longitude Este – 15° 38' 2" Latitude Sul (Fig. 1').

- 7.^a estação – Ramal de Carinde – foi a última referenciada no final da manhã do dia 6 de Setembro. Localização: foi localizada depois de passar o rio Mussenguézi, a mais de 16 km, precisamente a cerca de dois quilómetros do ramal da estrada que segue para o Carinde. Tipologia da estação: a geografia naquela área apresentava ondulações suaves à direita e à esquerda da estrada e coberta de Messanha, em floresta aberta e esparsa. O terreno era formado por areão grosso, anguloso e compacto, onde emergiam clareiras com amontoados de pequenos seixos rolados de quartzito e outro tipo de pedras de aspecto ferruginoso. Foi neste tipo de pedra do "tipo basáltico" que alguns dos artefactos foram talhados, tendo a prospecção e a recolha sido condicionadas pelo tempo disponível: o número de peças recolhido foi de 35. Total de peças líticas existentes: 35.

Coordenadas: 31° 20' 39" Longitude Este – 15° 42' 5" Latitude Sul (Fig. 1').

5. Registos da Idade da Pedra na África Oriental Austral. Testemunhos

A presença de grandes áreas com seixos é muito elevada nas margens dos grandes rios na África Oriental Austral, daí eles terem sido largamente utilizados como matéria-prima, constituindo os artefactos obtidos a partir de seixos talhados e designados por “indústrias dos seixos” os tipos dominantes em inúmeras estações dos primórdios da Idade da Pedra – Stone Age –, tal como se verifica nos terraços da bacia do rio Zambeze no território de Moçambique.

Não é pois de surpreender que os mais antigos sítios de ocupação humana sejam encontrados ao longo dos cursos de água, porque os acampamentos base eram preferencialmente junto aos grandes rios e seus afluentes, dada a quantidade de matéria-prima disponível. A floresta/savana seria local de passagem e com pouca permanência, razão para ser considerada em geral despovoada, ao contrário do que veio a acontecer mais tarde devido ao crescimento demográfico, situação em parte facilitada pelo desenvolvimento tecnológico e o emergir de novos valores socioculturais.

As actuais zonas de vegetação não correspondem necessariamente ao que seriam nos inícios da Idade da Pedra na África, onde muitas situações são testemunhos de condições mais húmidas durante o Plistocénico e inícios do Holocénico (Nyamwru, 2001, p. 34).

O fogo foi outro elemento utilizado pelos hominídeos: os seus testemunhos remontam ao que se considera os finais da ESA, o que permite estimar que a sua utilização tenha começado com o objectivo de se protegerem, mas terá também começado a alterar a paisagem.

O estudo de períodos muito antigos na África Austral é particularmente difícil, sobretudo quando não se dispõe de contexto estratigráfico (como é o caso das “estações” em estudo), mas a arqueologia procura dar algumas respostas e estabelecer eventualmente pontos de referência.

O género *Homo* teve a sua origem em África e são principalmente os artefactos (de pedras) por ele talhados que lhe assinalam a existência, revelam a sua evolução e capacidade tecnológica.

Os artefactos líticos mais antigos recolhidos em África terão cerca de $2,63 \pm 0,05$ milhões de anos (pelo potássio/argon) e de $2,58 \pm 0,23$ milhões de anos (pelo zircon) (Roche, 1980, p. 28-33) ou 2,6 milhões de anos para Clark (1982, p. 513) e Fletcher (2003, p. 18); são constituídos por seixos talhados, choppers e chopping tools (com quatro ou cinco levantamentos); lascas e também núcleos volumosos foram localizados no vale de Olduvai (Leakey, 1951), no rio Peninj (Tanzânia) e na margem oriental do Lago Turkana (Quénia, porção meridional do Vale do Rifte), por Leakey (1971); no vale do Omo e em Afar (no coração da Etiópia), os materiais são constituídos por lascas simples e choppers, cuja matéria-prima é formada principalmente por nódulos de quartzo (Chavaillon, 1970).

De acordo com o estado actual do conhecimento relativamente à Idade da Pedra na África subsaariana, o primeiro Período ou Early Stone Age está dividido em duas grandes fases e foi enquadrado na cronologia dos ciclos do Quaternário; razão que tornou possível reportar as nossas referências a quadros crono-estratigráficos no que respeita à geologia.

A primeira fase, ou Olduvaiense, terá decorrido há cerca de 1 800 000 anos, durante o Plistocénico Inferior⁴ (Clark, 1982, p. 516; Phillipson, 1994, p. 23). Os artefactos considerados talhados provêm de uma indústria que veio a ser designada por Olduvaiense, face à designação criada por Wayland (1936) para este tipo de indústria, e sugerida a Louis Leakey para designar a indústria evoluída da garganta de Olduvai, muito embora tenha surgido posteriormente outra proposta – Pré-Acheulense⁵ (Balout, 1982, p. 446).

Os dados disponíveis relativamente ao desenvolvimento tecnológico nos primórdios da Idade da Pedra (ou Olduvaiense) manifestam-se na África Oriental Austral com a utilização de seixos ou nódulos, para obtenção de lascas através do talhe directo, de modo a produzirem diferentes tipos de raspadores, mas com baixo nível técnico.

Os núcleos resultantes foram certamente utilizados como utensílio, dada a facilidade de obtenção de gumes cortantes.

É provável que os primórdios da linguagem tenham surgido em grupos de *Homo habilis*, sendo aquela rudimentar na articulação e limitada na expressão, tal como os artefactos que ia produzindo como assinala Jordan (2001, p. 26).

A segunda fase, considerada a mais longa da História, quanto ao desenvolvimento da humanidade, foi designada por Acheulense e indica a expansão dos homínídeos, estando o *Homo ergaster/erectus*⁶ associado ao início da indústria Acheulense. As inovações são uma sequência de operações na procura de gume, criando utensílios de talhe uni- e bifacial, indústria que apareceu pela primeira vez no registo arqueológico há cerca de 1 500 000 anos (Phillipson, 1994, p. 34; Jordan, 2001, p. 28).

O resultado na sua etapa inicial serão as lascas, como consequência após o primeiro gesto que foi um golpe a uns 90°, e aquelas são artefactos cortantes, além de passarem a dispor de um gume cortante na aresta do seixo. Nesta sequência de operações de desbaste, o resultado mostra a partir do seixo de talhe bifacial uma nova procura com novos desbastes na tentativa de obter um gume mais eficiente, conduzindo aos utensílios designados por bifaces parciais, por ainda apresentarem um talão reservado, mas o talhe apresenta já o que se considera algum nível do ponto de vista técnico.

Os artefactos talhados são, do ponto de vista tipológico, considerados simples, mas oferecem uma grande diversidade morfológica e representam habilidade manual e capacidade de aprendizagem do género *Homo*, bem como a libertação do seu comportamento biológico/instinto e a passagem para um comportamento social que lhe assegurava a sobrevivência e a subsistência em grupo. O longo caminho a partir da escolha do bloco ou seixo reflecte uma preocupação complexa e pode explicar a relação do ser humano com a natureza pela via tecno-económica. Os resultados são classificados na categoria de utensílios de força/energia, talhados para manter a sobrevivência humana, com objectivos de matar e/ou esquarterar animais, cortar e aparar madeira para preparação de armadilhas, e certamente para facilitar a recolha de raízes e tubérculos, bem como de frutos e vegetais.

Ao longo do Plistocénico, evidencia-se o aparecimento de utensílios obtidos a partir de lascas, tais como raspadores, furadores, e ainda o desenvolvimento tecnológico de grande importância que se considera que tenha surgido dentro da tradição do Acheulense e que se designou por método Levallois. Este novo método tecnológico envolve a produção de lascas, cuja forma era determinada pela preparação do núcleo inicial.

Nesta fase, o género *Homo* primitivo teria começado a ser substituído na última parte do Plistocénico pelo *Homo sapiens*.

Os artefactos líticos do Acheulense podem ser encontrados na maior parte do continente africano, mas não foram registados nas regiões da floresta densa da África Oeste e da bacia do Congo (Phillipson, 1994, p. 36), o que reflecte uma descontinuidade na sua distribuição quando esta expansão tecnológica teve lugar.

A respectiva datação em relação à Europa e ao Médio Oriente mostra que a sua manufactura é cerca de 1 000 000 de anos mais antiga, significando que o *Complexo Tecnológico do Acheulense* africano foi mais longo.

A responsabilidade do arqueólogo é a de procurar identificar a aptidão para o aprovisionamento da matéria-prima que, no caso do Acheulense, é local. Nota-se a evolução presentes no método de debitagem e as mudanças da capacidade de aprendizagem são perceptíveis no desenvolvimento das técnicas de talhe das indústrias líticas. O utensílio pode ainda ser analisado com o objectivo de determinar critérios de hominização – o que levanta inúmeros problemas, porque

praticamente o material lítico, por ser o mais resistente, foi só o que restou, dado que tudo o mais que o género *Homo* foi capaz de produzir desapareceu na voragem dos tempos. Assim surge a pergunta: o utensílio lítico é um produto ou factor de hominização e poderá ser visto ainda como uma expressão de criatividade?

Compreende-se que, após transpor o “limiar técnico” (tal como se verificou nos nossos dias com a electrónica), o caminho do “progresso” levou a novas estratégias de talhe dos utensílios, ou seja, o percurso para o desenvolvimento das capacidades tecnológicas do género *Homo* ficou aberto; importa agora ao arqueólogo dispor de esquemas que permitam analisar os remotos traços/vestígios da indústria humana. A hominização é vista como a especialização e o utensílio como a expressão material da cerebralização.

O utensílio lítico (sendo o que se conservou) pode ser considerado como um produto do pensamento e da capacidade técnica do artesão, cuja conduta devia ter facilitado o aparecimento da linguagem e de alguma organização social que teria possibilitado a sua sobrevivência.

6. Trabalho de gabinete

6.1. Ordenação do espólio

6.1.1. Metodologia

Para a ordenação do material lítico desta colecção importou, em primeiro lugar, não o tipo de utensílio, mas o conjunto dos artefactos e o local de proveniência, que tudo aponta não ser local de habitat, mas o resultado de deposição, podendo ser também sítios de utilização temporária ou pontual ao longo dos tempos; teve-se em conta a deposição ou abandono dos artefactos nos terraços e o meio em geral.

A terminologia adoptada no nosso trabalho está de acordo com os critérios que vêm orientando os trabalhos no âmbito da África Austral, e que foi aprovada em reuniões científicas, face ao interesse que o longo passado da Idade da Pedra (Stone Age) mereceu, e se convencionou dividir em três períodos: Early (ESA), Middle (MSA) e Later Stone Age (LSA) (in *Actes du VIII^e Congrès Panafricain de Préhistoire et des Études du Quaternaire*. Nairobi, 1977), bem como a nomenclatura inglesa.

Os artefactos líticos em estudo são, portanto, testemunhos encontrados em “contexto de deposição secundária”, e, na sua quase totalidade, em conexão com os terraços quaternários, definidos por formações do Karroo, onde corre o rio Zambeze e os afluentes da margem sul, com excepção da estação denominada Ramal de Carinde, que não parece estar localizada em terraço fluvial, e documentam a lenta mas progressiva produção e capacidade de aprendizagem tecnológica desenvolvida pelo género *Homo* ao longo da ESA.

A metodologia seguida para a aferição dos aspectos tecnológicos de acordo com as propostas de diversos investigadores centra-se e fundamenta-se na evolução tecnológica que os utensílios nos oferecem. Um esquema evolutivo tem vindo a ser adaptado para validar o desenvolvimento do estudo do período inicial da Idade da Pedra desde o Pré-Acheulense, com base nos trabalhos iniciais dos Leakey (1959), no que respeita à interpretação estratigráfica e, em particular, ao considerar que os primeiros seixos lascados corresponderam à primeira etapa na evolução da espécie humana, dado que a chave do sucesso terá sido a invenção da ferramenta de pedra, como assinala Leroi-Gourhan (1965, 1993, p. 93).

O colectar de peças líticas exumadas à superfície e em tão grande extensão foi também um dado a ter em atenção, por poder trazer uma visão algo limitada ou distorcida da actividade e capacidade de movimentação das comunidades de caçadores da Idade da Pedra, como produto necessário para satisfazer as suas necessidades imediatas.

As limitações podem, contudo, em nosso entender, ser em parte minimizadas, dado parecer que aquela área não terá sofrido grandes alterações, muito embora os rios se desenvolvessem alterando os seus caudais e os artefactos tenham sido mudados e incorporados nos depósitos fluviais. Procurámos, porém, obter dados acerca da sequência do esquema operativo na produção de utensílios na área e sobre os quais a nossa atenção incidiu, nomeadamente quanto ao seu significado no processo de desenvolvimento tecnológico e, paralelamente, o destaque da colecção recolhida, de modo a viabilizar uma integração daquela região do vale do Zambeze no contexto crono-cultural da Idade da Pedra na África Oriental Austral.

Pode referir-se que estamos perante uma indústria lítica constituída por numerosos artefactos de largo espectro morfológico, de certa homogeneidade, mas, quanto à tecnologia, regista-se um baixo índice de facetagem e, portanto, consideramo-la comparativamente integrada no contexto inicial do Acheulense.

Parece ter alguma importância arqueo-histórica o ordenar dos artefactos líticos produzidos pelo género *Homo* nesta fase da Idade da Pedra ou, melhor, tudo o que restou do que ele produziu, como produto da sua actividade e realização tecnológica, naquela área do vale do Zambeze

Assim, os artefactos líticos fornecidos pelas diferentes unidades de recolha foram avaliados quanto às estratégias de talhe utilizadas na transformação do suporte, desde o método de debitação, tipo de percutor (duro ou brando) e ao retoque, o que permite classificá-los, atendendo a que ao longo do Acheulense se mostram poucas mudanças, já que continuou a ser a tradição dominante durante 1 300 000 anos (Phillipson, 1994, p. 36).

Verifica-se nessa estratégia que uma sequência de gestos (batimentos de um seixo contra o outro) terá sido o ponto de partida para obter uma aresta cortante. Esta actividade foi desenvolvida por etapas, cuja evolução terá sido muito lenta (tempo hoje difícil de contabilizar) e, no caso da Idade da Pedra na África Austral, mais difícil ainda quando se procura assinalar a distinção entre técnica de talhe e o começo do retoque.

A partir da estratégia de talhe do artefacto, procurou-se individualizar as entidades que apresentam atributos morfológicos evidentes. Na designação para caracterizar as diferentes categorias tipológicas das peças líticas em estudo, pretendeu-se, acima de tudo, que ela fosse rigorosa e clara, de modo a não dar azo a confusão, porque deriva da sua caracterização morfológica e provável funcionalidade ou da sua associação a uma metodologia de talhe específico, como é o método Levallois.

Em termos gerais, os artefactos líticos mostram uma progressiva estratégia tecnológica na produção de utensílios e regista-se uma larga presença do talhe unifacial — processo que corporizava uma adaptação eficaz à própria morfologia dos “seixos” localmente explorados — e, ao mesmo tempo, alguma uniformização crescente no produto final.

6.1.2. Material lítico. Inventário, desenho tipológico e representação

Os artefactos recolhidos na intervenção arqueológica no vale do Zambeze são no total 873. Com base nos critérios atrás referidos, procedeu-se à sua ordenação por categorias, o que permitiu a sua organização por grupos, atendendo à totalidade dos elementos materiais líticos e por “estação” que referenciámos nos Gráficos 1 a 7 (Fig. 4).

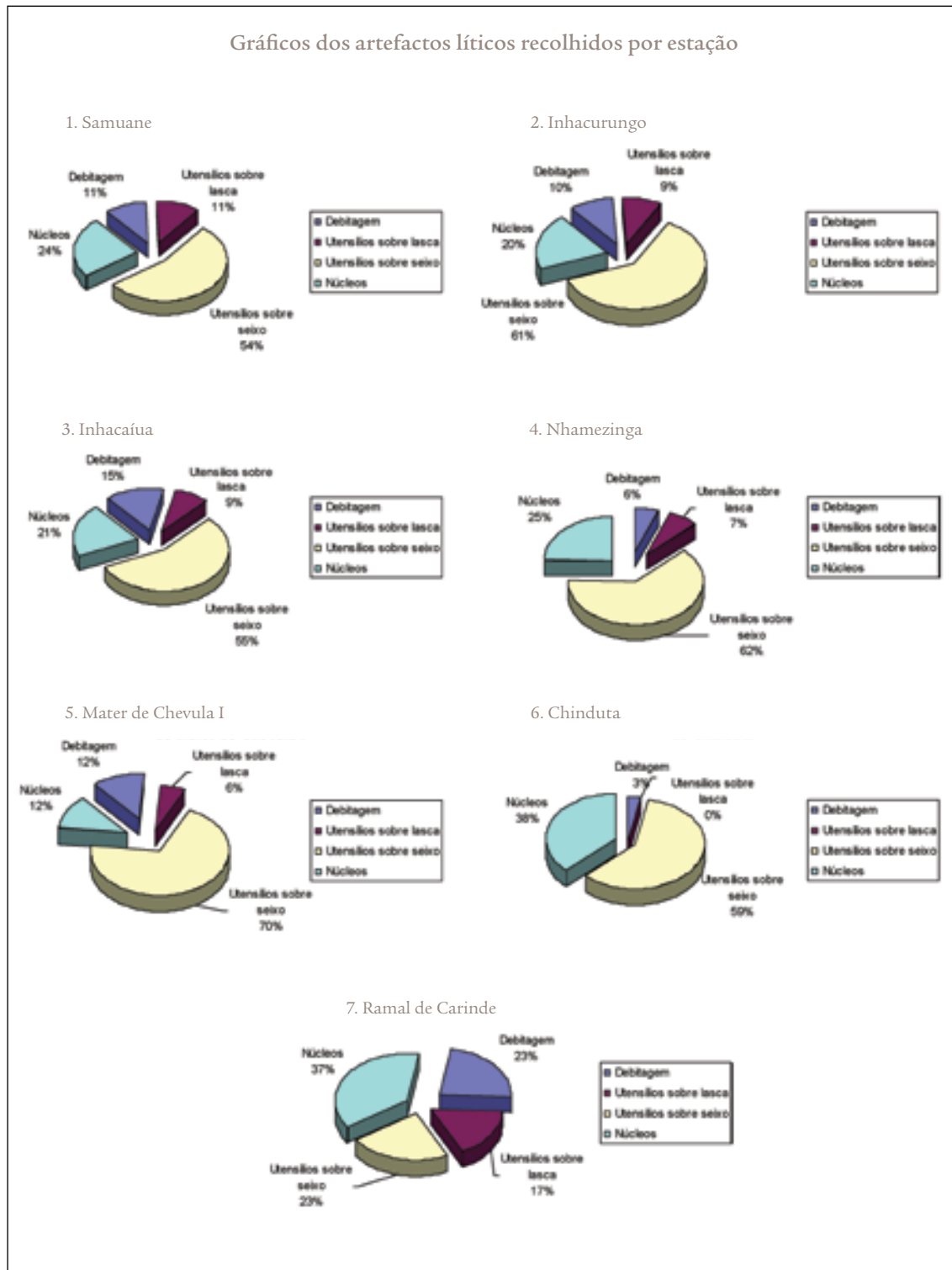
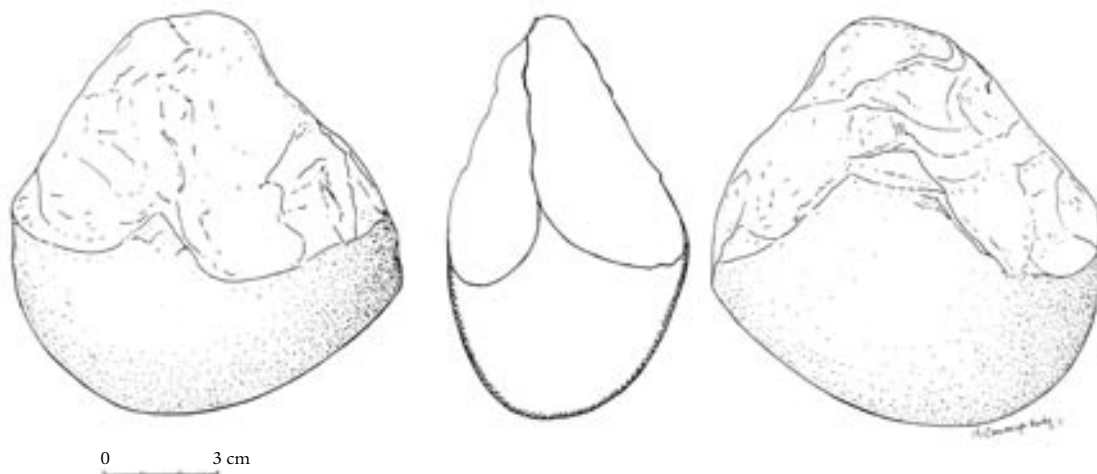


Fig. 4 Gráficos percentuais 1 a 7.

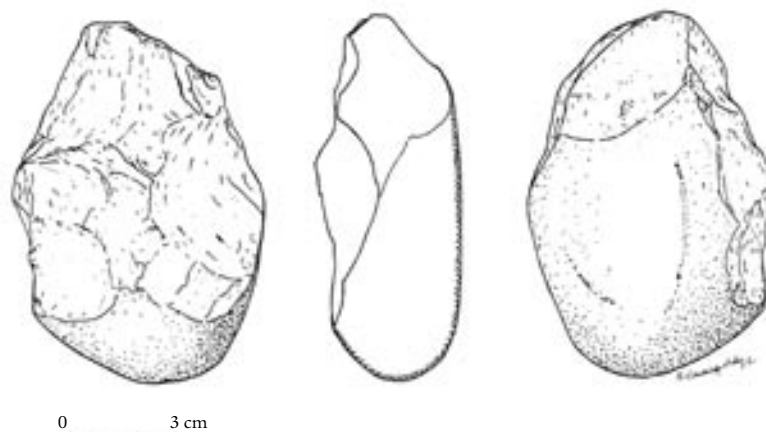
Para a representação dos artefactos líticos em estudo e ordenados (como referido no ponto 3), teve-se em atenção a sua correcta orientação, tal como foi preconizada por diferentes investigadores (Bordes, 1968; Biberson, 1966; Tixier et al., 1980).

Realizámos apenas o desenho tipológico e em verdadeira grandeza dos utensílios incluídos na categoria de biface parcial: peça n.º 22 da estação de Inhacurungo; peça n.º 20 de Nhamezinga; peça n.º 44 de Samuane; peça n.º 29 de Inhacaíua; e peça n.º 8 de Chinduta (Figs. 5 a 9), tendo-se optado por fotografar uma selecção dos artefactos mais significativos dentro de cada unidade de recolha, atendendo às respectivas categorias morfológicas, tipometria e tipo de matéria-prima.

INHACURUNGO - peça n.º 22



NHAMEZINGA - peça n.º 20



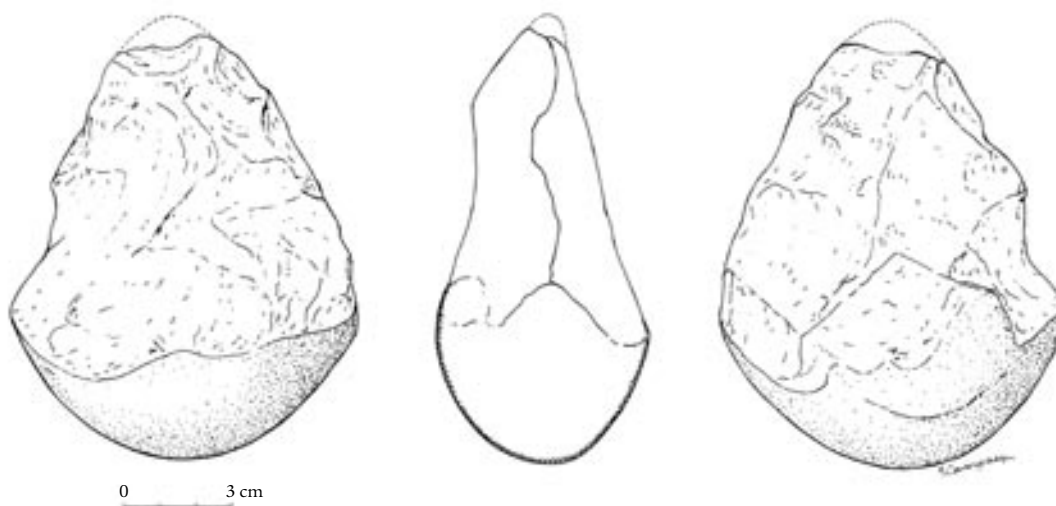
Figs. 5 e 6 Desenho tipológico dos proto-bifaces das estações de Inhacurungo e Nhamezinga.

Na representação fotográfica dos artefactos seleccionados foram respeitadas as diferentes categorias morfológicas e as respectivas unidades de recolha, esta base foi depois por nós digitalizada utilizando o programa Adobe Photoshop; de cada artefacto foi registada a sua maior dimensão no que respeita ao comprimento, largura e espessura, sempre em milímetros. O número de representações de artefactos referenciados, e por “estação”, é o seguinte: Samuane (Figs. 1 a 30); Inhacaíua (Figs. 1 a 20); Mater de Chevula I (Figs. 1 a 8); Inhacurungo (Figs. 1 a 21); Nhamezinga (Figs. 1 a 17); Chinduta (Figs. 1 a 7); Ramal de Carinde (Figs. 1 a 12).

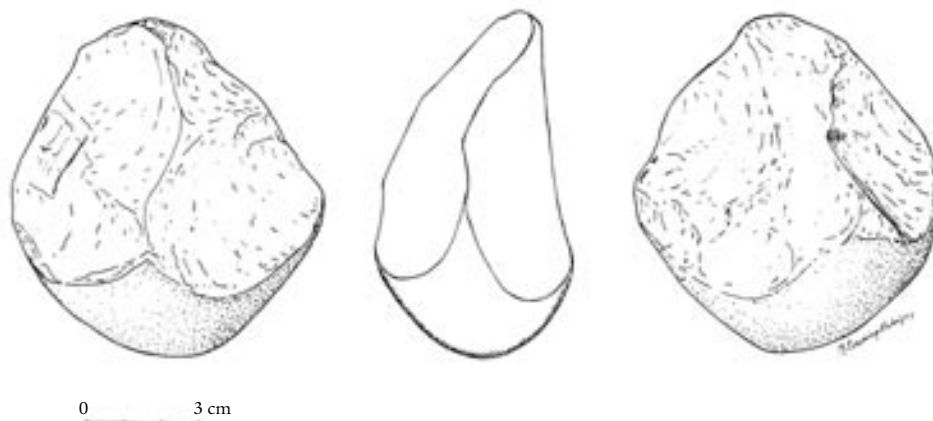
SAMUANE - peça n° 44



INHACAÍUA - peça n° 29

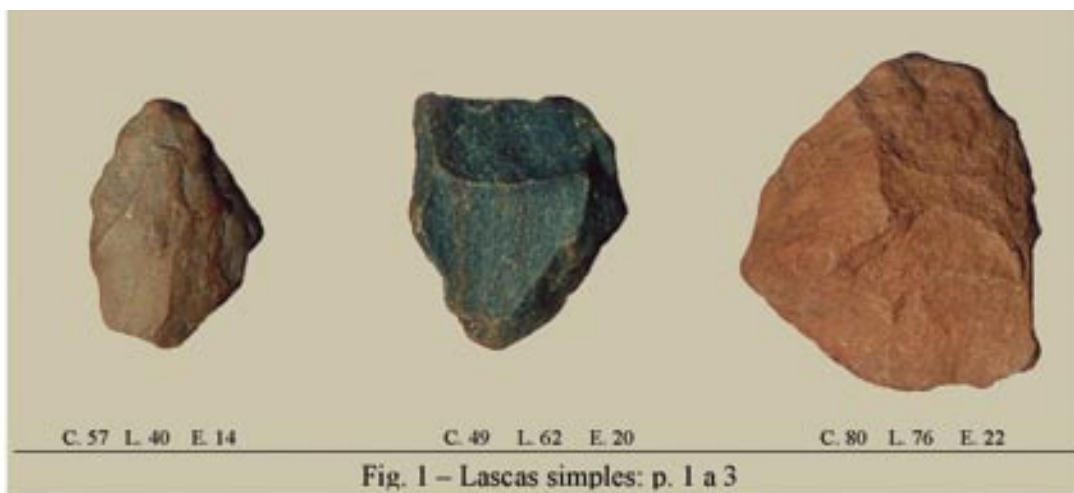


CHINDUTA - peça n° 8

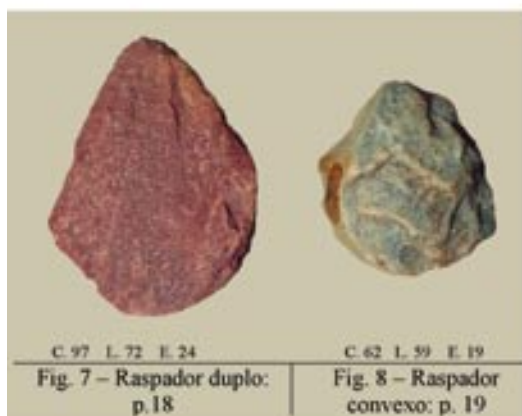
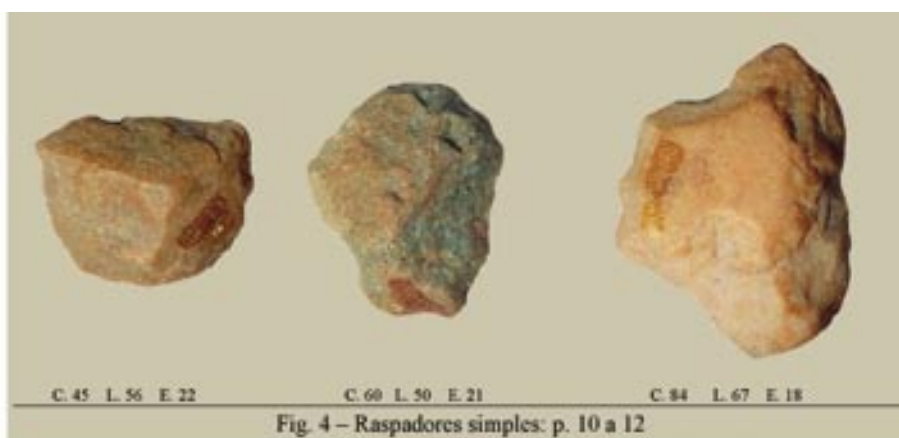


Figs. 7, 8 e 9 Desenho tipológico dos bifaces parciais das estações de Samuane, Inhacaíua e Chinduta.

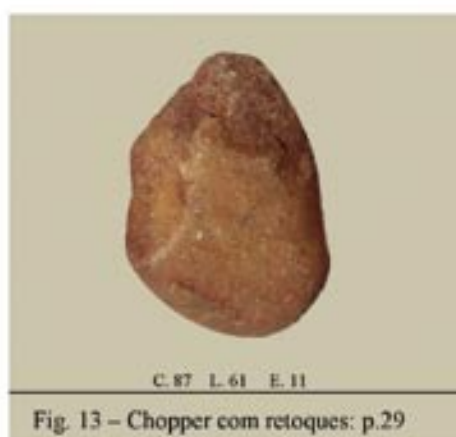
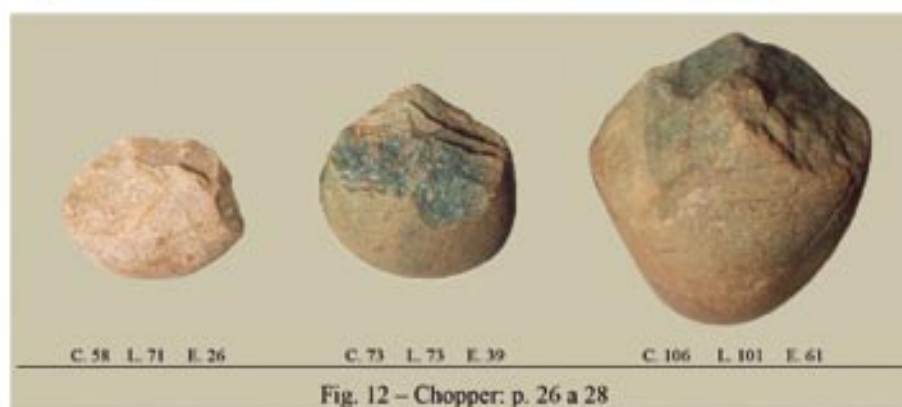
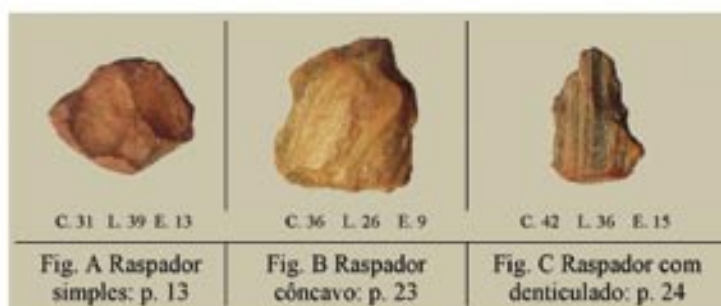
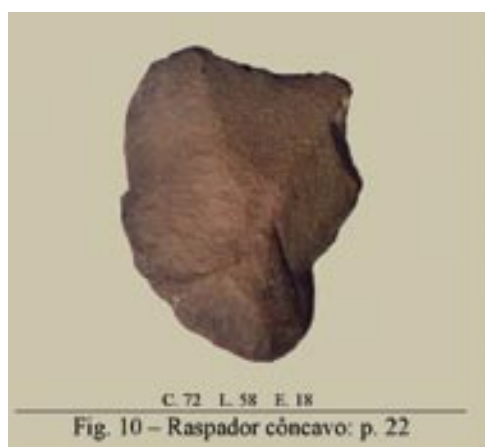
Artefactos líticos recolhidos nos terraços da margem direita do rio Zambeze – Tete
Samuane



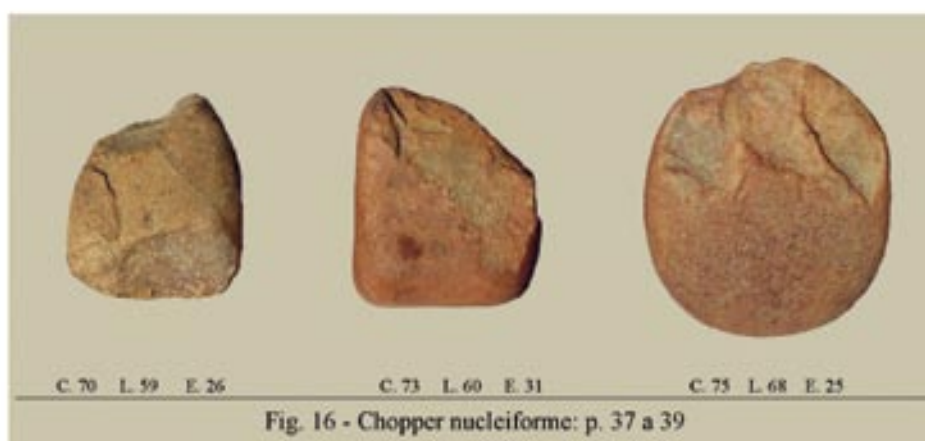
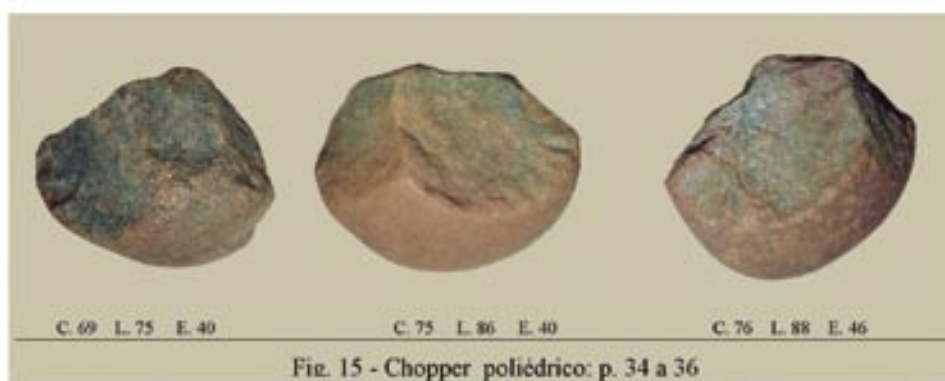
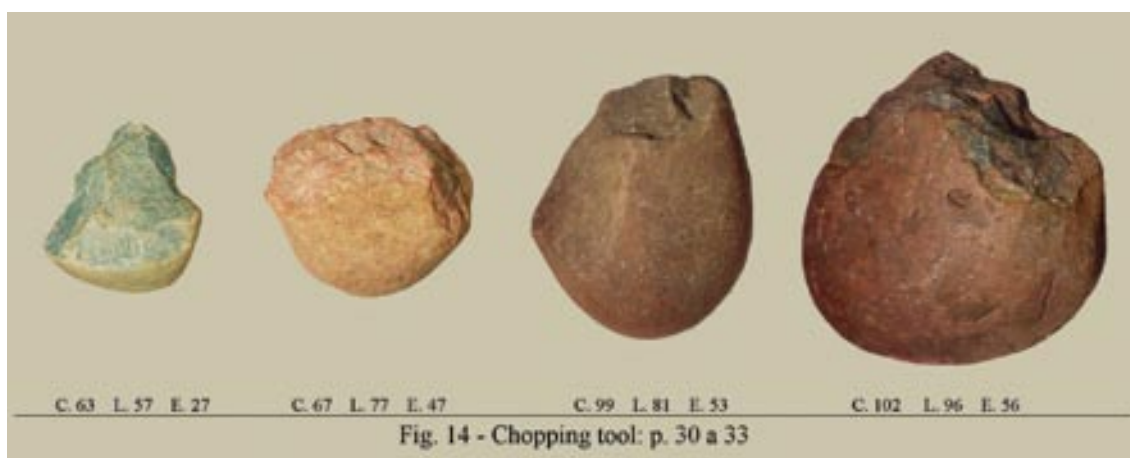
Samuane



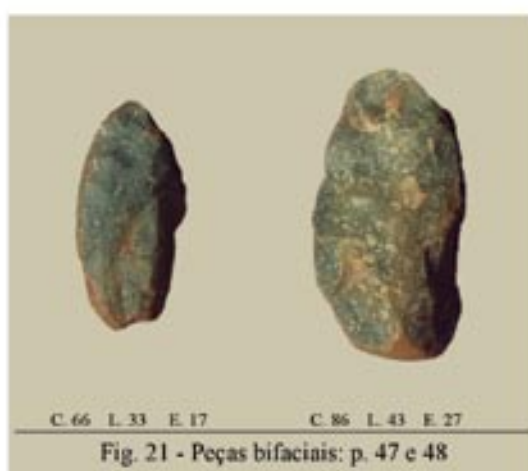
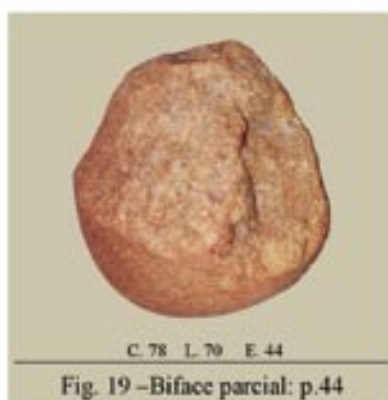
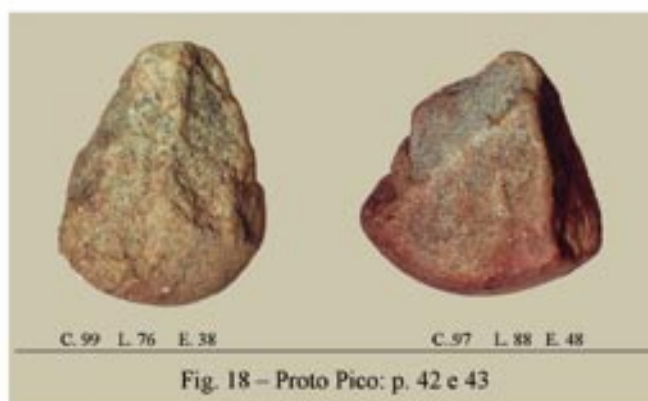
Samuane



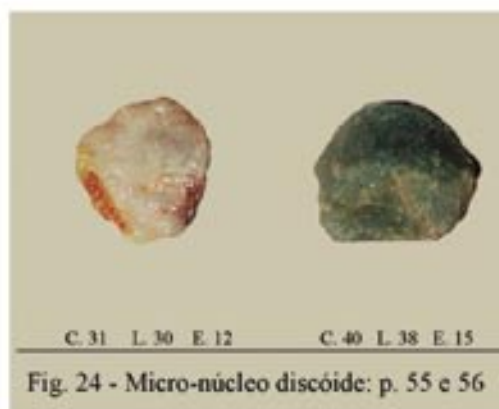
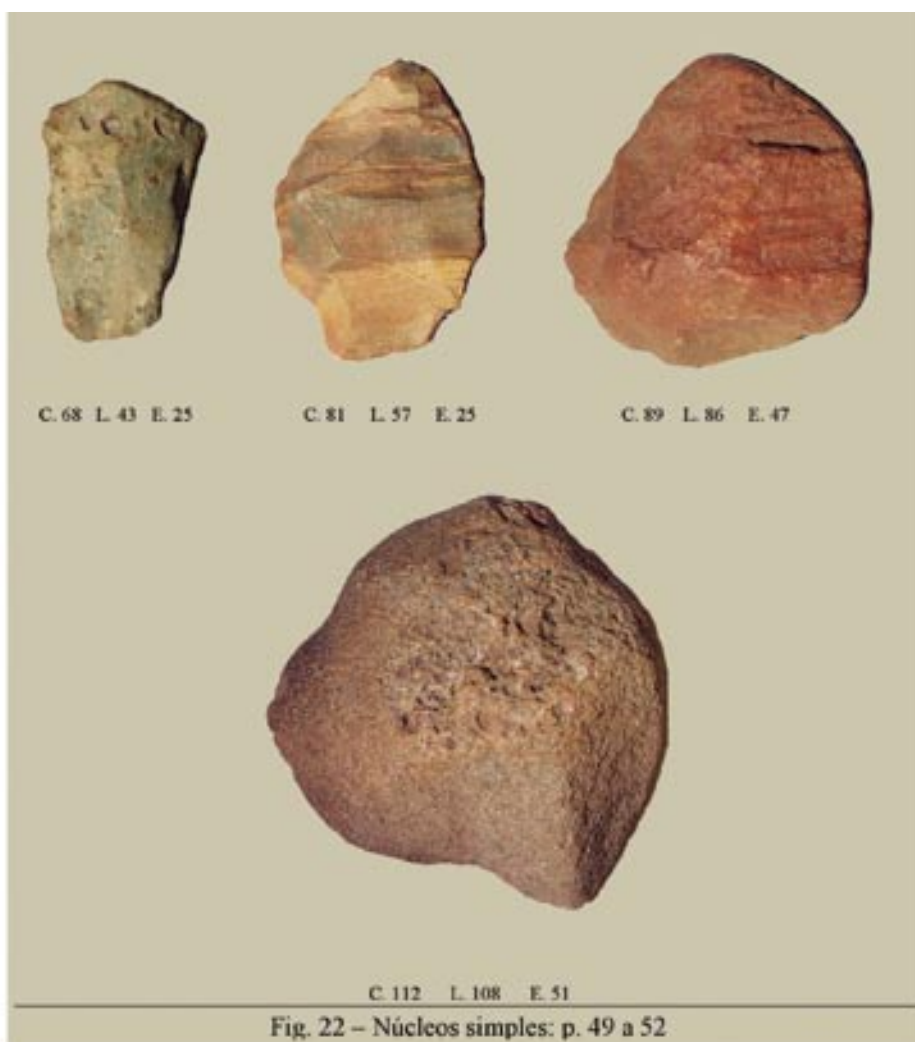
Samuane



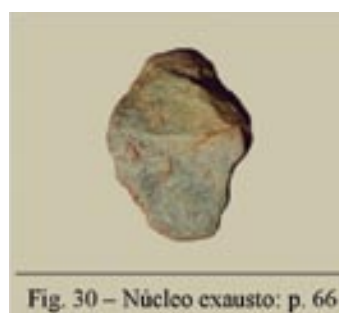
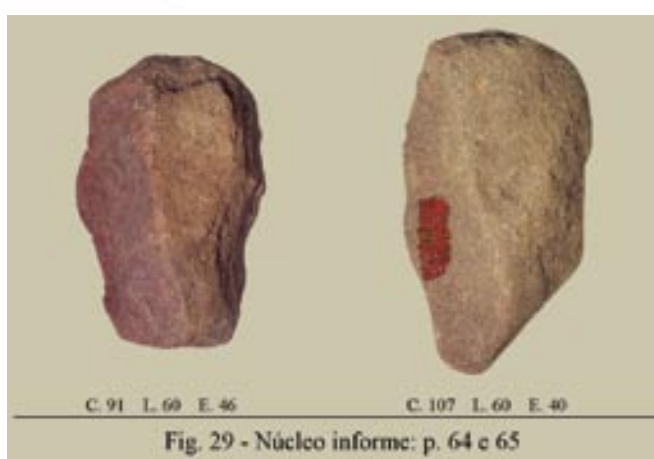
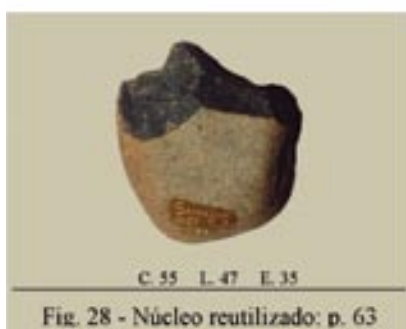
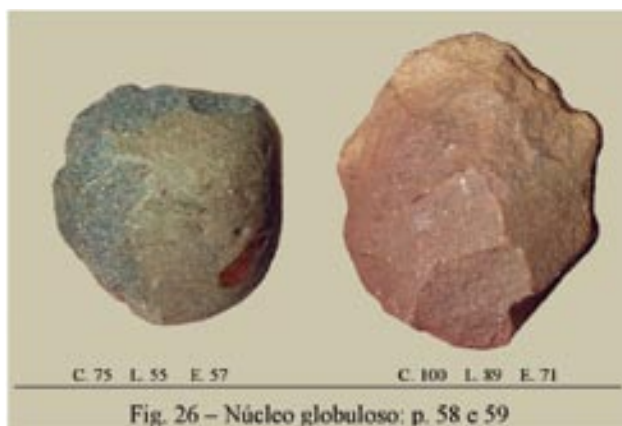
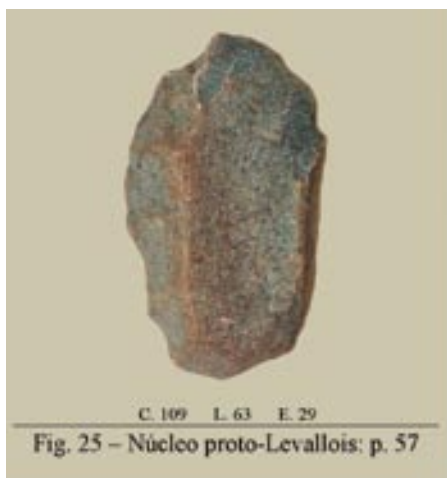
Samuane



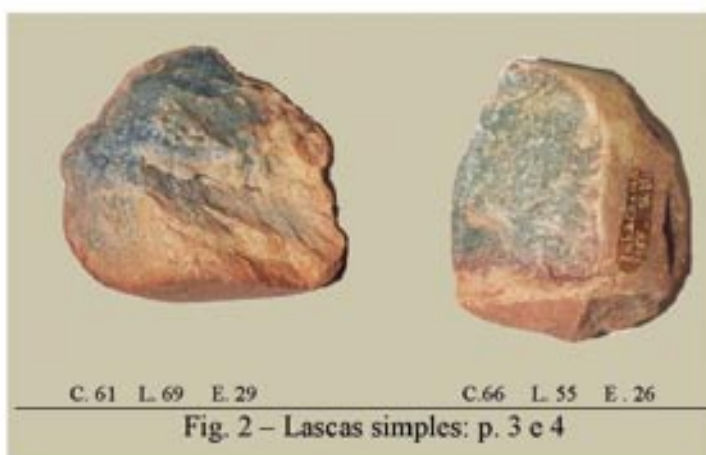
Samuane



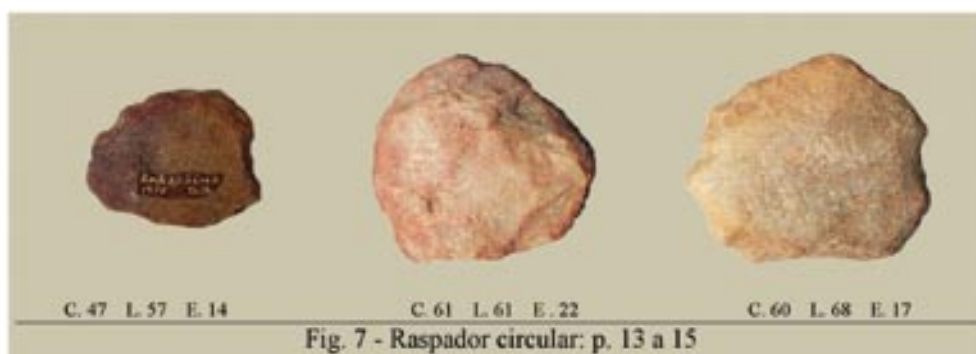
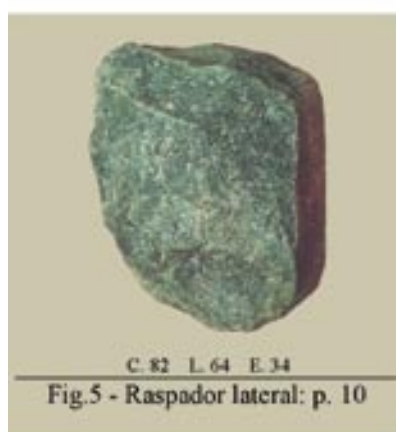
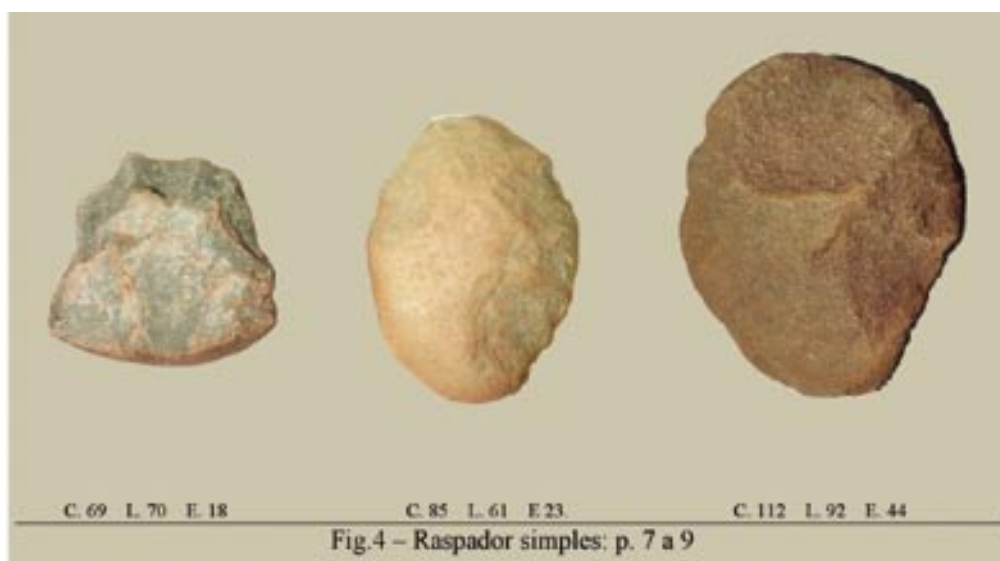
Samuane



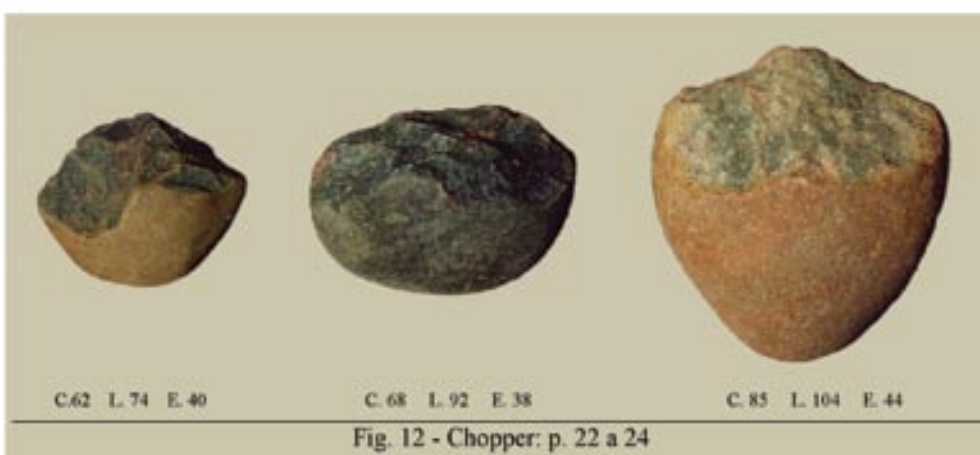
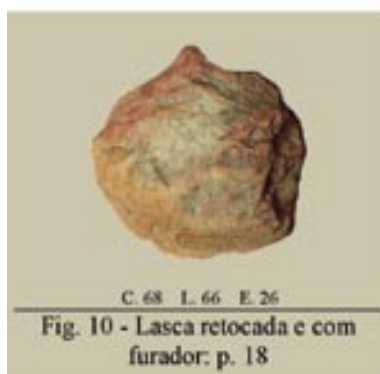
Inhacaíua



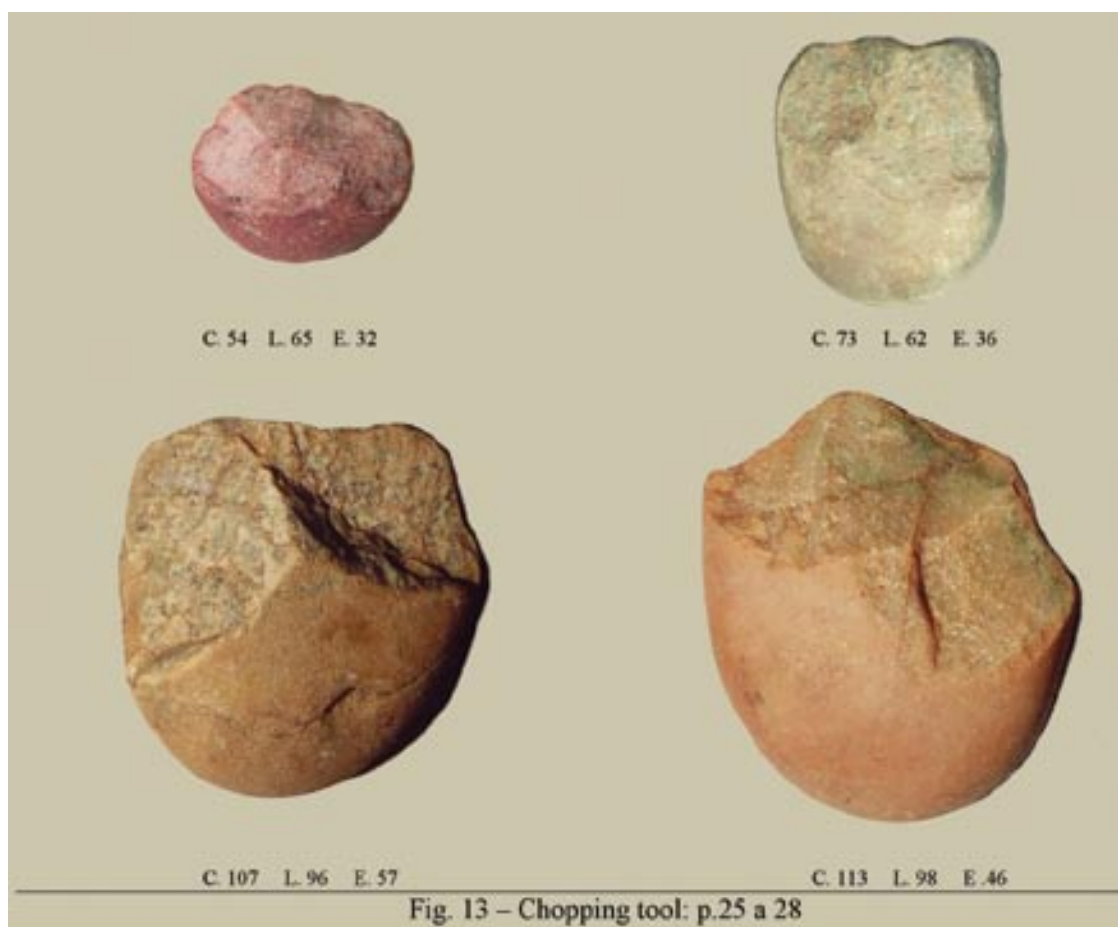
Inhacaíua



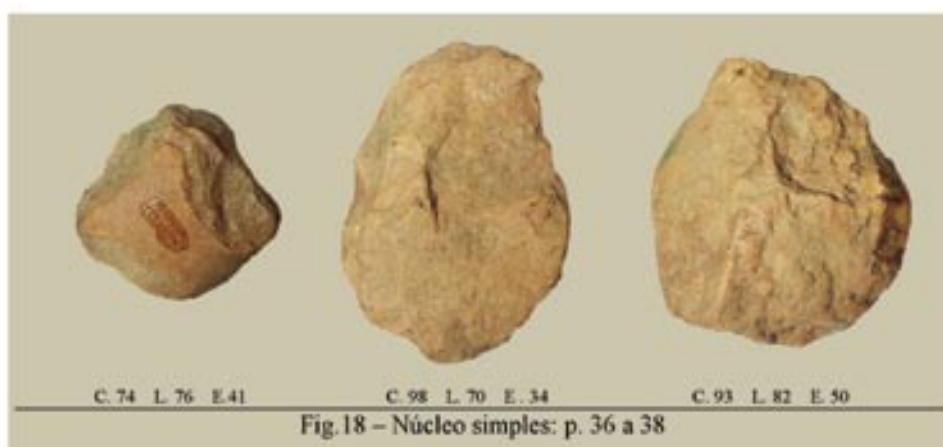
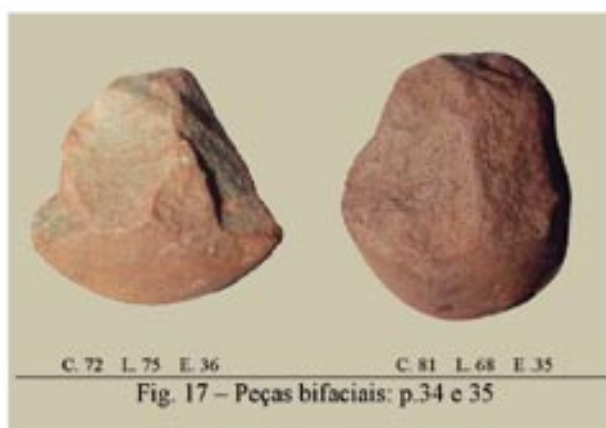
Inhacaíua



Inhacaíua



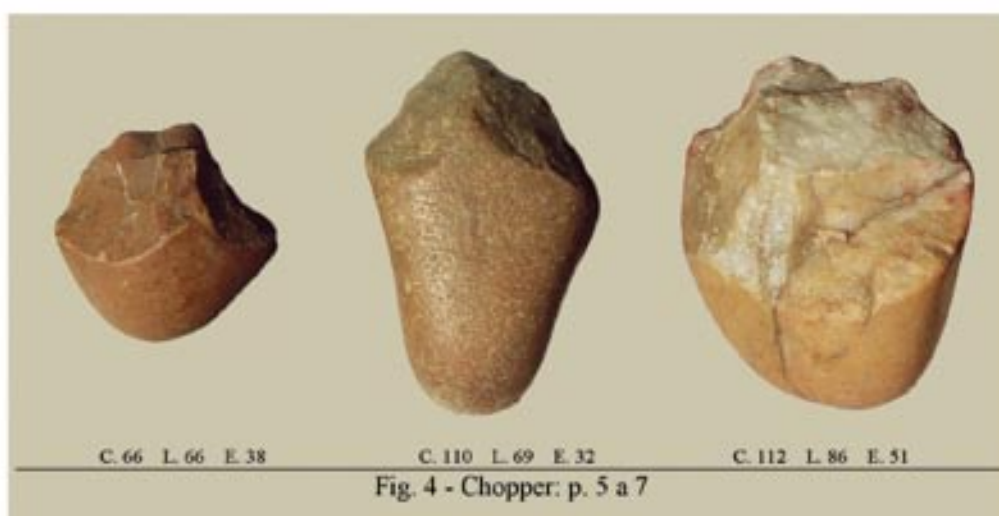
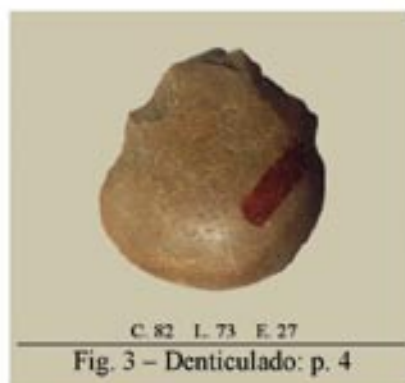
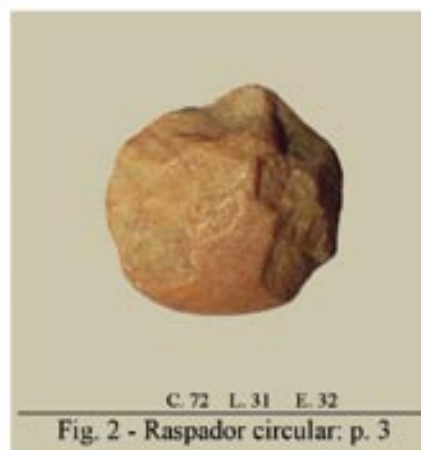
Inhacaíua



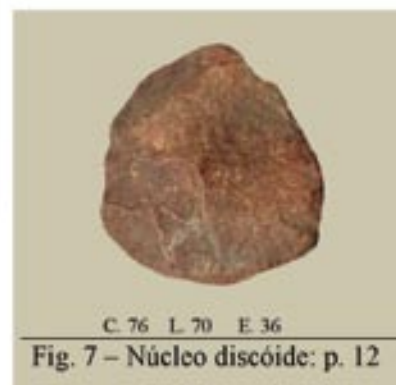
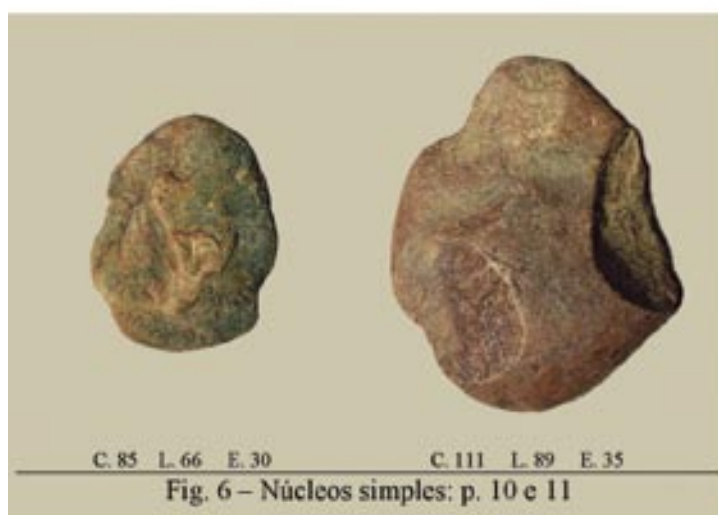
Inhacaíua



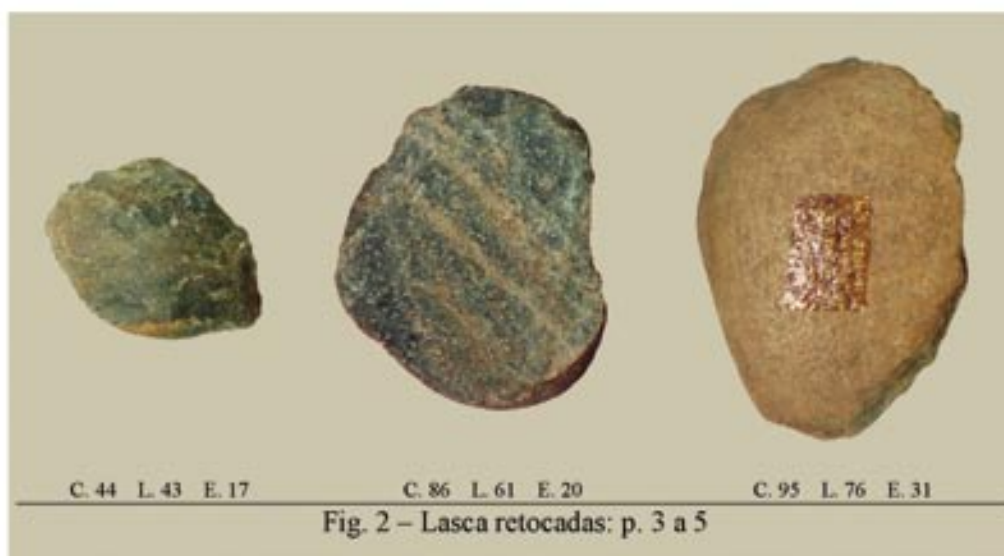
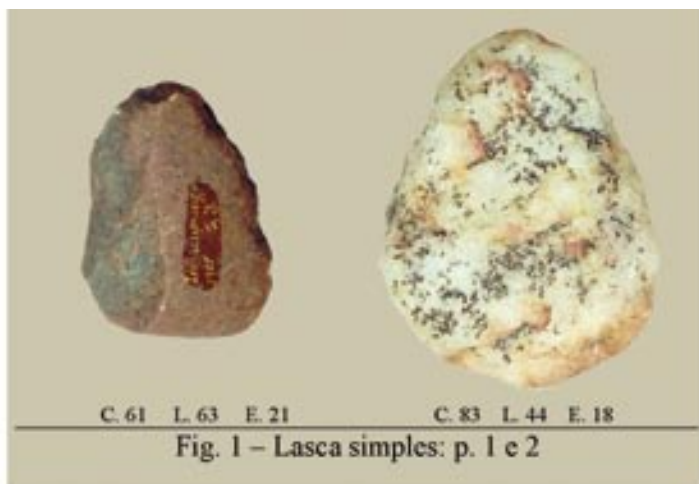
Mater de Chevula I



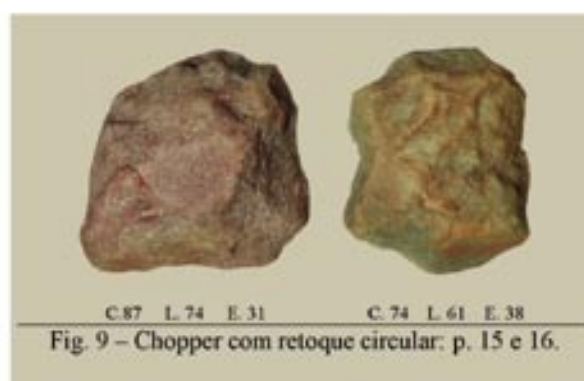
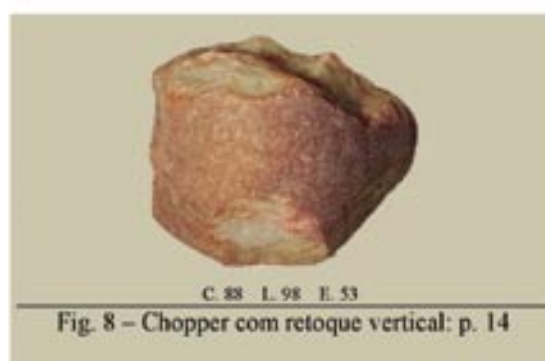
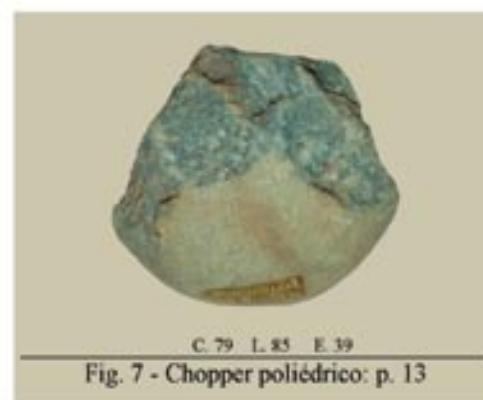
Mater de Chevula I



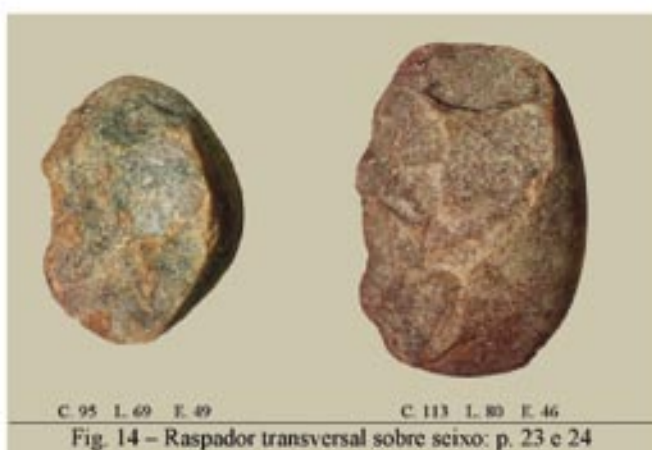
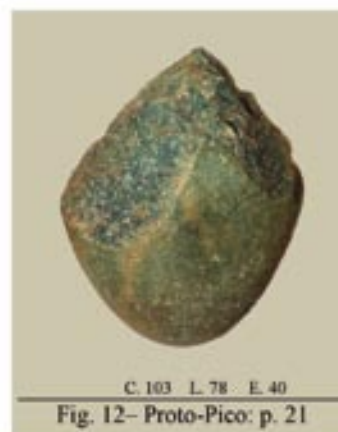
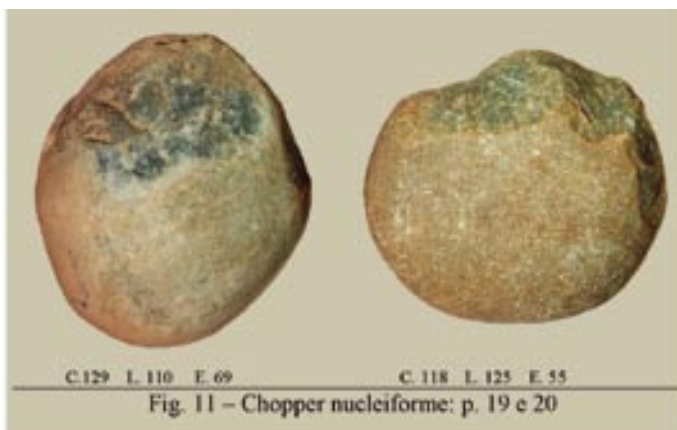
Inhacurungo



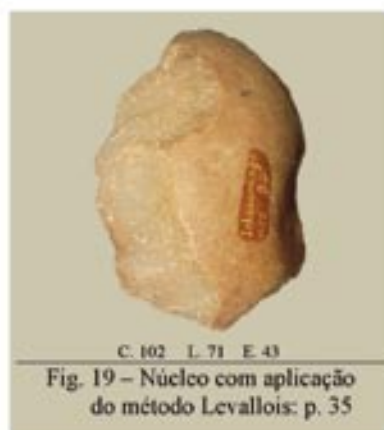
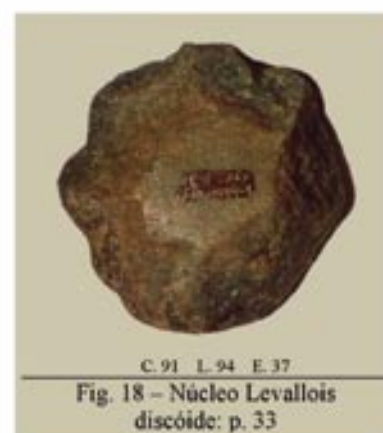
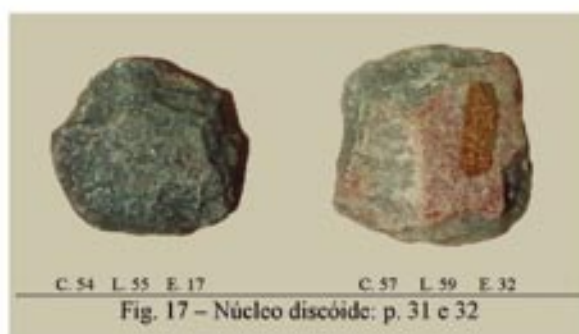
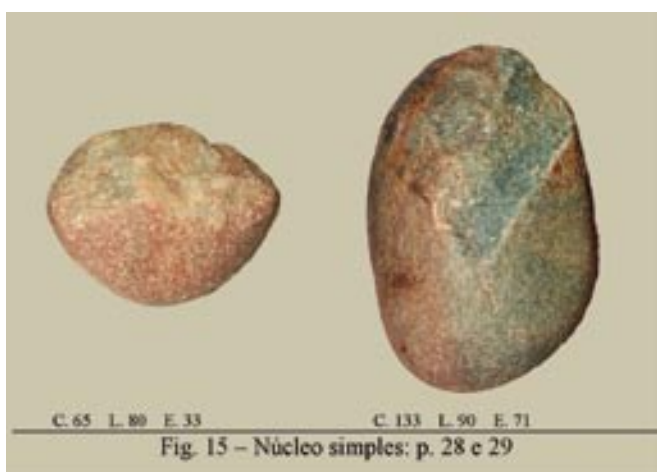
Inhacurungo



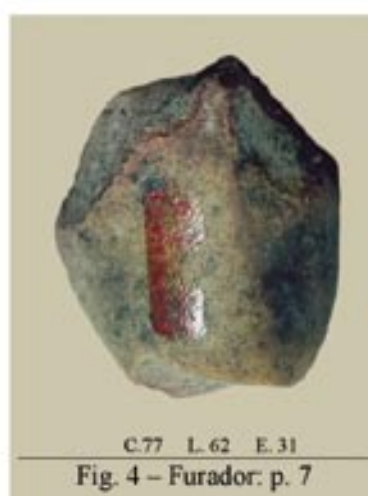
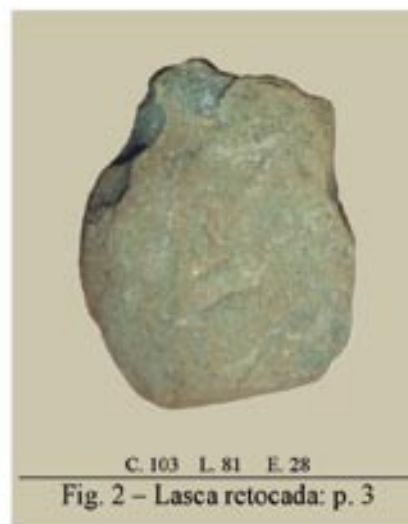
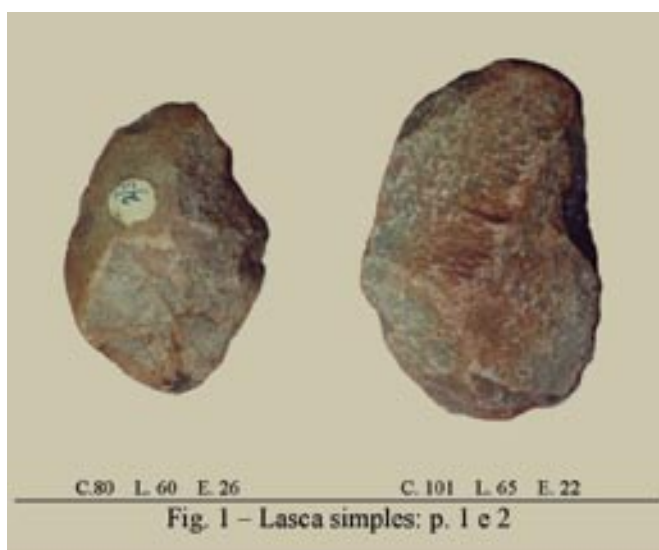
Inhacurungo



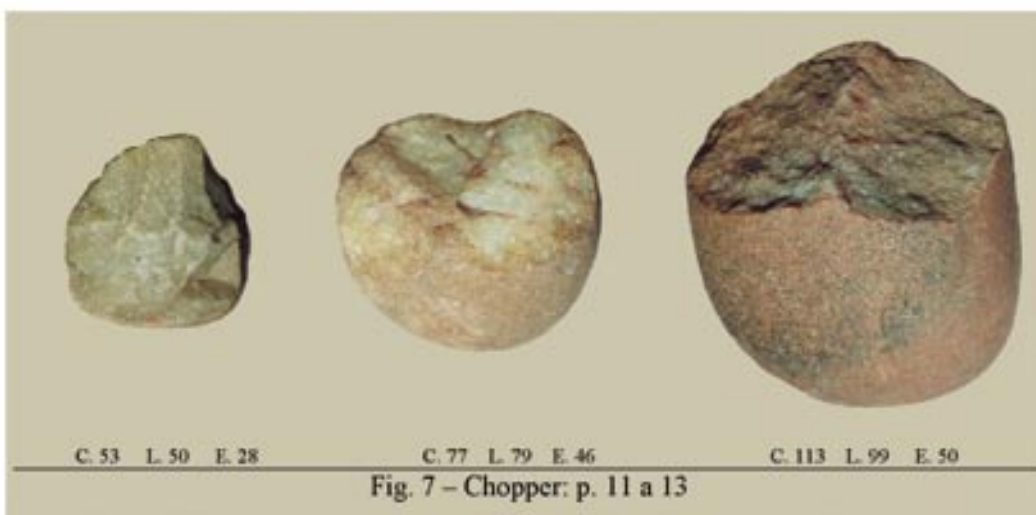
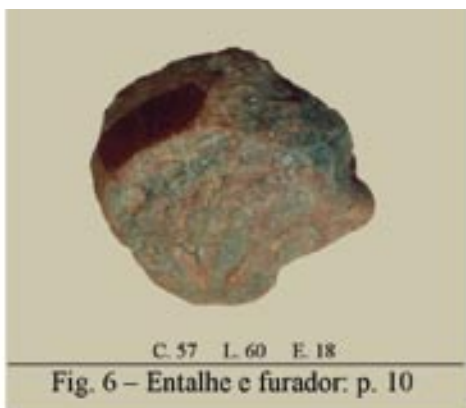
Inhacurungo



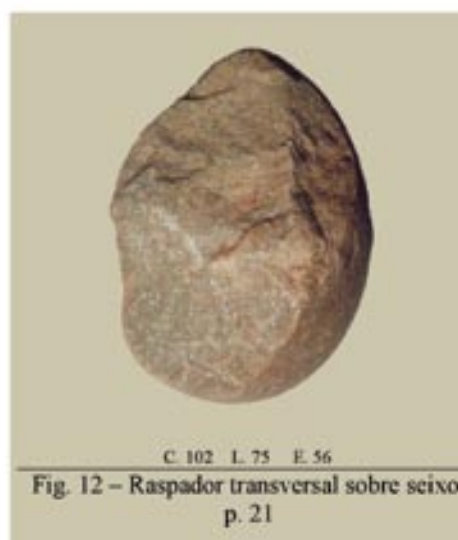
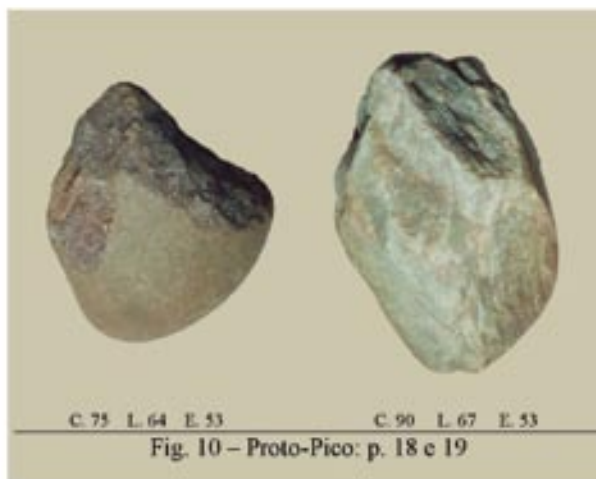
Nhamezinga



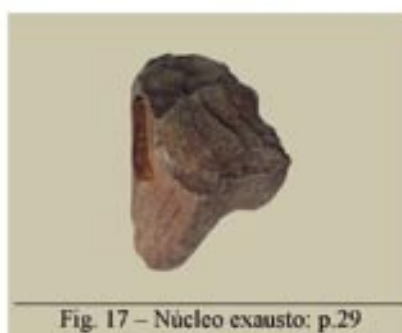
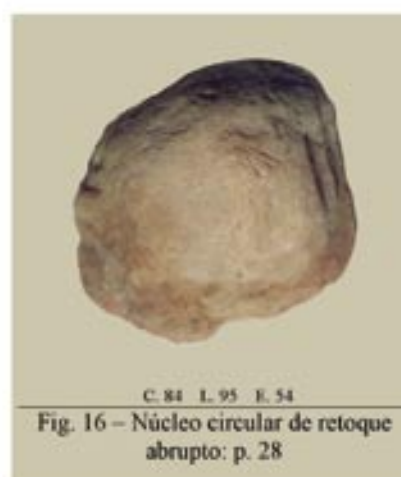
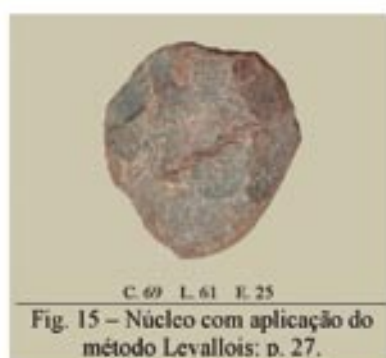
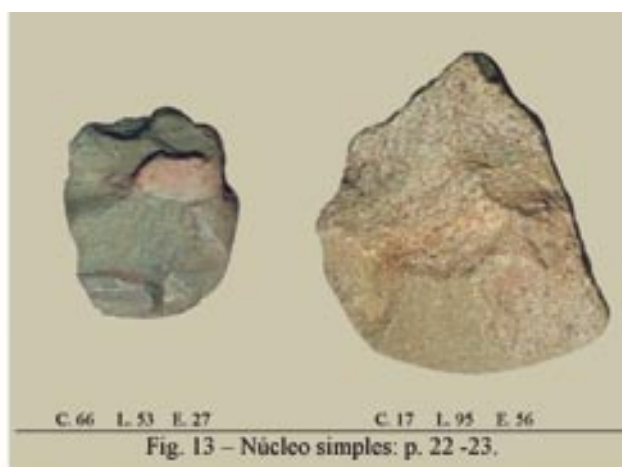
Nhamezinga



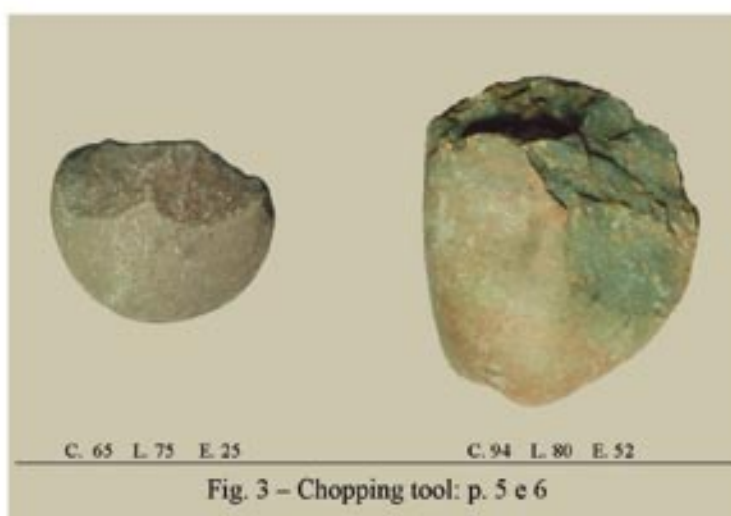
Nhamezinga



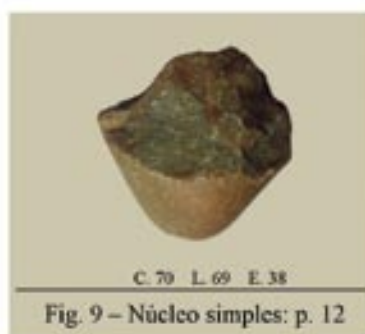
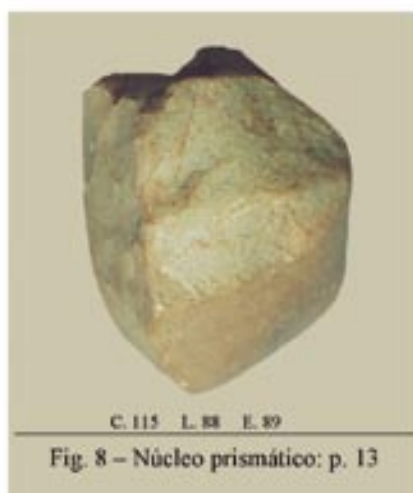
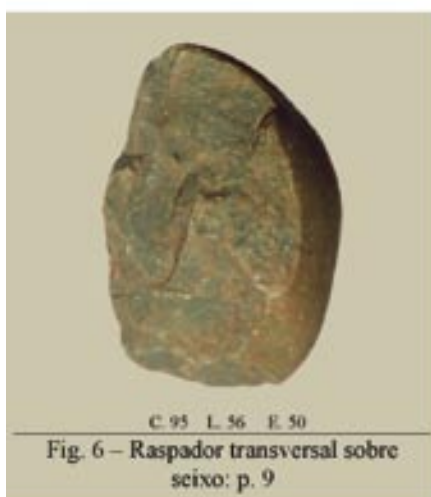
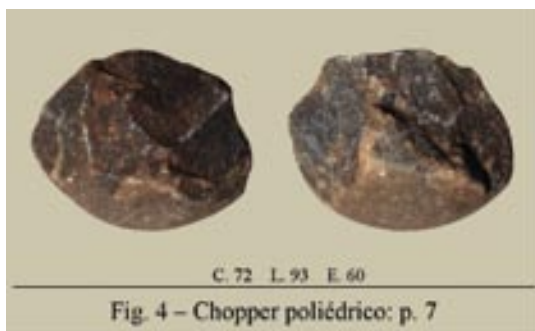
Nhamezinga



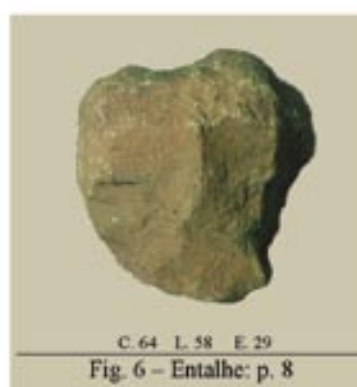
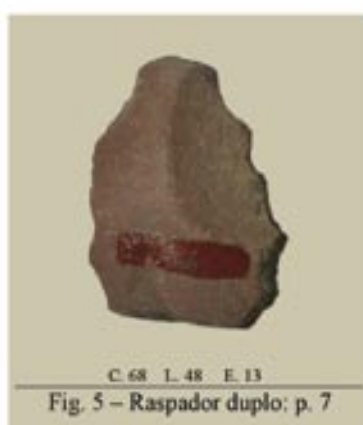
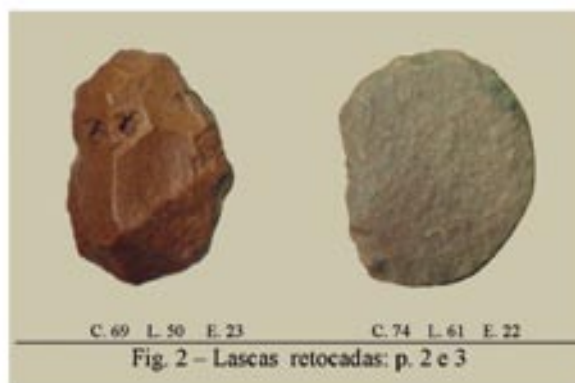
Chinduta



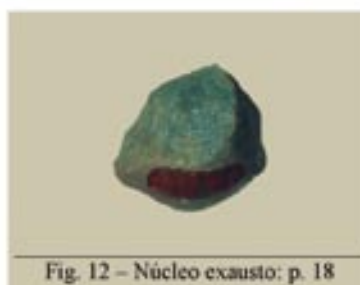
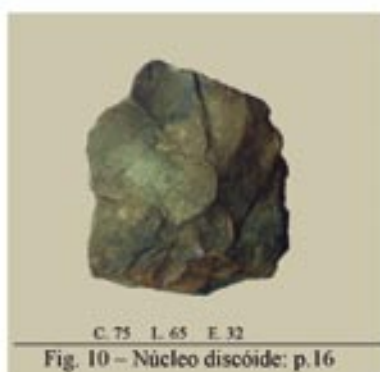
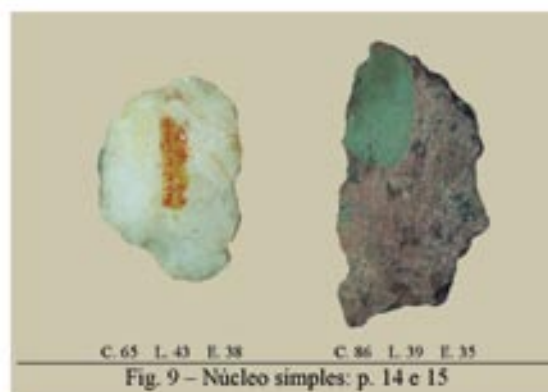
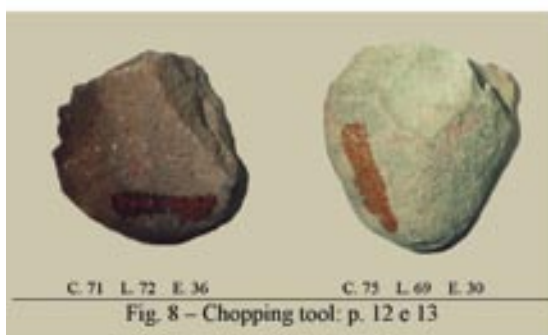
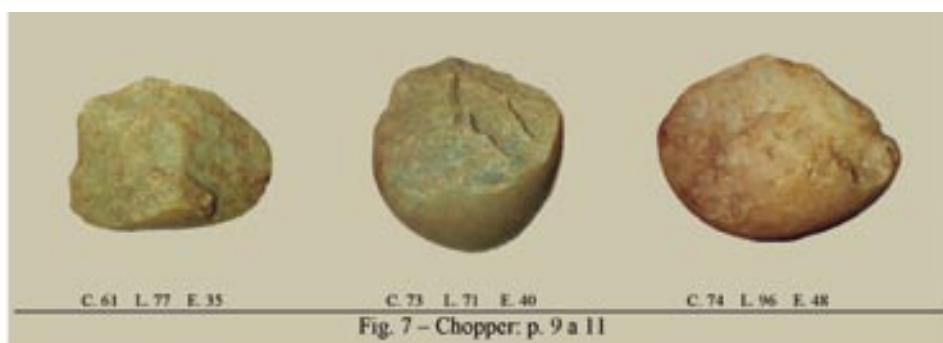
Chinduta



Ramal de Carinde



Ramal de Carinde



As diferentes representações destes artefactos líticos permitirão em qualquer dos casos a sua interpretação, e possibilitarão uma comparação mais precisa, além de completarem a linguagem descritiva.

7. Análise e caracterização dos artefactos líticos

Terminologia

Para a caracterização dos artefactos líticos, atendeu-se primeiro à terminologia cultural que vem sendo proposta por vários investigadores. Na pesquisa desenvolvida, surge como primeira tentativa de classificação de seixos talhados relativamente à África a feita em 1952, por Van Riet Lowe, para a indústria designada por *Pebble Culture*, hoje considerada *Pré-Acheulense*. Foi porém com P. Biberson (ao estudar as indústrias do Paleolítico Inferior de Marrocos Atlântico) que a noção de fractura simples, de talhe "unidireccional", "bidireccional" e "multidireccional", foi introduzida e apresentada nas *Fiches Typologiques Africaines* (1966). Esta classificação aproveitou também dos trabalhos de sistematização elaborados para os elementos materiais de Reggan (Saara argelino) por Ramendo (1963).

Uma outra terminologia tipológica foi entretanto criada, bem como novas classificações e designações para o tipo de talhe inicialmente designado por talhe uni-, bi- e multidireccional (terminologia que foi também abandonada), passando a usar-se a expressão talhe unifacial e bifacial para os seixos talhados. Esta designação mereceu também a crítica de Bordes e passou a utilizar-se a expressão "chopper" e "chopping tool", segundo a terminologia inglesa, entretanto adoptada para a África subsaariana. A escrita francesa continuou a existir, e por isso também se emprega "galet taillé" para seixo talhado.

Na proposta de classificação tipológica dos seixos talhados que os lugares em estudo forneceram, ter-se-á em linha de conta não só as fichas tipológicas organizadas por Biberson (1966), nas quais os chopper, e os chopping-tools são ordenados por *séries* (I, II e III) e numerados de acordo com o tipo de talhe (uni-, bifacial, multidireccional ou poliédrico), como as adaptações entretanto realizadas e apresentadas por Camps (1981, p. 55-58).

Assim, de acordo com o *Tableau des types* reproduzido (Camps, 1981, p. 55) (Fig. 10) e face aos choppers e chopping tools em presença, que foram talhados e utilizados, é possível enquadrá-los comparativamente com o proposto nas *Fiches Typologiques* por Biberson (1966), atendendo ao número de levantamentos, respectiva ordenação e tipos considerados.

O objectivo da escolha desta terminologia para a caracterização dos seixos talhados é o de permitir uma classificação mais sistemática para aplicar neste tipo de artefactos, presente em número significativo no conjunto das "estações" do vale do Zambeze, mas modificada em função das características regionais, caso se justifique no enquadramento dos artefactos em estudo. No caso dos núcleos, adaptar-se-ão as propostas de Santonja (1984-1985, p. 21-30) para esta categoria de artefactos.

7.1. Estudo dos artefactos

Para a construção do estudo dos artefactos líticos referentes às diversas unidades de recolha, deu-se importância à estratégia de talhe, à sua tipometria, ao tipo de matéria-prima e suporte, com o objectivo de avaliar a estratégia da cadeia operativa nesta indústria, condição imprescindível entre outros aspectos, dado não existir uma base estratigráfica, além de a recolha ser sempre condicionada e selectiva.

Estes atributos relacionam-se com os recursos locais e estratégias de selecção da matéria-prima para a produção dos artefactos e a forma como seria obtida, não sendo o seu aprovisionamento necessário, dada a quantidade de matéria-prima disponível.

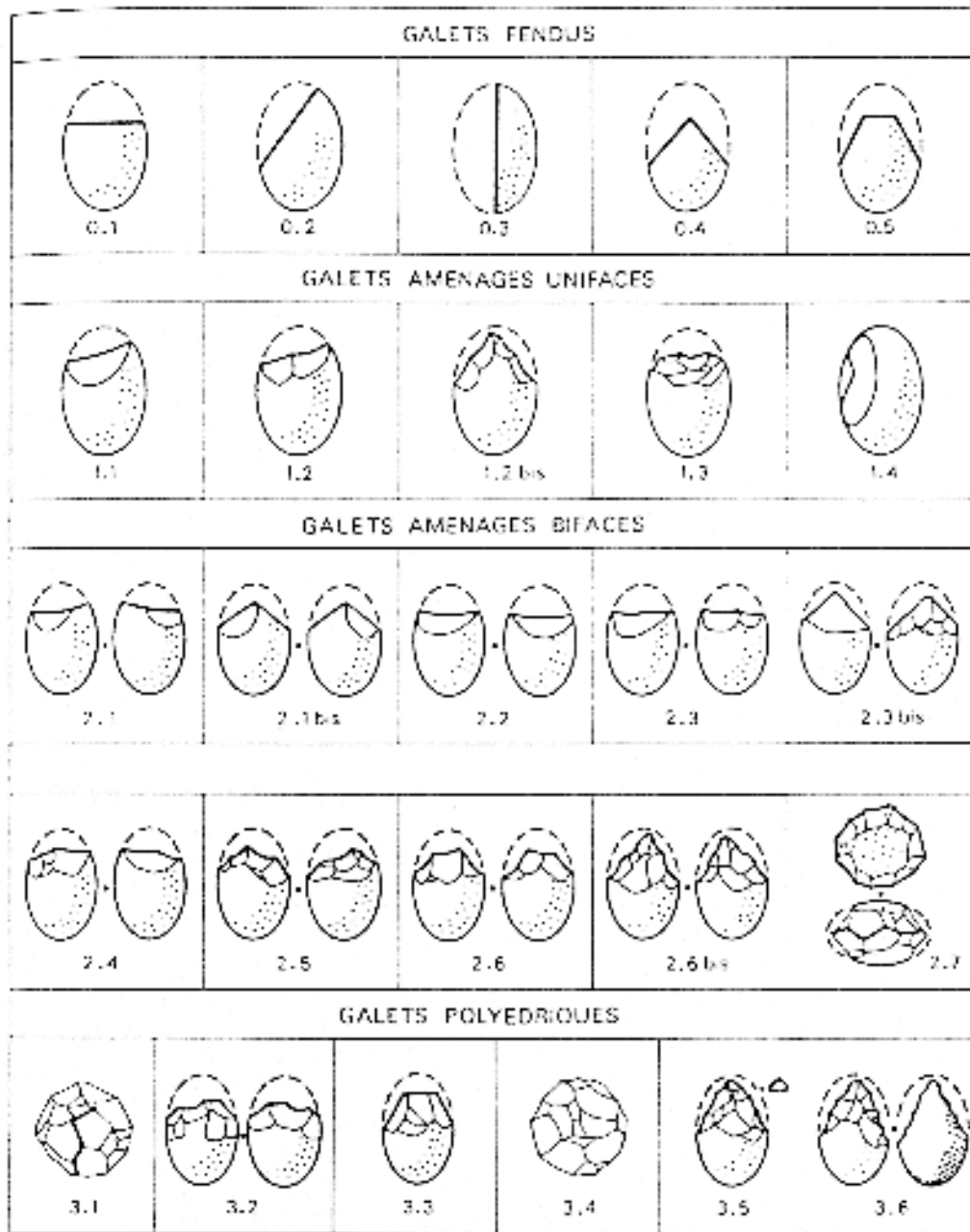


Fig. 10 Modelos de tipos de seixos talhados (segundo Camps, 1985).

A análise de indústrias líticas é sempre complexa, dada a sua grande diversidade, nomeadamente quanto aos aspectos de alteração da matéria-prima decorridas durante a deposição no estrato geológico, independentemente da sua morfologia.

O estado físico dos artefactos líticos no critério de descrição será também considerado, nomeadamente o causado pela acção do vento, ou por apresentar reflexos da reutilização da peça em momentos distintos. Este conjunto de atributos ajuda a avaliar a afinidade dos materiais e a uniformizar os critérios de análise.

Os métodos de classificação ou de estudo serão o funcional e o tecnológico. O funcional será evidenciado na explicitação e o técnico-morfológico possibilitará a caracterização dos artefactos líticos.

Os dados que a nossa análise permitiu obter de acordo com os aspectos tecnológicos possibilitaram a organização dos artefactos em grupos, e registando a respectiva contagem por unidades de recolha, tendo o material lítico sido ordenado no Quadro I (Fig. 11), determinando, deste modo, o respectivo peso percentual por categorias na totalidade dos artefactos recolhidos.

O diferente peso percentual verificado nas diversas categorias morfológicas poderá ser explicado pelas condicionantes da recolha.

Quadro I. Inventário dos artefactos líticos recolhidos na margem direita do rio Zambeze - ordenados por Estações																
ORDENAÇÃO MORFOTÉCNICA	MATERIAL LÍTICO - PROSPECCÃO/RECOLHA DE SUPERFÍCIE															
	Samuane		Inhacáua		Mater de Chevula I		Inhacurungo		Nhamezinga		Chinduta		Ramal de Carinde		TOTAL	
	1.ª estação		2.ª estação		3.ª estação		4.ª estação		5.ª estação		6.ª estação		7.ª estação			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
DEBITAGEM																
Lasca de descorticação			3	1.61	4	12.12							1	2.86	8	0.92
Lasca simples	22	7.24	11	5.91			2	1.01	5	4.95	1	3.13		0.00	41	4.70
Lasca retocada	6	1.97	13	6.99			16	8.79	1	0.99			6	17.14	42	4.81
Lasca tipo gomo de laranja	4	1.32													4	0.46
Lasca de flanco de núcleo													1	2.86	1	0.11
UTENSÍLIOS SOBRE LASCA																
Raspador simples	17	5.59	4	2.15			17	9.34	3	2.97			2	5.71	43	4.93
Raspador sobre lasca Levallois	1	0.33													1	0.11
Raspador sobre lasca em forma de gomo de laranja	8	2.63	2	1.08											10	1.15
Raspador duplo / biconvexo	1	0.33											1	2.86	2	0.23
Raspador convexo	1	0.33													1	0.11
Raspador circular	2	0.66	3	1.61	1	3.03									6	0.69
Raspador concavo	2	0.66	1	0.54											3	0.34
Raspador lateral			1	0.54									2	5.71	3	0.34
Raspador de gume rectilíneo			1	0.54											1	0.11
Raspador com denticulado	1	0.33													1	0.11
Furador									1	0.99					1	0.11
Lasca retocada mais furador			1	0.54											1	0.11
Lasca Levallois retocada mais furador	1	0.33													1	0.11
Denticulado					1	3.03									1	0.11
Entalhe									2	1.98			1	2.86	3	0.34
Entalhe e furador									1	0.99					1	0.11
Peça de gume transversal			3	1.61											3	0.34
UTENSÍLIOS SOBRE SEIXO																
Chopper	95	31.25	49	26.34	19	57.58	72	39.56	36	35.64	10	31.25	6	17.14	287	32.88
Chopping tool	44	14.47	48	25.81	4	12.12	22	12.09	22	21.78	4	12.50	2	5.71	146	16.72
Chopper poliédrico	3	0.99					1	0.55			1	3.13			5	0.57
Chopper nucleiforme	9	2.96					4	2.20							13	1.49
Chopper com retoque vertical							1	0.55							1	0.11
Chopper circular							2	1.01							2	0.23
Chopper com retoque secundário							2	1.01							2	0.23
Lasca "Limace" (Bordes)	3	0.99							1	0.99					4	0.46
Proto-pico	4	1.32					1	0.55	2	1.98					7	0.80
Proto-bíface							1	0.55	1	0.99					2	0.23
Bíface	1	0.33	1	0.54							1	3.13			3	0.34
Raspador transversal sobre seixo	2	0.66	3	1.61			2	1.01	1	0.99	1	3.13			9	1.03
Núcleo reutilizado como raspador			1	0.54											1	0.11
Peças bifaciais	2	0.66	2	1.08											4	0.46
Percutor	1	0.33					3	1.65							4	0.46
Peso de rede	1	0.33									2	6.25			3	0.34

ORDENAÇÃO MORFOTÉCNICA	MATERIAL LÍTICO - PROSPECÇÃO/RECOLHA DE SUPERFÍCIE															
	Samuane		Inhacaíua		Mater de Chevula I		Inhacurungo		Nhamezinga		Chinduta		Ramal de Carinde		TOTAL	
	1.ª estação		2.ª estação		3.ª estação		4.ª estação		5.ª estação		6.ª estação		7.ª estação			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
NÚCLEOS																
Núcleo simples	55	18.09	16	8.60	2	6.06	21	11.54	12	11.88	10	31.25	8	22.86	124	14.20
Núcleo prismático											1	3.13			1	0.11
Núcleo de preparação para a extracção de lascas							1	0.55							1	0.11
Núcleo discóide	3	0.99	3	1.61	1	3.03	2	1.01	8	7.92			1	2.86	18	2.06
Núcleo tipo discóide sobre calote de seixo													1	2.86	1	0.11
Micronúcleo discóide	2	0.66													2	0.23
Núcleo Levallois discóide							1	0.55							1	0.11
Núcleo com aplicação do método Levallois							2	1.01	1	0.53					3	0.34
Núcleo Proto-Levallois	1	0.33													1	0.11
Núcleo globuloso	2	0.66			1	3.03									3	0.34
Micronúcleo globuloso	3	0.99													3	0.34
Núcleo circular de retoque abrupto									1	0.99					1	0.11
Micronúcleo							2	1.01							2	0.23
Núcleo reutilizado	1	0.33	1	0.54			2	1.01							4	0.46
Núcleo exausto	1	0.33							1	0.99			1	2.86	3	0.34
Núcleo informe sobre bloco	2	0.66	2	1.08											4	0.46
Frag. de núcleo			7	3.76			2	1.01							9	1.03
Diversos	3	0.99	10	5.38			3	1.65	2	1.98	1	3.13	2	5.71	21	2.41
TOTAL	304	100	186	100	33	100	182	100	101	100	32	100	35	100	873	100

N.º – número de peças | % – sobre o total dos artefactos contabilizados

Fig. 11 Peso percentual dos artefactos líticos recolhidos nas estações dos terraços da margem direita do rio Zambeze – Tete.

Matéria-prima

A avaliação da matéria-prima escolhida como suporte, face aos recursos naturais disponíveis, revela que as indústrias líticas fornecidas por estas “estações”, do ponto de vista petrográfico, registam a presença de diversos tipos de rochas resultantes de aprovisionamento local ou regional. A mais abundante é o quartzito, que corresponde a 90%, seguindo-se o uso do quartzo (8%), ambas presentes em artefactos com várias dimensões e morfologias, como resultado da transformação do suporte inicial – seixos rolados. O predomínio do quartzito resulta do facto de ser a rocha mais fácil de obter nas margens daqueles rios.

A natureza petrográfica é, contudo, mais diversificada nos restantes 2%; registando-se a presença de rochas jaspóides, que podem ser bandadas; rochas tipo sílex; gramófiro; rochas granitóides e basálticas. Consideramos que esta diversidade será o resultado dos efeitos dos agentes naturais, como o meio fluvial, dado serem provenientes de um contexto perturbado.

Todos os artefactos foram objecto de análise, o aspecto da superfície foi referenciado (a observação foi efectuada macroscopicamente e à lupa), dado que algumas peças apresentam uma pátina eólica ou até uma dupla pátina, como resultado da acção dos ventos, nomeadamente nos provenientes da estação de Samuane – peças n.ºs 50 e 51 (Fig. 22) e de Ramal de Carinde – peças n.ºs 4 e 16 (Figs. 3 e 10).

O seu estado físico poderá estar relacionado com fenómenos pós-deposicionais ou de deslocação dos materiais. Outras peças, como alguns núcleos, mostram que foram reutilizadas para fabrico de utensílios, como no caso da peça n.º 33 (Fig. 15) de Inhacaíua, ou para a obtenção de lascas em tempos diferentes, apresentando um lascado mais fresco e por esse motivo diferente pátina, como as recolhidas na estação de Inhacaíua – peça n.º 42 (Fig. 19) e de Inhacurungo – peça n.º 37 (Fig. 21).

7.2. Análise morfotécnica

Na indústria em análise do ponto de vista tecnológico e de acordo com os tipos estabelecidos para se organizar este conjunto macrolítico, composto essencialmente por seixos talhados, tomaram-se por base certas características resultantes do método de debitagem e das técnicas de talhe, permitindo enquadrá-los do ponto de vista cronológico e em termos evolucionistas.

Procurou adaptar-se a esta colecção a classificação tipológica estabelecida por outros investigadores como Bordes (1968, 1988), Biberson (1966), Clark (1967, 1969 e 1982), Tixier (1980) e Roche (1980).

Para a caracterização morfológica de cada artefacto, contou o resultado da análise da forma, disposição dos levantamentos e principalmente no que toca à sua inclinação, localização e dimensão do retoque, da presença ou ausência de córtex, além do tipo matéria-prima escolhida. Quanto à tipometria, os artefactos apresentam desde grandes a médias e pequenas dimensões. Verifica-se a presença de diferentes tipos de gumes preparados para cortar, aparar, raspar e furar, etc., os quais levam a considerar que outros tipos de materiais deveriam ter existido para apoiar estas finalidades.

O resultado desta análise teve ainda em atenção as características de natureza petrográfica, a massa inicial, os atributos a nível tipométrico e as diversas categorias da totalidade dos artefactos considerados e por estações que representámos no Quadro II (Fig. 12).

Quadro II. Caracterização dos artefactos líticos representativos do conjunto de Estações da margem direita do rio Zambeze							
LOCALIZAÇÃO DAS ESTAÇÕES	CARACTERIZAÇÃO TÉCNICA - MATERIAL LÍTICO - PANHAME						TIPOS DE UTENSÍLIOS
	CARACTERÍSTICAS GERAIS		DIMENSÕES			PEÇAS	
	Natureza petrográfica	Massa inicial	Comp.	Largura	Espessura	n.º	
			C	L	E		DEBITAGEM
Inhacaiua	Quartzito	seixo +	84 107	66 75	29 39	1 2	Lascas de descorticação
Mater de Chevula I	Quartzito rosado Quartzito negro		79 86	64 70	37 32	1 2	
Ramal de Carinde	Quartzito		81	70	26	1	
Samuane	Quartzito bandado Quartzito rosado Quartzito com biotite		57 49 80	40 62 76	14 20 22	1 2 3	Lascas simples
Inhacaiua	Quartzito bandado Quartzito		61 66	69 55	29 26	3 4	
Inhacurungo	Quartzito Quartzito leitoso		61 83	63 44	21 18	1 2	
Nhamezinga	Quartzito Quartzito		84 101	60 65	26 22	1 2	
Chinduta	Quartzito		67	48	24	1	
Samuane	Quartzito micáceo Quartzito (grão fino) Quartzito bandado		67 86 98	62 57 76	27 28 36	4 5 6	Lascas retocadas
Inhacaiua	Quartzito bandado Quartzito		52 72	49 73	19 25	5 6	
Inhacurungo	Quartzito Quartzito Quartzito bandado		44 86 95	43 61 76	17 20 31	3 4 5	
Nhamezinga	Quartzito (cinza)		103	81	28	3	
Ramal de Carinde	Rocha jaspóide com orifícios de alteração de inclusões que foram removidas Quartzito		69 74	50 61	23 22	2 3	
Samuane	Quartzito		73 72 81	55 53 67	27 22 35	7 8 9	Lascas tipo "gomo de laranja"
Ramal de Carinde	Rocha tipo silex, bandada		94	68	21	4	Lascas de flanco de núcleo

LOCALIZAÇÃO DAS ESTAÇÕES	CARACTERIZAÇÃO TÉCNICA - MATERIAL LÍTICO - PANHAME						TIPOS DE UTENSÍLIOS
	CARACTERÍSTICAS GERAIS		DIMENSÕES			PEÇAS	
	Natureza Petrográfica	Massa inicial	Comp.	Largura	Espessura	n.º	
			C	L	E		
							UTENSÍLIOS SOBRE LASCA
Samuane	Quartzito rosado		45	56	22	10	Raspador simples
	Quartzito		60	50	21	11	
	Quartzito		84	67	18	12	
	Rocha jaspóide		31	39	13	13	
Inhacaiua	Quartzito		69	70	18	7	
	Quartzito		85	61	23	8	
	Quartzito		112	92	44	9	
Inhacurungo	Quartzito leitoso		65	39	17	6	
	Quartzito		57	69	22	7	
	Quartzito		86	71	30	8	
Nhamezinga	Quartzito zonado		57	60	22	4	
	Quartzito		84	71	21	5	
	Quartzito		73	90	25	6	
Ramal de Carinde	Quartzito		52	49	17	5	
	Quartzito		52	37	20	6	
Inhacurungo	Quartzito leitoso		91	61	30	9	
Inhacaiua	Quartzito negro		82	64	34	10	Raspador lateral
Samuane	Quartzito		48	47	17	14	Raspador sobre lasca Levallois
Samuane	Quartzito (grão fino)		54	29	16	15	Raspador sobre lasca em forma de "gomo de laranja"
	Quartzito		78	53	22	16	
	Quartzito		87	68	44	17	
Inhacaiua	Quartzito (grão fino)		62	47	19	11	
	Quartzito		74	46	20	12	
Samuane	Quartzito rosado		97	72	24	18	Raspador duplo ou biconvexo (Bordes)
Ramal de Carinde	Quartzito		68	48	13	7	
Samuane	Quartzito (cinza)		62	59	19	19	Raspador convexo
Samuane	Quartzito (cinza)		60	56	23	20	Raspador circular
	Quartzito		62	61	23	21	
Inhacaiua	Quartzito rosado		47	57	14	13	
	Quartzito c/ laivos rosados		61	61	22	14	
	Quartzito		60	68	17	15	
Mater de Chevula I	Quartzito (grão fino)		72	31	32	3	
Samuane	Quartzito		72	58	18	22	Raspador côncavo
	Rocha jaspóide bandada (negro e ocre)		36	26	9	23	
Inhacaiua	Quartzito		71	53	25	16	Raspador côncavo de retoque abrupto
Inhacaiua	Quartzito		69	37	19	17	Raspador de gume rectilíneo
Samuane	Rocha siliciosa bandada		42	36	15	24	Raspador com denticulado
Nhamezinga	Quartzito		77	62	31	7	Furador
Inhacaiua	Quartzito fino		68	66	26	18	Lasca retocada mais furador
	Quartzito		55	60	21	25	Lasca Levallois retocada mais furador
Mater de Chevula I	Quartzito		82	73	27	4	Denticulado
Nhamezinga	Quartzito		42	40	13	8	Entalhe
	Quartzito zonado		44	33	12	9	
Ramal de Carinde	Gramófiro (grão grosseiro)		64	58	29	8	
Nhamezinga	Quartzito		57	60	18	10	Entalhe e furador
Inhacaiua	Quartzito		54	39	17	19	Peça de gume transversal
	Quartzito		62	42	26	20	
	Quartzito		80	62	30	21	

LOCALIZAÇÃO DAS ESTAÇÕES	CARACTERIZAÇÃO TÉCNICA - MATERIAL LÍTICO - PANHAME						TIPOS DE UTENSÍLIOS
	CARACTERÍSTICAS GERAIS		DIMENSÕES			PEÇAS	
	Natureza Petrográfica	Massa inicial	Comp.	Largura	Espessura	n.º	
			C	L	E		UTENSÍLIOS SOBRE SEIXO
Samuane	Quartzito		58 73 87 106	71 73 61 101	26 39 11 61	26 27 29 28	Chopper
Inhacaiua	Quartzito Quartzito negro Quartzito rosado		62 68 85	74 92 104	40 38 44	22 23 24	
Mater de Chevula I	Quartzito Quartzito		66 110 112	66 69 86	38 32 51	5 6 7	
Inhacurungo	Quartzito		93	98	45	10	
Nhamezinga	Quartzito		53 77 113	50 79 99	28 46 50	11 12 13	
Chinduta	Quartzito rosado Quartzito (cinza) Quartzito		68 80 105	80 80 95	37 48 68	2 3 4	
Ramal de Carinde	Quartzito Quartzito Quartzito hialino		61 73 74	77 71 96	35 40 48	9 10 11	
Samuane	Quartzito levemente micáceo Quartzito c/ feldspato Quartzito Quartzito		63 67 99 102	57 77 81 96	27 47 53 56	30 31 32 33	
Inhacaiua	Quartzito (rosado) Quartzito (grão fino) Quartzito Quartzito		54 73 107 113	65 62 96 98	32 36 57 46	25 26 27 28	
Mater de Chevula I	Quartzito Quartzito (grão fino)		76 104	99 74	51 39	8 9	
Inhacurungo	Quartzito Quartzito (negro)		72 115	82 102	40 44	11 12	
Nhamezinga	Quartzito com orifícios Quartzito Quartzito (negro)		65 78 108	63 82 97	35 56 55	14 15 16	
Chinduta	Quartzito Quartzito bandado		65 94	75 80	25 52	5 6	
Ramal de Carinde	Rocha granitóide de grão fino (cor escura) Rocha granitóide de grão fino (cor clara)		71 75	72 69	36 30	12 13	
Samuane	Quartzito		69 75 76	75 86 88	40 40 46	34 35 36	Chopper poliédrico (Biberson)
Inhacurungo	Quartzito (cinza)		79	85	39	13	
Chinduta	Quartzito (negro)		72	89	56	7*	
Inhacurungo	Quartzito		88	98	53	14	Chopper com retoque vertical
Inhacurungo	Quartzito (rosado) Quartzito (cinza claro)		87 74	74 61	31 38	15 16	Chopper circular
Inhacurungo	Quartzito (negro)		77 74	60 80	35 33	17 18	Chopper com retoque secundário
Samuane	Quartzito		70 73 75	59 60 68	26 31 25	37 38 39	Chopper nucleiforme
Inhacurungo	Quartzito (negro) Quartzito		129 118	110 125	69 55	19 20	
Samuane	Quartzito (negro) Quartzito (rosado)		78 84	32 26	27 27	40 41	Lascas "limace" (Bordes)
Nhamezinga	Quartzito		88	45	34	17	
Samuane	Quartzito		99 97	76 88	38 48	42 43	Proto-pico
Inhacurungo	Quartzito (negro)		103	78	40	21	
Nhamezinga	Quartzito (rosado) Quartzito		75 90	64 67	57 53	18 19	

LOCALIZAÇÃO DAS ESTAÇÕES	CARACTERIZAÇÃO TÉCNICA - MATERIAL LÍTICO - PANHAME						TIPOS DE UTENSÍLIOS
	CARACTERÍSTICAS GERAIS		DIMENSÕES			PEÇAS	
	Natureza Petrográfica	Massa inicial	Comp.	Largura	Espessura	n.º	
C			L	E			
							UTENSÍLIOS SOBRE SEIXO
Inhacurungo	Quartzito		111	102	62	22*	Proto-biface
Nhamezinga	Quartzito		108	64	39	20*	
Samuane	Quartzito (grão fino)		78	70	44	44*	Biface
Inhacaiua	Quartzito com pontos negros		120	93	58	29*	
Chinduta	Quartzito (grão fino)		91	77	51	8*	Raspador transversal sobre seixo
Samuane	Quartzito		88	61	36	45	
			112	75	42	46	
Inhacaiua	Quartzito		47	68	29	30 *	
	Quartzito		88	64	42	31	
	Quartzito		106	77	44	32	
Inhacurungo	Quartzito		95	69	49	23	
	Quartzito (rosado)		113	80	46	24	
Nhamezinga	Quartzito		102	75	56	21	
Chinduta	Quartzito (cinza)		95	56	50	9	
Inhacaiua	Quartzito		93	83	51	33	Núcleo reutilizado como raspador
Samuane	Quartzito		66	33	17	47	Peças bifaciais
	Quartzito		86	43	27	48	
Inhacaiua	Quartzito		72	75	36	34	Percutor
	Quartzito (rosado)		81	68	35	35	
Samuane	Quartzito		73	69	36	67 *	Peso de rede
Inhacurungo	Quartzito		81	67	34	25*	
	Quartzito		53	77	29	26*	
Chinduta	Quartzito		76	52	24	68 *	Peso de rede
	Quartzito		82	46	28	10	
			94	76	39	11	
							NÚCLEOS
Samuane	Quartzito com orifício (alteração de inclusões que foram removidas)		68	43	25	49	Núcleos simples
	Rocha siliciosa do tipo jaspóide bandada		81	57	25	50	
	Quartzito (rosado)		89	86	47	51	
	Quartzito com orifícios causados por alterações meteóricas de minerais		112	108	51	52	
Inhacaiua	Quartzito leitoso		74	76	41	36	
	Quartzito		98	70	34	37	
	Quartzito bandado		93	82	50	38	
Mater de Chevula I	Quartzito		85	66	30	10	
	Quartzito (rosado)		111	89	35	11	
Inhacurungo	Quartzito (rosado)		65	80	33	28	
	Quartzito		133	90	71	29	
Nhamezinga	Quartzito		66	53	27	22	
	Quartzito		107	95	56	23	
Chinduta	Quartzito (grão fino)		70	69	38	12	
Ramal de Carinde	Quartzito leitoso	seixo anguloso	65	43	38	14	
	Rocha basáltica		86	39	35	15	
Chinduta	Quartzito		115	88	89	13	Núcleo prismático
Inhacurungo	Quartzito		103	104	59	30	Núcleo de preparação para a extração de lascas
Samuane	Quartzito		50	41	22	53	Núcleo discóide
	Quartzito bandado		70	63	31	54	
Inhacaiua	Quartzito (rosado)		63	56	34	39	
	Quartzito (negro)		60	61	25	40	
	Quartzito (cinza)		62	52	32	41	
Mater de Chevula I	Quartzito (rosado)		76	70	36	12	
Inhacurungo	Quartzito (negro)		54	55	17	31	
	Quartzito		57	59	32	32	
Nhamezinga	Quartzito (negro)		63	52	19	24	
	Quartzito		88	78	33	25	
	Quartzito		80	80	42	26	
Ramal de Carinde	Rocha tipo silex		75	65	32	16	
Ramal de Carinde	Rocha granitóide de grão fino		72	72	51	17	Núcleo tipo discóide sobre calote de seixo
Samuane	Quartzito hialino		31	30	12	55	Micronúcleo discóide
	Quartzito (negro)		40	38	15	56	
Inhacurungo	Quartzito (negro)		91	94	37	33	Núcleo Levallois discóide
Inhacurungo	Quartzito bandado		62	52	26	34 *	Núcleo com aplicação do método Levallois
	Quartzito		102	71	43	35	
Nhamezinga	Quartzito		69	61	25	27	
Samuane	Quartzito		109	63	29	57	Núcleo proto-Levallois
Samuane	Quartzito (negro)		75	55	57	58	Núcleo globuloso
	Quartzito		100	89	71	59	
Mater de Chevula I	Quartzito		83	65	50	13	

LOCALIZAÇÃO DAS ESTAÇÕES	CARACTERIZAÇÃO TÉCNICA - MATERIAL LÍTICO - PANHAME						TIPOS DE UTENSÍLIOS
	CARACTERÍSTICAS GERAIS		DIMENSÕES			PEÇAS	
	Natureza Petrográfica	Massa inicial	Comp.	Largura	Espessura	n.º	
			C	L	E		NÚCLEOS
Samuane	Rocha siliciosa bandada Rocha siliciosa tipo jaspe bandada Quartzito (rosado)		42 47 49	37 35 42	33 38 31	60 61 62	Micronúcleo globuloso
Nhamezinga	Quartzito		84	95	54	28	Núcleo circular de retoque abrupto
Inhacurungo	Quartzito Rocha basáltica	pequeno seixo calote de seixo	38 32	38,4 6	20 36	38 39	Micronúcleo
Samuane	Quartzito (negro)		55	47	35	63	Núcleo reutilizado
Inhacaiua	Quartzito		123	58	40	42	
Inhacurungo	Quartzito (negro) Quartzito		57 85	53 58	30 59	36 37	Núcleo exausto
Samuane	Quartzito		49	36	20	66	
Nhamezinga	Quartzito		65	45	23	29	
Ramal de Carinde	Quartzito		46	40	19	18	Núcleo informe
Samuane	Quartzito (grosseiro) Quartzito (grosseiro)	nódulo	91 107	60 60	46 40	64 65	
Inhacaiua	Quartzito com pontos negros e fundo rosado	nódulo	95 102	71 76	43 47	43* 44*	

* – Salvo indicação em contrário, sempre que foi possível determinar a massa inicial esta apresenta-se sob a forma de seixo.
C – comprimento máximo; L – largura máxima; E – espessura máxima; Medidas em mm | ■ – c/ desenho tipológico | * – sem imagem

Fig. 12 Distribuição, caracterização, matéria-prima e dimensões dos artefactos líticos recolhidos nas estações da margem direita do Zambeze – Tete.

Como referimos, não existe uma base estratigráfica nestas estações, portanto procurou-se atender aos critérios morfológicos, para enquadrar a sua caracterização, além da sua normal evolução. O diferente peso percentual verificado nos diversos conjuntos por categorias morfológicas evidenciadas no Quadro I (Fig. 11), poderá ser em parte explicado pelo “método” utilizado na recolha de campo, muito embora os artefactos, no seu conjunto, possam apresentar uma certa padronização, mas não será prudente considerá-los integrados numa indústria lítica só, no mesmo sentido que tem sido usado para os períodos mais recentes. Os critérios podem ser ainda considerados hierarquizados, porque houve certamente escolha quanto ao tipo de matéria-prima e dimensões do seixo pelos artesãos, o que terá também contribuído para a morfologia final do artefacto.

Na distribuição global destas indústrias pelos tipos estabelecidos para este conjunto de estações, destaca-se essencialmente o peso do grupo dos choppers, que corresponde a 456 peças (52,23%), e o dos raspadores a 71 (8,13%), em relação às peças inventariadas.

O desenvolvimento do método de debitação está presente na significativa presença de núcleos, 171 (19,67%), que assinalam as técnicas de manufatura e o nível tecnológico alcançado. O talhe pode ser, dentro do possível, avaliado na sua representação por estações (ponto 6.1.2) face à variedade de artefactos produzidos, dado parecer ter existido também uma certa padronização na escolha da massa inicial, quando os seus utilizadores passaram a seleccionar seixos de tamanho médio. Através do estudo, individualizaram-se as categorias morfológicas por conjuntos de artefactos, que foram ordenados no gráfico quantitativo global – Gráfico 8 (Fig. 13), permitindo ordenar e quantificar segundo os respectivos atributos e tipos de suporte – utensílios sobre lascas – Gráfico 8 a) (Fig. 13’) e sobre seixo – Gráfico 8 b) (Fig. 13’’).

O resultado obtido a partir dos dados quantitativos possibilitou apresentar um gráfico percentual de correlação global dos utensílios – Gráfico 9 (Fig. 14), que é ainda complementado pelos gráficos parciais por categorias tipológicas – utensílios sobre lasca – Gráfico 9 a) (Fig. 14’) e sobre seixo – Gráfico 9 b) (Fig. 14’’), o que permite comparar esta colecção de artefactos.

Gráfico quantitativo dos artefactos líticos de estações de terraços fluviais da margem direita do Zambeze – Tete

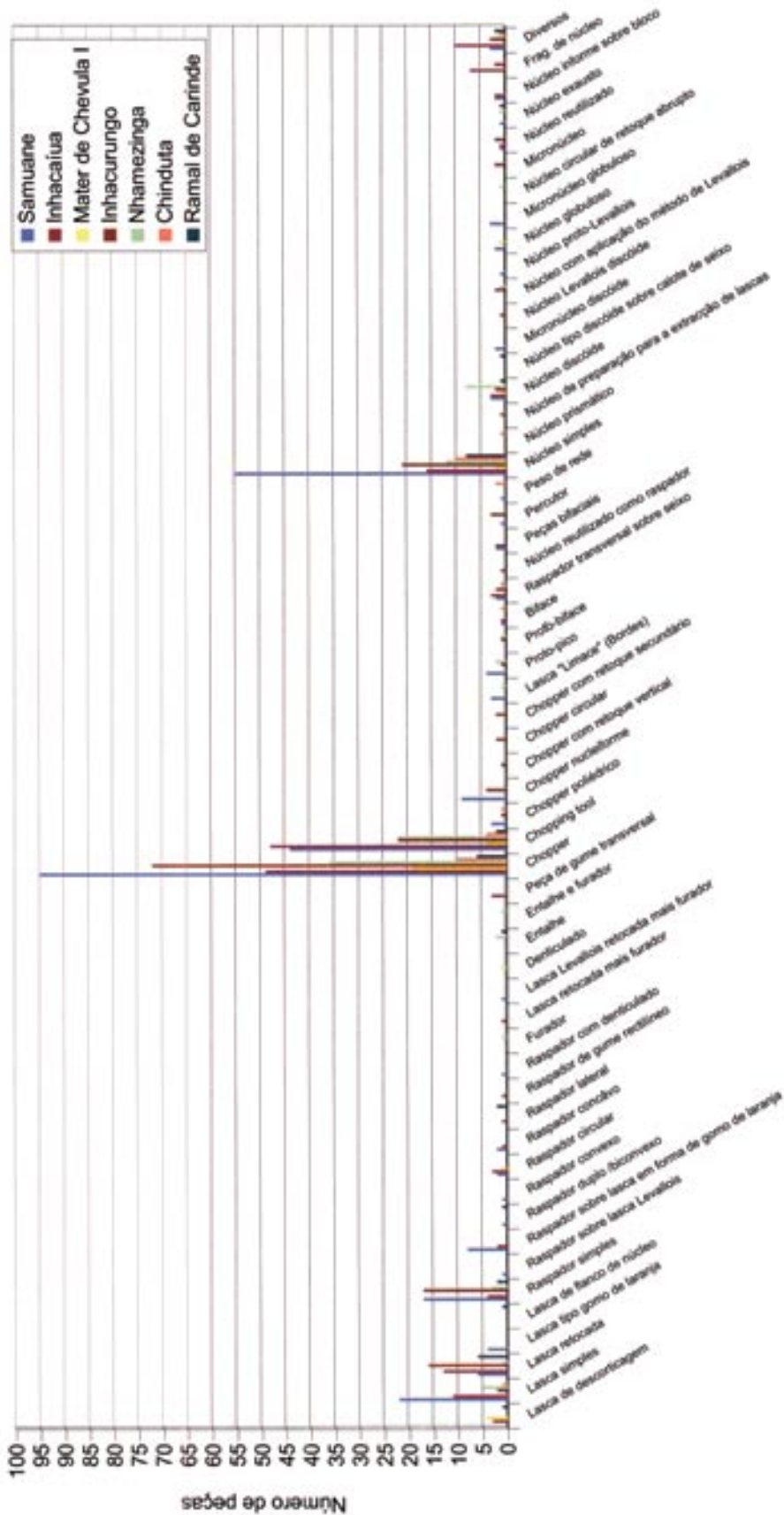


Fig. 13 Gráfico 8.

Gráfico quantitativo por categoria de artefacto – Utensílios sobre lasca

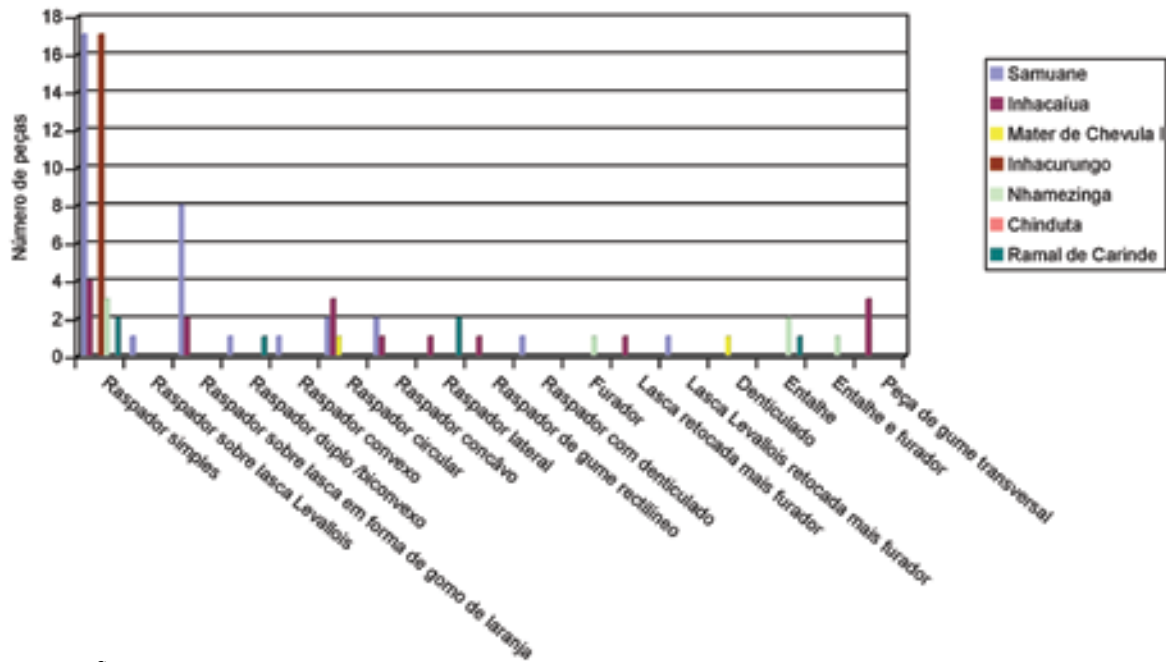


Fig. 13' Gráfico 8a.

Gráfico quantitativo por categoria de artefacto – Utensílios sobre seixo

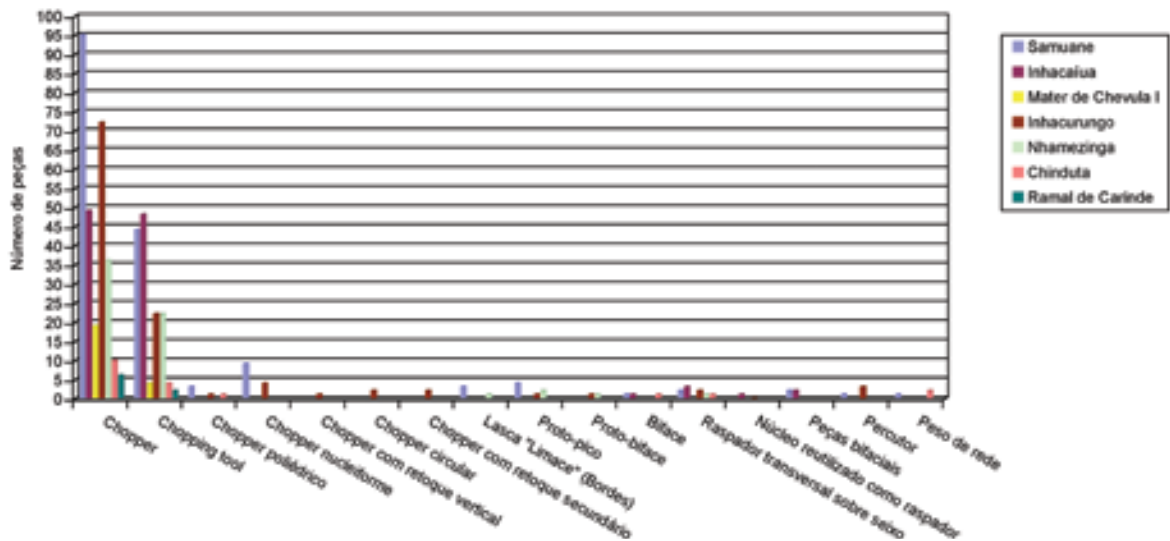


Fig. 13'' Gráfico 8b.

Uma rápida leitura do Gráfico percentual (Fig. 14) por categorias de artefactos leva a concluir, por exemplo, que a estação de Chinduta não forneceu nenhum utensílio sobre lasca e que a de Samuane domina em todas as categorias, seguindo-se as de Inhacurungo e Inhacaíua; o que se justifica por serem as estações com maior número de peças (Quadro I – Fig. 11).

A análise detalhada dos gráficos fornece uma fonte de comparação por categoria tipológica e, nesse domínio, os valores percentuais de 100% em alguns não demonstram um predomínio desse utensílio nas estações correspondentes, mas apenas e só que o número de peças é muito baixo.

Gráfico de correlação por categorias tipológicas dos artefactos líticos
 de estações de terraços da margem direita do Zambeze – Tete

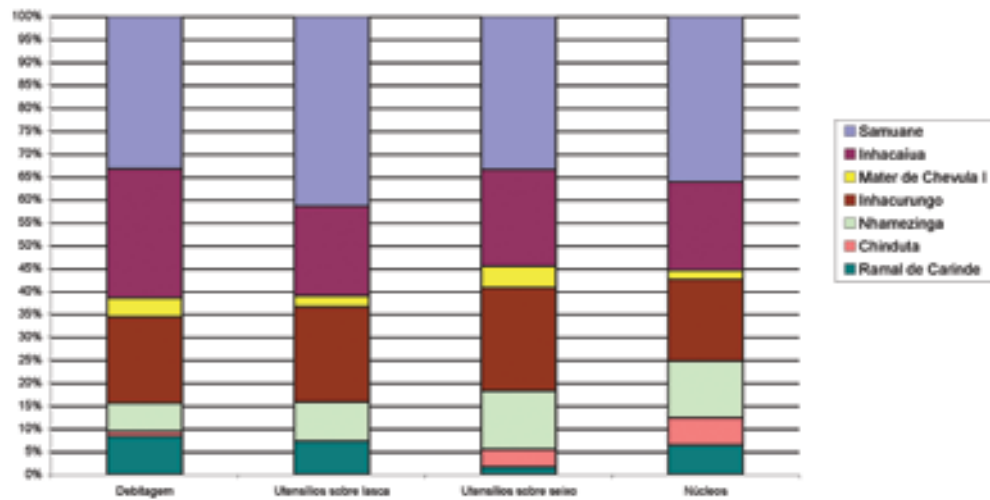


Fig. 14 Gráfico 9.

Gráfico percentual por categoria de artefacto – Utensílios sobre lasca

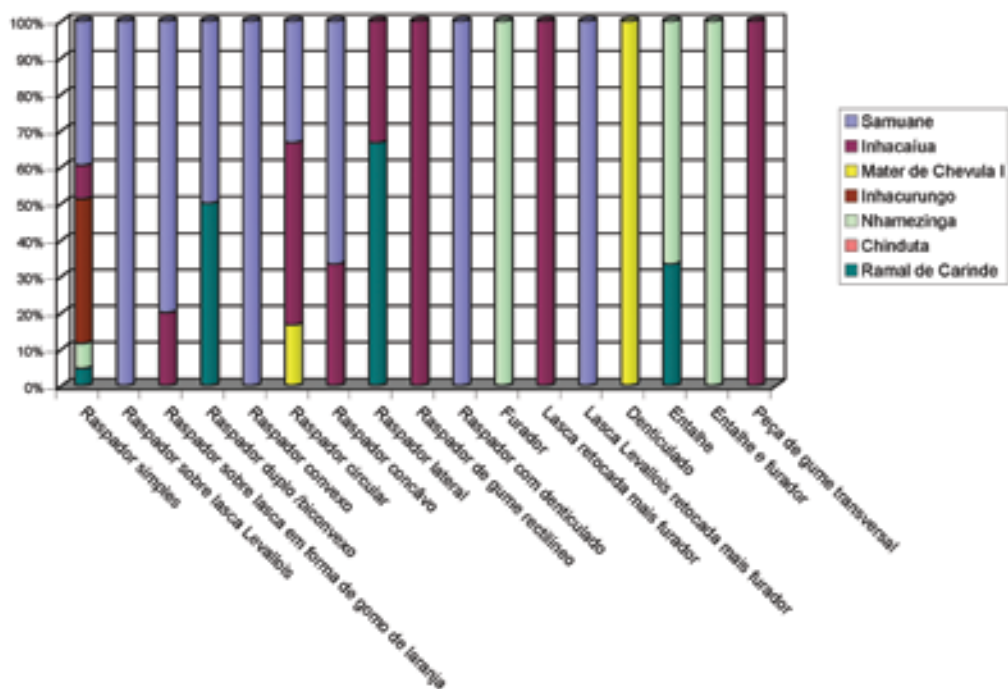


Fig. 14' Gráfico 9a.

A conjugação dos dados referenciados nos Gráficos 8 a) e b) com os dos Gráficos 9 a) e b) permite validar os resultados obtidos e não ser induzido em teses erradas.

Consciente de que as designações morfo-tipológicas são parciais quanto à classificação, houve algumas hesitações na análise para identificação dos utensílios, mas o resultado pareceu o mais correcto face à quantidade de peças analisadas e ao interesse que a região pode oferecer para o estudo da Idade da Pedra na África Centro-Oriental Austral, e do território de Moçambique em particular.

Gráfico percentual por categoria de artefacto – Utensílios sobre seixo

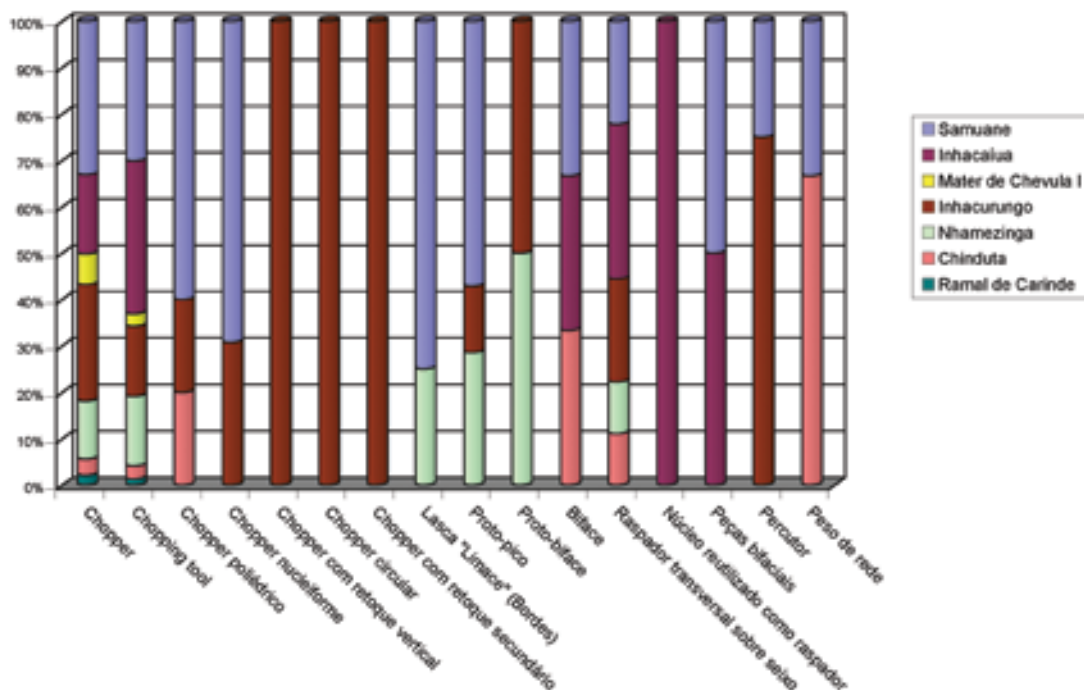


Fig. 14^a Gráfico 9b.

Na elaboração da explicitação descritiva dos artefactos que se segue, procurou-se, a par dos critérios habituais, dar visibilidade e deixar perceber quais os atributos e características técnico-morfológicas que as peças destas estações evidenciam a partir da debitagem na transformação dos suportes, que são passos necessários para obter um produto utilitário e simples, que foi depois objecto de retoques mais ou menos sequenciais, e que passamos a interpretar.

7.3. Estudo tecnológico

7.3.1. Debitagem

No estudo dos artefactos líticos, contabilizaram-se 96 lascas que representam 11%, e resultaram, na sua grande maioria, da acção de seccionar “de um só golpe” os flancos de seixos de diferentes dimensões.

Consideram-se como lascas as peças resultantes da fractura, ou seja, do destacar por meio de talhe directo e perpendicular as lascas de um seixo ou bloco de uma rocha dura, em consequência da sua percussão intencional resultante de uma adequada operação de talhe (adaptado de Leroi-Gourhan, 1988, p. 327), a qual transforma ainda o seixo original em núcleo. Uma lasca é morfológicamente constituída por duas faces opostas, sendo a superior a que apresenta um revestimento cortical, proveniente do seixo original (matéria-prima) e a face inferior corresponde à resultante do estalamento, possuindo ou não um cone de percussão mais ou menos pronunciado.

Os atributos tecnológicos observados nas lascas, tal como a disposição dos levantamentos e o talão cortical nas lascas de primeira geração, dado que poucas serão de segunda geração, pode

contribuir para compreender o processo de talhe e o seu enquadramento na cadeia operatória que iremos caracterizar.

No plano morfológico, parece ocorrer uma certa diversidade entre as lascas, o mesmo se confirmando quanto à sua tipometria. Regista-se uma grande percentagem de valores médios, sendo em número reduzido as lascas de maior dimensão, como o documenta o Quadro II (Fig. 12). Verifica-se, ainda, a sua presença em todas as estações.

Na caracterização morfológica das lascas, atendeu-se ao desenvolvimento do talhe a partir da presença ou ausência de córtex, dado que este tipo de artefactos tem significativa representatividade, além de permitir assinalar a presença de lascas espessas de primeira geração.

Na organização do quadro descritivo, tivemos em atenção os critérios anteriormente referenciados, que passamos a interpretar:

Lascas

- *Lascas de descorticagem* – Foram identificadas 8 peças (0,92%), assim designadas por apresentarem uma face cortical e sem retoque, sendo apenas visível o lascado que resultou do seu destaque do suporte (o seixo): peças n.ºs 1 e 2 (Fig. 1) da estação de Inhacaíua e peças n.ºs 1 e 2 (Fig. 1) da estação de Mater de Chevula I.
- *Lascas simples* – Foram consideradas 41 peças (4,70%), que poucos retoques evidenciam e, quando existentes, não se distingue em relação à direcção nenhuma preferência: peça n.º 3 (Fig. 1) da estação de Samuane; peças n.ºs 3 e 4 (Fig. 2) de Inhacaíua e peça n.º 1 (Fig. 1) de Chinduta.
- *Lascas retocadas* – Consideraram-se 42 peças (4,81%), que mostram um retoque abrupto ou semi-abrupto, quanto à inclinação, de morfologia irregular e variável em dimensão, mas de modo a permitir criar um gume na zona oposta à área cortical e na mesma face. A falta de talão deixa entrever a ausência de preparação dos planos de percussão no talhe das lascas: peça n.º 6 (Fig. 2) da estação Samuane; peças n.ºs 4 e 5 (Fig. 2) de Inhacurungo e peça n.º 3 (Fig. 2) de Nhamezinga.
- *Lascas em forma de "gomo de laranja"* – Identificaram-se 4 peças (0,46%). A linha limite do gume pode apresentar formas convexas e com retoques de modo a criar um tipo morfológico específico, como é o caso das lascas "em forma de gomo de laranja" de acordo com a classificação de Biberson, 1966 (tipo II.16: FTA n.º 58), em que uma parte cortical se mantém, contribuindo deste modo para a sua caracterização. Este tipo de lascas mostra uma variante técnica e morfológica do talhe do suporte: peças n.ºs 7 a 9 (Fig. 3) fornecidas pela estação de Samuane.
- *Lasca de flanco de núcleo* – Temos apenas uma peça (0,11%), que se apresenta toda eolizada, faces sem vestígios de córtex e com talão. Face à sua morfologia, pode documentar uma fase evolutiva do Acheulense: peça n.º 4 (Fig. 3), proveniente da estação de Ramal de Carinde.

Quanto à matéria-prima, as lascas são predominantemente de quartzito, muito embora o quartzito esteja representado, assim como as rochas jaspóide e do tipo sílex, mas em número muito reduzido (Quadro II – Fig. 12). A maior parte das lascas apresenta um predomínio de zonas corticais; o bolbo de percussão encontra-se ausente e o talão também não se regista, muito embora haja algumas sem vestígios de córtex e com o que se pode considerar um talão: como é o caso da lasca de flanco de núcleo (acima caracterizada).

7.3.2. Núcleos

Como núcleo entende-se a unidade de matéria-prima lítica explorada pelo “Homem” com pretensão de extrair dele fragmentos, que podem ser ou não aproveitados, mas que conserva as arestas referentes à extracção intencional de produtos (Santonja, 1984-1985, p. 17-20).

Outros investigadores, como Tixier (1980: 93), consideram núcleo qualquer bloco de matéria-prima do qual se extraíram lascas, lâminas ou lamelas, com objectivo de serem utilizadas e transformadas. Para Leroi-Gourhan (1966, p. 247), toda a massa de matéria talhada adquire um carácter de núcleo. Pode ainda existir no Acheulense uma certa dificuldade em estabelecer uma separação entre determinados núcleos e utensílios.

Os núcleos têm uma presença de grande significado; são 171 peças (19,59%), estão referenciadas em todas as estações, apresentando diferentes morfologias e categorias a nível tipométrico, como documenta o Quadro II (Fig. 12).

Quanto ao comprimento e largura, os núcleos situam-se nas categorias: 5 (muito grande) – com medidas entre os 120 e 140 mm de comprimento; 4 (grande) – com medidas entre os 100 e 120 mm; 3 (médio) – com medidas entre os 70 e os 90 mm; 2 (pequeno) – com medidas entre os 50 e os 70 mm; 1 (muito pequeno) – com medidas entre os 30 e os 50 mm.

Relativamente ao peso, verifica-se que este vai desde peças com 1240 g às de 180 g fornecidas pela estação de Chinduta, até ao chamado micro-núcleo com apenas 30 g (devido à reduzida dimensão dos seixos) da estação de Inhacurungo. Outros núcleos têm um valor residual e apresentam o resultado de uma exploração intensiva, e outros ainda foram reutilizados como utensílios, ou em tempos diferentes para novas extracções de lascas, situação que se reflecte na pátina que apresentam.

A classificação dos núcleos foi efectuada de acordo com o sistema que privilegia o ordenamento e posicionamento dos levantamentos extraídos, em detrimento da morfologia final das peças, atendendo sempre que possível, do ponto de vista técnico e teórico da classificação por *grupos* proposta por M. Santonja (1984-1985), que procurámos adaptar com o objectivo de os compararmos com indústrias afins.

Quanto aos núcleos em estudo, verifica-se grande dificuldade em estabelecer limites para a sua caracterização, de modo a poder discriminar os atributos num conjunto tão amplo, a fim de obter um resultado que corresponda às características observadas ao nível das lascas brutas, resultantes do seccionamento de seixos e dos utensílios. O método Levallois não era desconhecido, mas a sua utilização pode considerar-se marginal, ou condicionada pelo tipo de recolha.

- *Núcleo simples* – Com extracção unifacial foram consideradas 123 peças (14,20%), apresentando levantamento em zona restrita como: peças n.ºs 28 e 29 (Fig. 15), que mostram um plano de percussão de talhe abrupto, são provenientes da estação de Inhacurungo; peça n.º 52 (Fig. 22) de Samuane, mostra extracções sucessivas por retoques semi-abruptos e peça n.º 11 (Fig. 6) de Mater de Chevula I que apresenta levantamentos alternados independentes, de talhe oblíquo e direcção centrípeta. A matéria-prima escolhida foi o quartzito. As peças n.ºs 14 e 15 (Fig. 9), da estação de Ramal de Carinde, são núcleos sem preparação com extracções de talhe abrupto na primeira (um seixo anguloso), que parece ocorrer a partir de uma aresta na vertical; na peça n.º 15, o talhe é desordenado e semi-abrupto; sendo, quanto ao reverso, em todas, cortical. A matéria-prima é, na primeira peça, rocha basáltica e, na segunda, quartzo. Estes núcleos, devido ao baixo número de levantamentos e sem preparação, foram integrados do *Grupo I* (Santonja, 1984-1985, p. 21).

Nesta categoria, a estratégia exploratória bifacial está representada, desde os levantamentos simples, ou seja, sem preparação do respectivo plano de percussão; de talhe oblíquo que mostra sucessivas extracções no mesmo plano, como: peça n.º 22 (Fig. 13) na linha do bordo, e com grande área cortical no reverso, como na peça n.º 23 (Fig. 13), ambas da estação de Nhamezinga; até ao registo do uso de um percutor brando, como o reflecte a peça n.º 50 (Fig. 22) de Samuane, que também apresenta a superfície eolizada. A matéria-prima utilizada em Nhamezinga foi o quartzito, e em Samuane a escolhida foi uma rocha siliciosa de tipo jaspóide.

Assinala-se ainda a prevalência de estratégias de talhe bifacial desordenado sem direcção preferencial com planos e arestas que reflectem a preparação para extracção de lascas na face superior, como o que se designou por *núcleo de preparação para extracção de lascas*: peça n.º 30 (Fig. 16) de Inhacurungo. A peça n.º 10 (Fig. 6) de Mater de Chevula I apresenta levantamentos de talhe com direcção oblíqua e semi-abrupta, desordenados, sendo o reverso predominantemente cortical. A matéria-prima utilizada foi o quartzito. Este tipo de núcleos com extracções sucessivas praticamente no mesmo plano pode ser incluído no *Grupo II* (Santonja, 1984-1985, p. 21).

- *Núcleo prismático* – Foi incluído um exemplar (0,11%), que apresenta extracções com estratégia de talhe multifacetado com planos de percussão e arestas resultantes de levantamentos de lascas laminares. Assinalam-se ainda na estratégia os levantamentos de talhe com direcção oblíqua e semi-abrupta, e um predomínio da área cortical: peça n.º 13 (Fig. 9) de Chinduta. A matéria-prima utilizada foi o quartzito. Este núcleo, devido ao baixo número de levantamentos, foi integrado no Grupo I (Santonja, 1984-1985, p. 21).

Núcleo discóide

São peças com levantamentos oblíquos e semi-abruptos definidos por talhe com direcção centrípeta que lhe determina a configuração periférica, estando este tipo presente em todas as estações à excepção de Chinduta.

- *Núcleo discóide* – Foram referenciadas 18 peças (2,06%), que apresentam extracções bifaciais e um predomínio de levantamentos que alternam com zona cortical, e reflectem no talhe o uso do percutor misto, ou seja, duro e brando, de que destacamos: peças n.ºs 39 a 41 (Fig. 19) de Inhacáua; peça n.º 12 (Fig. 7) de Mater de Chevula I; peças n.ºs 31 e 32 (Fig. 17) da estação de Inhacurungo; peça n.ºs 24 a 26 (Fig. 14) de Nhamezinga e peça n.º 16 (Fig. 10) da estação de Ramal de Carinde. A peça n.º 54 (Fig. 23) da estação de Samuane é a que apresenta um talhe mais grosseiro.

No que respeita à matéria-prima, regista-se o predomínio do quartzito, com excepção: da peça n.º 26 de Nhamezinga, que é de quartzo e da n.º 16 de Ramal de Carinde, que é uma rocha do tipo sílex. Quanto ao tipo de talhe, podem enquadrar-se no *Grupo VI* (Santonja, 1984-1985, p. 24).

- *Núcleo tipo discóide sobre calote de seixo* – Foi incluído um exemplar (0,11%). Trata-se de uma peça particularmente característica, sem preparação no reverso, mas com dimensões determinadas por levantamentos oblíquos e semi-abruptos com arestas bem definidas numa das faces, e o reverso cortical: peça n.º 17 (Fig. 17) da estação de Ramal de Carinde, sendo a matéria-prima uma rocha granitóide. Este tipo de talhe pode enquadrar-se no *Grupo IV* (Santonja, 1984-1985, p. 23).

- *Micronúcleo discóide* – Referenciaram-se duas peças (0,23%), que apresentam extracções bifaciais definidas por levantamentos oblíquos, que ocorrem em dois planos da superfície talhada, e lhes determina a configuração periférica; havendo zonas corticais: peças n.ºs 55 e 56 (Fig. 24) da estação de Samuane. A matéria-prima da primeira peça é quartzito e da outra o quartzo. Quanto ao tipo de talhe apresentado, pode enquadrar-se no *Grupo VI* (Santonja, 1984-1985, p. 24).

Núcleo Levallois

Vamos incluir nesta categoria os exemplares de talhe bifacial e com aplicação tecnológica do método Levallois, o que corresponde a núcleos com planos de percussão mais ou menos preparado, cujo resultado do talhe permite considerar: Núcleo Levallois discóide; Núcleo proto-Levallois; Núcleo com aplicação do método Levallois.

- *Núcleo Levallois discóide* – Foi considerado um exemplar (0,11%) de grandes dimensões; é uma peça com talhe bifacial e levantamentos de direcção centrípeta que definem a configuração periférica em volta do bordo do artefacto: peça n.º 33 (Fig. 18) da estação de Inhacurungo. A matéria-prima escolhida foi o quartzito. Este tipo de núcleo mostra um talhe que se pode incluir no *Grupo IX* (Santonja, 1984-1985, p. 30).
- *Núcleo proto-Levallois* – Um exemplar (0,11%), que mostra um talhe bifacial, dado ter retoques no reverso; a face superior é definida por extracções sucessivas com direcção centrípeta em volta do bordo: peça n.º 57 (Fig. 25) da estação de Samuane; sendo a matéria-prima escolhida o quartzito.
- *Núcleo com aplicação do método Levallois* – Referenciaram-se três peças (0,34%), que apresentam um talhe bifacial com extracções de direcção centrípeta e sucessiva, que se desenvolvem parcialmente em volta do bordo definindo-o, restando uma zona cortical: peça n.º 35 (Fig. 19) da estação de Inhacurungo e peça n.º 27 (Fig. 15) da estação de Nhamezinga. A matéria-prima escolhida foi o quartzito. Estes exemplares podem incluir-se de acordo com o tipo de talhe, tal como a peça n.º 57 de Samuane no *Grupo VIII* (Santonja, 1984-1985, p. 26).
- *Núcleo globuloso* – Foram consideradas 3 peças (0,34%), que apresentam um talhe uni ou bifacial, com extracções dispersas de número variável não hierarquizadas. Nesta categoria, incluiu-se a peça n.º 58 (Fig. 26), que mostra um talhe unifacial com extracções por retoque abrupto, que ocorrem parcialmente na face superior, sendo a restante parte córtex, e a peça n.º 59 (Fig. 26) de talhe bifacial com levantamentos de direcção centrípeta irregular, alterando com zonas corticais; sendo ambas provenientes da estação de Samuane. A peça n.º 13 (Fig. 8), da estação de Mater de Chevula I, apresenta talhe bifacial, com levantamentos semi-abruptos e oblíquos de direcção centrípeta, além de zonas corticais em ambas as faces. A matéria-prima escolhida foi o quartzito. Estes exemplares podem, quanto ao tipo de talhe, incluir-se no *Grupo VII* (Santonja, 1984-1985, p. 26).
- *Micronúcleo globuloso* – Foram identificadas 3 peças (0,34%), que apresentam talhe bifacial, definido por levantamentos sucessivos de direcção centrípeta irregular, alternando com zonas corticais, e o provável uso de um percutor brando: peça n.º 61 (Fig. 27), da estação de Samuane. A matéria-prima escolhida foi o quartzito.

Nesta categoria, incluiu-se também a peça n.º 62 (Fig. 27), cuja matéria-prima é uma rocha jaspóide, e a peça n.º 60 (Fig. 27), em que a matéria-prima é uma rocha siliciosa, sendo ambas provenientes da estação de Samuane. Estes exemplares podem, quanto ao tipo de talhe, incluir-se no Grupo VII (Santonja, 1984-1985, p. 26).

- *Núcleo circular de retoque abrupto* – Um exemplar (0,11%), que apresenta um talhe unifacial de direcção centrípeta, com extracções por retoque (abrupto) sucessivo que define lateralmente a peça, sendo a parte superior e o reverso cortical: peça n.º 28 (Fig. 16) da estação de Nhamezinga. A matéria-prima escolhida é o quartzo. Esta peça poderá ser incluída no *Grupo VII* (Santonja, 1984-1985, p. 26).
- *Micronúcleo* – Consideraram-se 2 exemplares (0,23%), atendendo às dimensões dos seixos suporte. A peça n.º 38 (Fig. 20) é um pequeno seixo de categoria 1 (muito pequeno) de talhe bifacial, com extracções por retoque oblíquo e uma área cortical no reverso. A matéria-prima utilizada é o quartzo.
A peça n.º 39 (Fig. 20) será um núcleo sobre calote de seixo (reutilizado), que mostra cicatrizes de talhe de lamelas, obtidas por pressão directa e utilizando um punção preparado. A matéria-prima escolhida é uma rocha basáltica.
São ambas peças provenientes da estação de Inhacurungo. Quanto ao tipo de talhe, a primeira peça poderá ser incluída no *Grupo II* e a segunda no *Grupo III* (Santonja, 1984-1985, p. 21).

As tipologias propostas (Santonja, 1984-1985) tiveram de ser adaptadas à realidade das peças em análise; quanto às restantes estratégias exploratórias, apresentam-se confinadas a mais alguns núcleos como os reutilizados, informes e exaustos, além dos fragmentos de núcleo, cuja caracterização se considera indeterminada e incluídos no *Grupo XI* (Santonja, 1984-1985, p. 30).

A composição organizada por grupos técnicos em qualquer série de núcleos, seja os de formas simples (Grupo I, II e III), ou de formas mais complexas (Grupo IV, V, VI, VII e VIII), para efeitos comparativos, permite ordenar um conjunto estruturado e estabelecer uma relação de ordem formal entre os diversos grupos distinguidos.

7.4. Estudo tipológico

Utensílios

Na classificação destas indústrias líticas, do ponto de vista tipológico, e de acordo com os tipos estabelecidos para os utensílios deste conjunto de estações e organizados no Quadro III (Fig. 15), ressalta em primeiro lugar a sua diversidade, mesmo atendendo ao seu elevado número. Destaca-se essencialmente o peso do grupo dos utensílios sobre seixo, em que os choppers correspondem a 79,30%, comparativamente com o dos sobre lasca, em que os raspadores representam 13,33%, no total dos utensílios contabilizados. Em contraste com este grupo de utensílios dominante, os restantes sobre lasca representam 1,89%, e os sobre seixo 6,45%, evidenciando por conseguinte um peso muito menor e distribuindo-se por utensílios diversos.

Quadro III. Utensílios líticos das estações dos terraços da margem direita do rio Zambeze																
CONTAGEM TIPOLÓGICA	MATERIAL LÍTICO - PROSPECÇÃO/RECOLHA DE SUPERFÍCIE															
	Samuane		Inhacáua		Mater de Chevula I		Inhacurungo		Nhamezinga		Chinduta		Ramal de Carinde		TOTAL	
	1.ª estação		2.ª estação		3.ª estação		4.ª estação		5.ª estação		6.ª estação		7.ª estação			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
UTENSÍLIOS SOBRE LASCA																
Raspador	17	8,54	4	3,33			17	13,28	3	4,29			2	14,29	43	7,48
Raspador sobre lasca Levallois	1	0,50													1	0,17
Raspador sobre lasca em forma de gomo de laranja	8	4,02	2	1,67											10	1,74
Raspador duplo/biconvexo	1	0,50											1	7,14	2	0,35
Raspador convexo	1	0,50													1	0,17
Raspador circular	2	1,01	3	2,50	1	4,00									6	1,04
Raspador côncavo	2	1,01	1	0,83											3	0,52
Raspador lateral			1	0,83									2	14,29	3	0,52
Raspador de gume rectilíneo			1	0,83											1	0,17
Raspador com denticulado	1	0,50													1	0,17
Furador									1	1,43					1	0,17
Lasca retocada mais furador			1	0,83											1	0,17
Lasca Levallois retocada mais furador	1	0,50													1	0,17
Denticulado					1	4,00									1	0,17
Entalhe									2	2,86			1	7,14	3	0,52
Entalhe e furador									1	1,43					1	0,17
Peça de gume transversal			3	2,50											3	0,52
UTENSÍLIOS SOBRE SEIXO																
Chopper	95	47,74	49	40,83	19	76,00	72	56,25	36	51,43	10	52,63	6	42,86	287	49,91
Chopping tool	44	22,11	48	40,00	4	16,00	22	17,19	22	31,43	4	21,05	2	14,29	146	25,39
Chopper polidédrico	3	1,51					1	0,78			1	5,26			5	0,87
Chopper nucleiforme	9	4,52					4	3,13							13	2,26
Chopper com retoque vertical							1	0,78							1	0,17
Chopper circular							2	1,56							2	0,35
Chopper com retoque secundário							2	1,56							2	0,35
Lasca "Limace" (Bordes)	3	1,51							1	1,43					4	0,70
Proto-pico	4	2,01					1	0,78	2	2,86					7	1,22
Proto-biface							1	0,78	1	1,43					2	0,35
Biface	1	0,50	1	0,83							1	5,26			3	0,52
Raspador transversal sobre seixo	2	1,01	3	2,50			2	1,56	1	1,43	1	5,26			9	1,57
Núcleo reutilizado como raspador			1	0,83											1	0,17
Peças bifaciais	2	1,01	2	1,67											4	0,70
Percurtor	1	0,50					3	2,34							4	0,70
Peso de rede	1	0,50									2	10,53			3	0,52
TOTAL	199	100	120	100	25	100	128	100	70	100	19	100	14	100	575	100

N.º – número de peças | % – sobre o total dos artefactos contabilizados

Fig. 15 Ordenação e peso percentual dos utensílios líticos das estações dos terraços da margem direita do rio Zambeze – Tete.

7.4.1. Utensílios sobre lasca

Os utensílios sobre lasca são essencialmente elaborados sobre lascas de primeira geração (resultantes do fraccionar do seixo/núcleo), os quais, como produto de retoque por talhe directo, podem manter uma face (a superior) com maior ou menor predomínio de córtex, sendo esta categoria de utensílios constituída maioritariamente por raspadores, havendo também furadores, entalhes e um denticulado, os quais correspondem a 82 peças (14,22%).

Em termos tipológicos, a principal característica destes utensílios reside na sua relativa diversidade, uma vez que se repartem por várias categorias referenciadas no Quadro III (Fig. 15).

Na caracterização tecno-morfológica, procurou atender-se ao maior ou menor desenvolvimento do tipo de talhe a partir da presença ou ausência de cortex numa das faces, à localização e disposição dos levantamentos; o que muito contribuiu para compreender o processo de talhe e, assim, definir o seu enquadramento na cadeia operatória que definiu os utensílios líticos que passamos a caracterizar:

Raspadores

Neste tipo morfológico foram identificadas 71 peças (12,33%), documentando diferentes tipos morfológicos. Para a sua manufactura, do ponto de vista tecnológico, ter-se-iam utilizado lascas, principalmente de primeira geração, que depois eram retocadas, mostrando quanto à tecnologia retoques abruptos ou semi-abruptos mais ou menos irregulares e com dimensões curtas ou longas, criando raspadores com diferentes morfologias. Em relação à direcção de percussão não se evidencia nenhuma preferência: alguns apresentam curtos retoques e também a ausência de linha de gume bem definida ou apenas uma linha sinuosa.

- *Raspador simples* – Foram consideradas 43 peças (7,48%), o que confere grande representatividade a esta categoria. São utensílios de talhe bifacial, sendo uma das faces quase plana, e a outra parcialmente cortical, sendo de um modo geral utensílios espessos. Uma clara evolução do procedimento tecnológico para obtenção de um gume está presente, o que representa uma especialização da técnica de talhe e permite determinar diferentes categorias de raspadores, tornando-os nos mais significativos utensílios da indústria do *Complexo Tecnológico do Acheulense*. Foram seleccionadas: peças n.ºs 10 a 12 (Fig. 4) da estação de Samuane; peças n.ºs 8 e 9 (Fig. 4) de Inhacaíua e peças n.ºs 5 e 6 (Fig. 3) de Nhamezinga. Nesta categoria há a destacar a peça n.º 13 (Fig. A), recolhida na estação de Samuane, pelas suas reduzidas dimensões, talhe com punção preparado, além de apresentar a superfície completamente eolizada. A matéria-prima é nesta peça uma rocha jaspóide; nas outras estações verifica-se que as peças n.ºs 12, 8 e 5 são de quartzo, sendo as peças n.ºs 10, 9 e 6 de quartzito, de acordo com a ordenação das estações acima referidas.
- *Raspador com retoque lateral* – Identificou-se uma peça (0,17%), que mostra retoques desenvolvidos num dos lados do bordo da peça, e como resultado: um gume subvertical – peça n.º 10 (Fig. 5) da estação de Inhacaíua. A matéria-prima é o quartzito.
- *Raspador sobre lasca Levallois* – Incluiu-se uma peça (0,17%), que mostra um aproveitamento total (ou quase) do gume de uma lasca obtida pelo método Levallois, ou seja, dentro de uma fase da evolução tecnológica do Acheulense; além de demonstrar a capacidade de aprendizagem, ou uma nova tradição cultural: peça n.º 14 (Fig. 5) da estação de Samuane. A matéria-prima utilizada foi o quartzito.

O aproveitamento da lasca suporte e a funcionalidade deste tipo de utensílios mostram uma indústria com uma tecnologia considerada do “modo 3”, segundo Clark (1969, p. 29-31; Phillipson, 1994, p. 65).

- *Raspadores sobre lasca em forma de “gomo de laranja”* – Identificaram-se 10 peças (1,74%), que constituem um tipo específico de raspadores, e verifica-se que foram obtidos sobre um determinado tipo de lascas (atrás caracterizadas), as “em forma de gomo de laranja”. São utensílios

quase sem retoques e de diferentes dimensões, apresentando uma zona cortical característica, além de representarem uma variante técnica e morfológica do suporte, ou mais precisamente da implantação do bordo talhado: peças n.ºs 15 a 17 (Fig. 6) da estação de Samuane e peças n.ºs 11 e 12 (Fig. 6) de Inhacaíua. A matéria-prima utilizada foi o quartzito.

- *Raspador duplo ou biconvexo* – Identificaram-se duas peças (0,35%), que se inserem nos utensílios com retoques não ordenados, mas distribuídos em volta do bordo da lasca, preenchendo-o numa amplitude de cerca de 180° na peça n.º 18 (Fig. 7) da estação de Samuane, ou nos dois lados do bordo, como na peça n.º 7 (Fig. 5) de Ramal de Carinde. A matéria-prima utilizada foi o quartzito.
- *Raspador convexo* – Identificou-se uma peça (0,17%), que se insere nos utensílios com retoques não ordenados, mas distribuídos em volta de metade do bordo da lasca, preenchendo-o: peça n.º 19 (Fig. 8) da estação de Samuane. A matéria-prima escolhida foi o quartzito.
- *Raspador circular* – Foram identificadas 6 peças (1,04%). Este tipo específico mostra que os retoques foram distribuídos quase por todo o limite exterior do bordo: peça n.º 20 (Fig. 9) da estação de Samuane e nas peças n.ºs 13 a 15 (Fig. 7) de Inhacaíua. No caso da peça n.º 21 (Fig. 9) de Samuane e na peça n.º 3 (Fig. 2) de Mater de Chevula I, verifica-se que a zona com retoque alterna com a zona cortical (que não foi objecto de retoque). Quanto à matéria-prima, apenas a peça n.º 14 é de quartzo, as restantes são de quartzito.
- *Raspador côncavo* – Identificaram-se duas peças (0,35%). Uma tem como suporte uma lasca de dimensões médias, cuja configuração foi obtida por levantamentos de direcção centrípeta, e retocada na extremidade distal definindo um gume côncavo: peça n.º 22 (Fig. 10), fornecida pela estação de Samuane. A matéria-prima utilizada foi o quartzito. A outra é um pequeno artefacto de talhe bifacial, com retoques curtos e de inclinação semi-abrupta: peça n.º 23 (Fig. B) da estação de Samuane. Esta peça distancia-se dos raspadores antes caracterizados, devido à morfologia e ao tipo de matéria-prima em que foi talhada (rocha jaspóide), além apresentar uma patina eólica.
- *Raspador côncavo com retoque abrupto* – Foi considerada uma peça (0,17%), que apresenta um tipo específico de retoque abrupto, além do talhe definir ainda uma aresta côncava na extremidade distal: peça n.º 16 (Fig. 8) da estação de Inhacaíua. A matéria-prima escolhida foi o quartzito.
- *Raspador de retoque rectilíneo* – Incluiu-se uma peça (0,17%), que mostra um gume definido por retoques desordenados, disposto em linha de acordo com a morfologia da lasca: peça n.º 17 (Fig. 9) da estação de Inhacaíua. Regista-se um bom aproveitamento do quartzo como matéria-prima.
- *Raspador com denticulado* – Identificou-se uma peça (0,17%), que mostra um talhe bifacial com retoques contínuos de inclinação abrupta e de curta dimensão que se desenvolvem principalmente de um dos lados do utensílio, definindo a sua morfologia: peça n.º 24 (Fig. C) da estação de Samuane. A matéria-prima é uma rocha siliciosa bandada e apresenta uma superfície com pátina eólica.

Nesta categoria de utensílios merecem destaque o *Raspador simples* (peça n.º 13), o *Raspador côncavo* (peça n.º 23) e o *Raspador com denticulado* (peça n.º 24) (Fig. A – B – C); são peças de talhe bifacial, sem vestígios de cortex e recolhidas na estação de Samuane. Foram incluídos nesta fase da descrição, por uma questão de metodologia, mantendo assim a ordenação por categoria da artefacto, muito embora, devido às suas dimensões, características tecno-morfológicas e tipo de matéria-prima em que foram talhados (rocha jaspóide), não pareçam ser incluídos no Acheulense. Apresentam uma pátina eólica, o que os faz distanciar ainda mais dos outros raspadores.

Furador

Nesta categoria de utensílios foram considerados 3 exemplares (0,52%); têm como suporte diferentes tipos de lascas, que foram estrategicamente exploradas.

- *Furador simples* – Foi incluída uma peça (0,11%) cujo suporte é uma espessa lasca de primeira geração retocada na extremidade distal e que apresenta uma silhueta afilada, definida por dois levantamentos oblíquos e bilaterais, criando uma dupla cadeia operatória para possibilitar a configuração da parte útil da peça. Em termos morfológicos, o resultado obtido na extremidade distal, é um tipo de atributo determinado pelo retoque da zona apontada: peça n.º 7 (Fig. 4) da estação de Nhamezinga. A matéria-prima escolhida foi o quartzo.
- *Lasca retocada mais furador e Lasca Levallois mais furador* – Incluíram-se duas peças (0,35%), porque este tipo de utensílios assinala a presença de lascas com uma estratégia de talhe, bem diferenciada, que mostra o aproveitamento adequado da morfologia do suporte e da própria matéria-prima, situação que se torna mais evidente na lasca obtida pelo método Levallois: peça n.º 18 (Fig. 10) da estação de Inhacaúua e na peça n.º 25 (Fig. 11) de Samuane. A matéria-prima utilizada foi o quartzito.

Este conjunto de utensílios representa uma significativa alteração dos valores referentes ao grau de preparação para o desenvolvimento no talhe nas duas faces. O tipo de retoque, que se pode considerar evolucionado, tem ainda grande significado, porque documenta avanço tecnológico na procura de novos tipos de utensílios, após o destacar da lasca; além de reflectir novas preocupações, como seja a provável confecção de indumentárias – trabalho que seria facilitado pelo uso do furador.

- *Denticulado* – Identificou-se uma peça (0,17%), que foi obtida a partir de uma lasca de primeira geração e, por isso, apresenta uma face inteiramente cortical cujo bordo foi alvo de retoques semi-abruptos e centrípetos quanto à direcção, de modo a definir um gume localizado na extremidade distal e lateral da lasca: peça n.º 4 (Fig. 3) da estação de Mater de Chevula I. A matéria-prima utilizada foi o quartzito.
- *Entalhe* – Identificaram-se 3 peças (0,52%). Embora reduzida, a presença deste tipo de utensílio é, contudo, expressiva, dado o tipo de talhe. São utensílios resultantes de retoques bifaciais desenvolvidos sobre lasca, ou seja, uma sucessão de retoques curtos que, em relação à inclinação, podem ser considerados semi-abruptos, com localização distal e mesial, sendo a direcção de percussão sem preferência ou irregular.

Os utensílios com retoque mesial estão referenciados: peças n.ºs 8 e 9 (Fig. 5) provenientes da estação de Nhamezinga. A matéria-prima utilizada foi o quartzo leitoso e o quartzito, respectivamente.

O utensílio com retoque distal será o resultado do levantamento por pressão com inclinação abrupta e bem marcada, que se evidencia na peça n.º 8 (Fig. 6) da estação de Ramal de Carinde. A matéria-prima escolhida foi uma rocha do tipo gramófiro, o que mostra o uso de três variedades de matéria-prima.

- *Entalhe e furador* – Foi incluída uma peça (0,17%) que apresenta uma série de pequenos retoques bem dirigidos para se obter uma peça que reflecte já alguma especialização tecnológica; evidencia um ténue bolbo de percussão na face posterior e mantém uma zona cortical na face superior no lado oposto à área afilada, que é definida por dois levantamentos oblíquos e bilaterais, criando duas cadeias operatórias para a configuração da peça. Em termos morfológicos, o resultado obtido na zona mesial é um atributo determinado pelo retoque da zona apontada: peça n.º 10 (Fig. 6) da estação de Nhamezinga. A matéria-prima escolhida é o quartzito.
- *Peças de gume transversal* – Foram referenciadas 3 peças (0,52%); são lascas de talhe característico, ou seja, de talhe bifacial, e apresentam na face superior retoques abrupto e semi-abrupto, definindo um gume, sendo o reverso predominantemente cortical: peças n.ºs 19 a 21 (Fig. 11) da estação de Inhacaíua. A matéria-prima escolhida foi o quartzito.

7.4.2. Utensílios sobre seixo

Disposmos de utensílios com talhe uni- ou bifacial que, do ponto de vista morfológico, formam um gume ou uma ponta distal. São tipos de artefactos para os quais se definiram diferentes categorias e que se subdividem em função do domínio técnico do talhe, podendo apresentar diferentes direcções na procura de planos de equilíbrio. O talhe (uni- ou bifacial) reflecte a estratégia de exploração numa ou nas duas faces das várias gerações de levantamentos e os utensílios obtidos correspondem a arquétipos de seixos talhados do *Complexo Tecnológico do Acheulense*.

Regista-se a presença de 5 tipos: chopper, chopping tool, poliedros, proto-pico, raspador transversal sobre seixo (ou chopper-raspador).

Da classificação tipológica destes utensílios ressalta a sua diversidade, podendo estes apresentar alguma simetria, bem como um certo arcaísmo a nível tecnológico, se bem que no plano morfológico se note alguma evolução intencional com o objectivo de obter gumes e formas equilibradas, trabalho que teria sido dificultado pela fraca qualidade do retoque ou pela sua ausência, em alguns deles. A escolha do suporte reflecte preocupação quanto às dimensões e morfologia do seixo, de modo a permitir uma maior facilidade no talhe, na utilização e até no transporte. Importa assinalar que cada tipo de utensílio mostra um talhe característico, mas terá o seu número e lugar definido.

Podemos distinguir, quanto ao domínio técnico na direcção do talhe, dois tipos: o unifacial e o bifacial (como já referido), sendo por sua vez quatro os critérios de determinação/escolha para a caracterização do talhe dos seixos: 1 – talhe sobre uma face ou sobre as duas faces; 2 – localização do talhe; 3 – extensão do talhe; 4 – forma do gume obtido.

A tipologia descritiva considera existirem três ordens de talhe: seixo de talhe unifacial, seixo de talhe bifacial, seixo de talhe multidireccional.

A disposição das extracções é determinada em função do eixo maior de simetria do seixo, tendo-se dado importância à inclinação dos levantamentos que é determinada pelo tipo de exploração: aplanada até 30°; oblíqua ou semi-abrupta no valor de 60° e abrupta da ordem dos 90°. O uso do percutor duro é verificável na elaboração destes artefactos.

Chopper

Chopper é um seixo talhado numa só face, podendo esse talhe ser distal ou lateral, lido em função da posição do gume que surge na parte superior do seixo, ou ser paralelo ao eixo vertical da peça, portanto na sua parte lateral, como resultado da localização do talhe, respectivamente. Nesta categoria foram contabilizadas 287 peças que representam (49,91%) – Quadro III (Fig. 15).

A grande quantidade deste tipo de utensílios, presente em todas as estações, revela, quanto à morfologia, diferentes tipos, havendo ainda a considerar a frequência e a posição dos levantamentos efectuados, que, nos de talhe unifacial, se torna por vezes difícil de interpretar, o que levou a incluir noutra categoria de artefacto aqueles que suscitavam dúvidas face à ausência de alguns atributos e que designámos por chopper nucleiforme.

O talhe do suporte (seixo) pode ter sido efectuado de uma forma linear ordenada ou desordenada numa das faces do seixo e mantendo grande parte da volumetria original do suporte. Na análise das formas, adaptámos a classificação tipológica proposta de Camps em *Tableau des types de galets taillés* (TST) (1981, p. 55) e a criada por Biberson (1966) in *Fiches Typologiques Africaines* (FTA), tendo em conta: a escolha/dimensão do suporte, o resultado do talhe e a matéria-prima.

O que permite considerar: chopper com gume distal em ângulo, chopper de gume sub-rectilíneo, chopper de gume facetado, e chopper truncado.

- *Chopper de talhe não ordenado de gume em ponta (ângulo)* – Este tipo de gume é formado por levantamentos divergentes sobre o mesmo plano: peça n.º 13 (Fig. 7) de Nhamezinga e a peça n.º 7 (Fig. 4) de Mater de Chevula I. Estes utensílios podem quanto à morfologia enquadrar-se no tipo de *seixo 1.2 bis* da (TST) de Camps (1981, p. 55) e na *Série I* da (FTA) – I. 6 de Biberson (1966). A matéria-prima utilizada foi o quartzito.
- *Chopper de talhe não ordenado e gume sub-rectilíneo* – Este tipo de gume é definido por uma série de levantamentos sucessivos: peça n.º 26 (Fig. 12) da estação de Samuane; peça n.º 12 (Fig. 7) de Nhamezinga; peça n.º 2 (Fig. 2) de Chinduta; peça n.º 10 (Fig. 7) de Ramal de Carinde. Podem enquadrar-se, quanto à morfologia apresentada no tipo de *seixo 1.2* da (TST) de Camps (1981, p. 55) e na *Série I* da (FTA) – I. 5 de Biberson (1966). A matéria-prima utilizada foi o quartzito.
- *Chopper de talhe não ordenado e gume facetado* – Este tipo apresenta um gume com várias arestas, que se evidencia na peça n.º 22 (Fig. 12) da estação de Inhacaíua e nas peças n.ºs 5-6 (Fig. 4) de Mater de Chevula I. Estes utensílios podem enquadrar-se quanto à morfologia, no tipo de *seixo 1.3* da (TST) de Camps (1981, p. 55) e na *Série I* da (FTA) – I. 5 de Biberson (1966). No que respeita à matéria-prima, há um predomínio do quartzito; apenas a peça n.º 6 foi talhada em seixo de quartzo.
- *Chopper de talhe não ordenado e gume indefinido ou truncado* – Esta indefinição quanto ao gume pode resultar do facto do seixo ter sido simplesmente truncado, razão por que não se pode considerar haver um gume indefinido, além de outros critérios de ordem técnica, como sejam as dimensões e o talhe ser apenas aflorado no plano de fractura do seixo, como na peça n.º 29 (Fig. 13) da estação de Samuane. No caso dos seixos truncados, verifica-se um talhe abrupto como resultado de, pelo menos, duas séries de levantamentos sucessivos: peça n.º 23 (Fig. 12) da estação Inhacaíua. Nos artefactos em que o talhe se apresenta pouco acentuado, temos por

vezes extremidade em ângulo como: peça n.º 28 (Fig. 12) da estação de Samuane e na peça n.º 24 (Fig. 12) de Inhacaíua. Na peça n.º 11 (Fig. 7) de Ramal de Carinde, o talhe é irregular e a extremidade apresenta-se arredondada.

Estes utensílios podem enquadrar-se, quanto à morfologia, no tipo de *seixo 1.3* da (TST) de Camps (1981) e na *Série I* da (FTA) – *I. 5* de Biberson (1966). A matéria-prima utilizada na peça n.º 24 é o quartzo e nas restantes, o quartzito.

Chopping tool

A cadeia operatória individualiza-se pelo facto do processo de configuração do utensílio estar condicionado pela dimensão e forma do suporte, bem como pela sequência do talhe.

- *Chopping tool* – Foram referenciadas nesta categoria 146 peças, que representam 25,39%. Este tipo de utensílio mostra um seixo talhado nas duas faces, além de apresentar diferentes morfologias e tipometrias.

O talhe pode ter sido efectuado de uma forma linear, ordenado ou desordenado, nas duas faces do seixo na procura da definição do gume e vamos adoptar para a sua caracterização a classificação tipológica proposta por Camps (1981, p. 55) em *Tableau des Types de galets taillés* (TST) e a criada por Biberson (1966) in *Fiches Typologiques Africaines* (FTA) para seixos com talhe bifacial, tal como o fizemos para os de talhe unifacial.

Os chopping tools com gume representam um início de especialização. A sua classificação deve variar em função da posição do gume, que reflecte o resultado da variação dos ângulos entre as faces com valores dos 40° aos 100° no valor máximo e dos 65° a 80° no valor médio. Assim, teremos: Chopping tool com gume distal duplo (ou ponta em ângulo), Chopping tool com gume distal recto, Chopping tool com gume recto distal e lateral, Chopping tool de gume facetado (duas variantes – A e B), Chopping tool de gume com percurso circular, Chopping tool de gume distal irregular.

- *Chopping tool com talhe não ordenado de gume distal duplo* – Este tipo apresenta a extremidade distal definindo um ângulo, ou formando gume, por levantamentos divergentes sobre os dois planos, e obtidos por levantamentos alternados como: peças n.ºs 30 e 33 (Fig. 14) da estação de Samuane e peças n.ºs 14 e 16 (Fig. 8) de Nhamezinga.
Estes utensílios podem-se enquadrar-se, quanto à morfologia, no tipo de *seixo 2.3 bis* da (TST) de Camps (1981, p. 55) e na *Série II* da (FTA) – *II. 9* de Biberson (1966). A matéria-prima escolhida foi o quartzito.
- *Chopping tool com talhe não ordenado e gume distal recto* – Utensílio cujo gume foi definido por uma série de levantamentos sucessivos: peças n.ºs 26 e 27 (Fig. 13) de Inhacaíua e peça n.º 13 (Fig. 8) de Ramal de Carinde. Estes utensílios podem enquadrar-se, quanto à morfologia, no tipo de *seixo 2.3* da (TST) de Camps (1981, p. 55) e na *Série II* da (FTA) – *II. 4* de Biberson (1966). A matéria-prima da peça n.º 13 foi obtida a partir de uma rocha do tipo granitóide (seixo), e as restantes peças são de quartzito.
- *Chopping tool com talhe não ordenado e gume recto duplo* – neste tipo de utensílio o gume é definido por uma série de levantamentos sucessivos em diferentes direcções, e como resultado, um gume distal e outro lateral, mas contínuo: peça n.º 33 (Fig. 14) da estação de Samuane e

- peça n.º 12 (Fig. 6) de Inhacurungo. Quanto à morfologia, estes utensílios podem enquadrar-se na *Série II* da (FTA) – *II. 6* de Biberson (1966). A matéria-prima escolhida foi o quartzito.
- *Chopping tool com talhe bidireccional e gume facetado (A)* – Neste tipo de artefacto, o gume definido foi obtido por levantamentos distais alternados e ordenados como: peça n.º 28 (Fig. 13) da estação de Inhacaíua e peça n.º 15 (Fig. 8) de Nhamezinga. Estes utensílios podem, quanto à morfologia, enquadrar-se no tipo de *seixo 2.6* da (TST) de Camps (1981, p. 55) e na *Série II* da (FTA) – *II.10* de Biberson (1966). A matéria-prima utilizada foi o quartzito.
 - *Chopper Poliédrico/chopping tool com talhe multidireccional e gume facetado (B)* – Registaram-se 5 peças (0,87%); é um utensílio que mostra outra categoria técnica de talhe bifacial, por ser, quanto à direcção, multidireccional. Este tipo de artefacto resulta do desbaste/talhe parcialmente geometrizar de parte do seixo, que o transforma numa espécie de seixo facetado na parte superior (distal), com base reservada (cortical), sendo os artefactos deste tipo morfológico considerados os mais comuns.
Como utensílio pode representar o início de uma especialização, com um gume bem acentuado, o que leva a considerar terem sido peças muito utilizadas, como se pode verificar pelo desgaste do gume no grupo dos exemplares recolhidos: peças n.ºs 34 a 36 (Fig. 15) da estação de Samuane; peça n.º 13 (Fig. 7) de Inhacurungo e peça n.º 7 (Fig. 4) da estação de Chinduta.
A designação de *Chopper Poliédrico* foi atribuída por Biberson (1966), que definiu diversos tipos morfológicos, sendo o *Tipo III. 1 – Poliedro parcial*, ou de base cortical, aquele onde se enquadram os exemplares que estas estações forneceram: assim, podem quanto à morfologia ser incluídos no tipo de *seixo 3.3* da (TST) de Camps (1981, p. 55). Relativamente à matéria-prima, são todos de quartzito.
 - *Chopper com retoque vertical/chopping tool de talhe não ordenado e gume distal irregular* – Foi considerada uma peça (0,17%), que apresenta um gume distal resultante de retoques verticais/abruptos definidos por uma série de levantamentos, que se desenvolve em toda a largura na extremidade distal do seixo. O levantamento a nível basal apenas se poderá aceitar muito parcialmente, caso seja destinado a obter um pequeno gume (levantamento por retoque abrupto que pode ter sido ocasional), mas permite considerar uma variante de gume duplo: peça n.º 14 (Fig. 8) de Inhacurungo. A matéria-prima utilizada foi o quartzito.
 - *Chopper circular/chopping tool de talhe não ordenado e gume com percurso circular* – Este tipo de utensílio incluiu duas peças (0,35%), em que o gume foi definido por retoques abruptos e desenvolvidos em volta da silhueta do bordo do seixo pré-talhado, com levantamentos oblíquos: peças n.ºs 15 e 16 (Fig. 9) de Inhacurungo. Estes utensílios podem, quanto à morfologia, ser incluídos no tipo de *seixo 2.7* da (TST) de Camps (1981, p. 55) e na *Série II* da (FTA) – *II.14* de Biberson (1966). A matéria-prima escolhida foi o quartzito.
 - *Chopper com retoque secundário* – Foram consideradas duas peças (0,35%): são utensílios que apresentam talhe desordenado e traços de levantamentos em fase posterior ao talhe inicial. No caso das peças n.ºs 17 e 18 (Fig. 10) de Inhacurungo, os levantamentos por retoque de talhe com direcção oblíqua distribuem-se em toda a volta do gume na face posterior, o que leva a considerar que estes artefactos foram reutilizados em tempos diferentes, numa prová-

vel tentativa de obtenção de um novo utensílio, como tudo parece indicar face às diferentes patinas. A matéria-prima utilizada foi o quartzito.

- *Chopper nucleiforme* – Nesta categoria incluíram-se 13 peças (2,26%), dado o tipo de talhe que apresentam, ou seja sem preocupação de definição da forma, ou porque o gume não se afigura útil, seja pela ocorrência de uma grande área cortical, ou pelo talhe não parecer feito em função da definição da linha de gume: peças n.ºs 37 a 39 (Fig. 16) da estação de Samuane e as peças n.ºs 19 e 20 (Fig. 11) de Inhacurungo. Poderiam ser também considerados núcleos. A sua afinidade morfológica com o grupo dos choppers levou-nos, porém, a integrá-los neste conjunto. A matéria-prima utilizada foi o quartzito.

Lasca "limace"

O utensílio designado por "limace", segundo a tipologia de Bordes (1966) e Heinzelin (1962, p. 32), é uma peça típica do *Acheulense Antigo e Médio*. É definido por lascas alongadas, e apresenta córtex na face posterior e na anterior, mostrando no bordo retoques plano-convexos. É ainda inteiramente talhado, determinando uma ligeira ponta que pode ser mais ou menos arredondada nas extremidades.

- *Lasca tipo "limace"* – Identificaram-se 4 peças (0,70%), que têm talhe unifacial, sendo o reverso cortical. Em termos tipológicos, as peças n.ºs 40 e 41 (Fig. 17) da estação de Samuane e a peça n.º 17 (Fig. 9) de Nhamezinga podem ser incluídas nesta categoria de artefacto. A matéria-prima utilizada foi o quartzito.

Proto-pico

É um chopper de talhe bifacial de gume em ponta, formando ângulo. Diferentes tipos de gume podem ser identificados: uns são espessos/maciços ou com secção losângica, podendo também ser considerados uma espécie de pico.

- *Proto-pico* – Foram referenciados 7 artefactos (1,22%), cujo tipo de gume define um ângulo, atendendo à sua morfologia e ao tipo ordenado de talhe, para a definição da extremidade distal. No caso da peça n.º 21 (Fig. 12) de Inhacurungo, a extremidade distal forma um bico em ângulo recto e na peça n.º 18 (Fig. 10) de Nhamezinga o talhe apresenta-se algo desordenado e o ângulo é mais arredondado, mas integra-se também nesta categoria de artefactos.

Incluímos também os utensílios com um tipo de gume espesso de secção losângica como: as peças n.ºs 42 e 43 (Fig. 18) da estação de Samuane e a peça n.º 19 (Fig. 10) de Nhamezinga. A matéria-prima utilizada foi o quartzito.

Este tipo de artefacto representa provavelmente uma evolução na procura de um gume e aproxima-se, quanto ao tipo de talhe dos proto-bifaces (segundo a definição de M. Leakey, 1971, para o que designou de biface grosseiro), mas não podemos incluí-los na classificação das tabelas morfo-técnicas de seixos talhados disponíveis, tendo em atenção a gestão da superfície de exploração dos seixos.

Bifaces (parciais)

O utensílio considerado biface parcial é, nesta colecção, o resultado do talhe directo nas duas faces de um seixo, cuja utilização poderá ser difícil de avaliar.

O processo de produção para a procura da configuração de utensílios de talhe bifacial parece assentar primeiro na definição do talhe volumétrico, a partir do seu desenvolvimento sequencial nas duas faces, visando o estabelecimento de planos de equilíbrio bifacial e lateral para a obtenção de uma extremidade distal arredondada, ou biselada e um gume. Quanto ao resultado verifica-se que só uma parte de cada face foi talhada, isto é, em menos de 50%, e a base continuou cortical, daí os utensílios serem designados por proto-bifaces.

Na estratégia de talhe, estes utensílios podem assinalar uma evolução para a produção do biface, diferenciada em função das distintas sequências operatórias que se evidenciam, revelando que, para essa configuração, os levantamentos são definidos pela intercepção de retoques de direcção oblíqua pouco ordenada e os de incidência mais aplanada, para uma melhor definição de um bordo e, obtenção de gume cortante, mas mantendo-se a base espessa e cortical.

A espessa base cortical presente neste conjunto de peças é vista como factor de prensão (Balout, 1967, p. 727).

No que toca à relação utensílio – matéria-prima – técnicas de talhe, parece ter existido já alguma ideia quanto à morfologia do utensílio que se pretendia obter, sem que se registre uma distinção evidente entre as duas faces dos bifaces, para além da sua configuração. Esta é resultante dos levantamentos e pode evidenciar uma silhueta afilada, com a extremidade arredondada, atributo resultante de retoques por percussão directa.

Os bifaces destas estações são de “tipo arcaico”, dado apresentarem talhe não ordenado, precária definição de gume, com arestas sinuosas e base reservada (cortical), não se enquadrando, por isso, nas tabelas tipológicas definidas para este tipo de utensílio do Acheulense clássico e propostas por Balout (1967).

Os utensílios assim obtidos enquadram-se no tipo tradicional de bifaces parciais do Acheulense. Para melhor caracterização deste conjunto de utensílios, efectuámos o seu respectivo desenho tipológico (Figs. 5 a 9).

- *Proto-biface* – Incluíram-se duas peças (0,35%), assim designadas por apresentarem mais de 50% de zona cortical numa das faces. O número de levantamentos em cada face é muito reduzido, mas este tipo de utensílio têm grande significado técnico-morfológico (como já referido): peça n.º 22 (Fig. 13) da estação de Inhacurungo e peça n.º 20 (Fig. 11) de Nhamezinga.

- *Biface parcial* – Consideraram-se 3 peças (0,52%), que foram recolhidas em diferentes estações e podem documentar quanto à sua morfologia diferentes momentos adentro do Acheulense: peça n.º 44 (Fig. 19) da estação de Samuane; peça n.º 29 (Fig. 14) de Inhacaíua, que apresenta um talhe mais grosseiro do que o da peça n.º 8 (Fig. 5) da estação de Chinduta. Este último poderá ser considerado o utensílio mais evoluído, porque a técnica de talhe apresenta facetas definidas nos levantamentos por percussão nas duas faces (Fig. 9).

A morfologia da extremidade distal destas peças foi bem referenciada no desenho tipológico, o qual mostra principalmente uma ponta arredondada (que no caso das peças n.ºs 44 e 29 se apresenta fragmentada – Figs. 7 e 8). São incluídas na categoria de biface parcial, porque nem o talhe preenche a linha do bordo, nem se regista a presença de retoques secundários.

No caso dos proto-bifaces, a extremidade distal apresenta-se arredondada na peça n.º 22 (Fig. 5) da estação de Inhacurungo e biselada na peça n.º 20 (Fig. 6) da estação de Nhamezinga. Têm na sua totalidade a base reservada. A matéria-prima seleccionada para a realização destes utensílios foi o quartzito.

No seu conjunto, estes utensílios são derivados de seixos talhados do *tipo 2.3 bis* segundo o *Tableau des types de galets taillés* proposta por Champs (1981, p. 55).

Quanto à tipologia, pode este conjunto de utensílios enquadrar-se no tipo *Diversos 4* de acordo com o *Tableau des types de Bifaces – biface parcial 4.2* proposta por Camps (1981, p. 63, 66), assim como no *tipo III* correspondente a peças de base reservada e arredondada, segundo o *Tableau des types de Biface* proposto por Tixier (1960, p. 121).

- *Peças bifaciais* – Foram consideradas 4 peças (0,70%), que apresentam diferente morfologia. São utensílios de talhe bifacial e base reservada, com um predomínio de córtex no reverso. Na face anterior os levantamentos são de talhe desordenado e inclinação oblíqua, o que permite definir um gume sinuoso, que é mais extenso nas peças n.ºs 47 e 48 (Fig. 21) da estação de Samuane. Estes são artefactos pouco espessos, ao contrário das peças n.ºs 34 e 35 (Fig. 17) de Inhacaíua, que apresentam um gume mais reduzido e uma espessa base cortical. Quanto à matéria-prima, são todos de quartzito.

Raspador transversal sobre seixo

Esta categoria de utensílio talhada directamente sobre seixo tem significativa presença nesta colecção.

- *Raspador transversal sobre seixo* – Foram consideradas 9 peças (1,57%), por apresentarem um tipo de talhe unifacial, seguido de retoque de direcção centrípeta e desenvolvido do bordo para o centro, de modo a definir um gume longitudinal que preenche integralmente uma parte do seixo, restando a outra parte cortical; além de se verificar um certo arredamento das arestas do bordo ou gume (como consequência do passar dos tempos): peças n.ºs 45 e 46 (Fig. 20) da estação de Samuane; peças n.ºs 31 e 32 (Fig. 15) de Inhacaíua e peças n.ºs 23 e 24 (Fig. 14) de Inhacurungo. Quanto à matéria-prima seleccionada temos o quartzito.
- *Núcleo reutilizado como raspador* – Incluiu-se uma peça (0,17%). Este tipo de utensílio resultou do reaproveitamento de um núcleo, face ao tipo de retoque que apresenta na extremidade distal e permitiu a criação de um gume: peça n.º 33 (Fig. 16) da estação de Inhacaíua. A matéria-prima utilizada foi o quartzito.

Percutor

Este utensílio é definido como um “martelo natural” em pedra sobre seixo, ou bloco entre outras matérias-primas, utilizado para percutir ou talhar pedra dura (Tixier, 1963, p. 45). Outra definição assinala que o percutor é um utensílio lítico onde predominam as marcas de uso resultantes da acção de percutir ou martelar, seja uma peça ou superfície, num acto de talhar instrumentos (Gomes, 2001, p. 44).

Na caracterização técnica, a localização das marcas de percussão mostra a relação entre a morfologia e o resultado da utilização da peça. As alterações verificadas na área funcional parecem ser decorrentes do uso.

- *Percutor* – Foram consideradas 4 peças (0,70%), que são seixos com atributos que se encaixam quanto ao nível tipométrico na *categoria 2* (médio) (Quadro II – Fig. 12), e enquadram-se no grupo dos percutores ligeiros por não ultrapassarem o peso de 300 g. Apresentam fortes vestígios de utilização resultantes de percussão polar e lateral: peça n.º 66 da estação de

Samuane e peças n.ºs 25 e 27 da estação de Inhacurungo, cujo peso vai dos 250 a 160 g. A matéria-prima escolhida foi o quartzito.

Peso de rede

Na categoria de peso de rede incluíram-se as peças que mostram levantamentos de talhe oblíquo, ou abrupto de cada lado do seixo, obtidos por percussão directa, criando lateralmente uma zona de estrangulamento ou originando duas truncaturas opostas que se podem considerar simétricas.

- *Pesos de rede* – Foram considerados 3 exemplares (0,52%), bem caracterizados do ponto de vista tipológico e podem ser uma manufactura de uma outra fase da Idade da Pedra, que não se poderá atribuir apenas ao Acheulense, mas é difícil de determinar, dado ser a pesca uma actividade das populações ribeirinhas.

A peça n.º 68 da estação de Samuane mostra um talhe abrupto de cada lado do seixo criando duas truncaturas na zona mesial; a peça n.º 11 (Fig. 7) da estação de Chinduta apresenta dois levantamentos de talhe oblíquo de direcção centrípeta desenvolvido de cada lado na face superior do seixo, definindo um certo estrangulamento simétrico dos dois lados, na zona do ponto de choque. Quanto à matéria-prima utilizada nestes utensílios foi o quartzito.

A peça n.º 10 (Fig. 7) da estação de Chinduta mostra levantamentos de talhe semi-abrupto, ou uma zona de fractura intencional na zona mesial do seixo, porque apresenta diferente patina. Isto deixa supor poder ter sido talhada apenas num dos lados do seixo e de no outro, ter havido aproveitamento de uma concavidade natural. Estão presentes vestígios de utilização. A matéria-prima escolhida foi um seixo de quartzito.

8. Problemática dos artefactos líticos das “estações” dos terraços fluviais da margem sul do Zambeze

8.1 Perspectiva arqueológica

A colecção de artefactos líticos em estudo é representativa, apesar de não ser possível determinar os efeitos pós-deposição, nem efectuar a datação dos depósitos fluviais, mas verifica-se a existência de diferentes tipologias e algumas diferenciações a nível do estado físico e do tipo da matéria-prima utilizada para a sua manufactura. Os artefactos constituem uma amostra variada que vêm de um “depósito geológico” no qual a água ou os processos de deposição interferiram na sua presença, ou seja, na distribuição espacial em termos de tipometria e matéria-prima, no desgaste e patina das próprias peças, além de estarem associadas a uma recolha de superfície, que é sempre selectiva.

Do ponto de vista tecnológico, uma aparente padronização pode ser interpretada no talhe desta indústria lítica, e a partir do qual procuramos estabelecer as bases para o seu estudo tipológico. As categorias classificativas resultantes do aproveitamento da morfologia original do suporte e obtidas, certamente, por talhe aleatório documentam aspectos do desenvolvimento tecnológico e do comportamento humano que se terão reflectido, provavelmente, nos campos conceptual, linguístico, social e organizacional que tiveram lugar ao longo do período designado por *Acheulense*.

Ao caracterizar os artefactos líticos considerados do *Acheulense* a partir da sua tecno-morfologia, atendeu-se a diversos itens para individualizar os que apresentam atributos evidenciados através de esquemas operatórios e da sequência do talhe que esta colecção pode oferecer e, verifica-se que os

diferentes tipos morfológicos de chopper são, quanto aos diversos tipos de gume e dimensões finais, o reflexo do desenvolvimento tecnológico do método de debitação ou operado através do talhe.

Tal ocorre também nas peças incluídas na categoria de biface, que apresentam um estado de configuração necessária na procura de atingir uma dada morfologia, e, com ela, uma extremidade afiada restringida à área do extremo mais estreito do que a maioria da periferia do artefacto; sugerindo o uso de um percutor duro (pedra) para destacar as lascas e criar um gume útil às necessidades dos seus fabricantes-utilizadores; o que pode levar a considerar ser uma evolução directa no contexto do *Acheulense*.

O conjunto de utensílios designados por “bifaces parciais” será uma amostra dessa evolução de grande alcance e conseqüente importância, que a análise do esquema operativo em que se alicerçou a sua manufactura permitiu evidenciar. Mereceram particular atenção, por se considerarem o testemunho de uma demorada conquista de carácter tecno-morfológico que augura no início do *Acheulense* uma estratégia complexa, que vai desde a escolha da massa inicial (nível tipométrico do seixo), à sua transformação e abandono após a utilização.

Os utensílios considerados do *Acheulense* correspondem, segundo a classificação tecnológica proposta por Clark (1969, p. 29-31), a uma indústria de tecnologia do “modo 2”, a qual é caracterizada pelo talhe uni- e bifacial (Phillipson, 1994, p. 37), embora a presença de bifaces nestas estações seja limitada. Verifica-se, contudo, que a procura de ordenação das extracções levou à definição por talhe das duas faces justapostas, bem como a uma nova morfologia, pese embora os constrangimentos que a estratégia implicava, mas permitiu a identificação de percursos na cadeia operativa de configuração das peças com talhe bifacial.

A observação tecno-morfológica dos bifaces parciais em estudo permite verificar que as características de talhe no sentido clássico não teriam sido atingidas, mas esta categoria de utensílios fornecidos por cinco das estações poderá ser um marco da etapa do desenvolvimento tecnológico da humanidade no *Acheulense Antigo*.

Podemos questionar a validade desta categoria de artefacto, do ponto de vista numérico, para efeitos de comparação relativamente ao *Acheulense Antigo* naquela área do vale do Zambeze (Panhame), mas desconhece-se se houve alguma recolha naquela mesma área antes ou depois de 1955. Esta questão levanta-se ainda porque os bifaces e os percutores são vistos como exemplos característicos da indústria do *Acheulense*, mas não terão sido os únicos, tal como refere Phillipson (1994, p. 36).

No que respeita aos particularismos tecnológicos, estes artefactos podem eventualmente assinalar o desenvolvimento específico no âmbito das estratégias de talhe, estar relacionados com tradições culturais, com especialização funcional, ou as duas em simultâneo, se atendermos ao referido por Pellegrin (1993, p. 302-317).

A presença de um reduzido número de lascas, comparativamente com o dos núcleos, poderá estar relacionada com o fenómeno pós-deposicional de deslocação dos materiais, além da diferente altimetria dos terraços, havendo ainda a considerar que os seixos, como matéria-prima, podem também ter condicionado o sistema de produção dos artefactos líticos.

A relação lasca-núcleo faz, de certo modo, realçar o que parece ser a falta de uniformidade da colecção, muito embora saibamos que terá havido um importante desenvolvimento no comportamento humano e na adaptação a variadas condições ambientais e que novos métodos tecnológicos foram sendo adoptados. Essa realidade está presente neste conjunto e as condicionantes podem ser tão-somente consequência do resultado do carácter selectivo da recolha.

Nos núcleos evidencia-se a relação entre a classificação e a dimensão do suporte, além do grau de exaustão, sendo predominantemente utilizados como suporte seixos rolados, muito embora

exista também o nódulo. Verifica-se ser difícil avaliar se a escolha do suporte é devida à opção sobre o processo de debitação ou apenas feita de acordo com a disponibilidade da matéria-prima. Parece haver uma relação entre o suporte e a morfologia, mas a sua classificação tecnológica resulta da ordenação e posicionamento dos levantamentos extraídos.

Quanto às várias categorias de utensílios, salienta-se a representativa presença de raspadores, nos quais se incluem os sobre lasca e os sobre seixo, além de apresentarem variadas tipometrias. Os primeiros merecem destaque porque indicam uma procura/necessidade deste tipo de utensílio e têm como suporte lascas de primeira geração, que pelas suas características morfológicas assinalam no seu conjunto aspectos de uma cadeia operatória identificativa do *Acheulense*. De acordo com o *Atlas of African Prehistory* (Clark, 1967, obra única no seu género), os raspadores apresentam uma grande distribuição, mas apesar do número de estações conhecidas, aquele tipo de utensílios não pôde, tal como neste conjunto, ser datado com precisão.

Dos outros utensílios sobre lasca salienta-se a baixa expressividade dos denticulados e entalhes, bem como a reduzida presença de furadores, se bem que este tipo de peça seja significativo do ponto de vista tecnológico, dado haver um complexo aproveitamento do suporte (lasca) para se chegar ao produto final, o que revela só por si outras preocupações tecnológicas e, certamente, de carácter social, para além do carácter utilitário.

Aliás, em toda a colecção dos artefactos líticos parece haver indícios de cadeias operatórias simples na debitação, ou seja, na transformação dos suportes, para se obter um produto final. Estamos perante uma tecnologia que foi evoluindo, mas que não se pode considerar como uma indústria única ao longo do *Acheulense*, muito embora possa dar alguma ideia de estabilidade.

O estudo permitiu ainda revelar que a produção do ponto de vista tecnológico e a escolha da matéria-prima facilitaram a criação de artefactos enquadrados nas diferentes categorias morfológicas, além de uma aparente padronização do tipo de utensílios, quanto à dimensão na selecção da matéria-prima (o seixo). Um quadro evolutivo pode também ser considerado devido à aplicação do método Levallois, que é um tipo de estratégia de talhe que visa a redução do tamanho e peso dos artefactos, sendo considerada uma indústria com uma tecnologia que corresponde ao "modo 3" segundo Clark (1969, p. 29-31) e Phillipson (1994, p. 60).

Consideram-se significativos os atributos fornecidos quanto a valores quantitativos e qualitativos presentes nestas indústrias e referenciados nos gráficos 8 (Fig. 13) e 9 (Fig. 14). Não foram efectuados quadros descritores de correlação entre a classificação dos diferentes artefactos e o estado físico ou o tipo de suporte, porque eles são praticamente idênticos no seu aspecto exterior nas sete estações e têm como suporte o seixo, sendo a matéria-prima dominante o quartzito, embora o quartzo tenha alguma representatividade.

Os pressupostos classificativos identificados evidenciam uma morfologia que se pode considerar de certo modo padronizada nestas indústrias.

Os achados do *Acheulense* referenciados por outros autores são, tal como nesta colecção, quase sempre achados de superfície, levando a que a classificação se fundamente na evolução tecno-morfológica dos utensílios, nomeadamente dos bifaces, no tipo de percutor utilizado e na presença do método Levallois.

Os dados obtidos mostram as estratégias de talhe por parte do género *Homo* ao longo da Idade da Pedra naquela área do vale do Zambeze. Importa, portanto, não ignorar que os materiais arqueológicos se encontravam numa área que se pode considerar delimitada, mas não é destacável topograficamente das zonas dos terraços da margem sul do Zambeze, como é a do Panhame, o que deixa pressentir a possibilidade de alguns deles não se encontrarem muito distantes do local onde poderiam ter sido abandonados. A presença de peças eolizadas ou com dupla pátina pode assinalar

a ausência de cobertura vegetal ou que o local tenha sido sazonalmente ocupado por comunidades de povos caçadores-recolectores durante diferentes períodos de tempo.

8.2 Produtos (da estratégia) de talhe

Nesta colecção verifica-se que os artefactos com um registo de maior presença e atributos tipométricos (comprimento, largura, espessura e peso) são os choppers, que supostamente teriam começado a ser substituídos pelos seixos de menores dimensões aquando da selecção/escolha da matéria-prima e, portanto, de talhe, também mais facilitado, sendo necessário apenas alguns retoques para se obter um gume, situação sugerida por outros investigadores, como Sutton, Clark e Phillipson.

As técnicas de manufactura indicam o nível tecnológico alcançado, para o qual parece ter sido fundamental a obtenção de rochas de boa clivagem, como é o caso do quartzito e do quartzo.

O resultado da análise do método de talhe no longo período do *Acheulense Antigo* mostra claramente o uso do percutor duro, que se faz sentir largamente e se evidencia no método de debitação, bem como no retoque dos artefactos do conjunto em estudo, sendo os levantamentos feitos por percussão directa, cuja extracção visou modificar a morfologia do suporte original na procura de um gume, o que está de acordo com os parâmetros da fase inicial do *Complexo Tecnológico do Acheulense*.

As lascas mostram ser um produto directo do talhe (seixo ou bloco); sendo a face superior cortical e a inferior correspondente à face da fractura.

A classificação morfológica das lascas, de acordo com a estratégia de desenvolvimento do talhe a partir da maior ou menor presença de córtex, demonstra que as lascas de primeira geração são as que marcam presença e as suas dimensões vão desde as de 5 cm (em número muito reduzido) às de 11 a 12 cm, o que mostra também a ausência de preparação dos planos de percussão.

Em termos qualitativos, as lascas de primeira geração e de maior dimensão, usadas como suporte no processo de configuração de alguns utensílios mais significativos desta indústria, provêm por sua vez da debitação de núcleos não representados nesta colecção. As lascas de descorticagem mostram uma estratégia simples e apresentam uma face cortical, o que assinala uma fase inicial de talhe do seixo no processo de debitação, com ausência de talão preparado.

A análise global dos suportes utilizados para a produção de utensílios e testemunhados nos núcleos mostra a ocorrência de situações relativas às diversas estratégias operatórias consideradas, como seja a centrípeta, ou eventual exploração condicionada da matéria-prima até aos núcleos exaustos. Tendo em atenção o nível tipométrico, verifica-se que se pretendiam produtos de debitação relativamente padronizados e, por vezes, de reduzida dimensão e procurou-se ainda tirar partido da facilidade de clivagem do quartzito e do quartzo para a obtenção de gumes na fase inicial da cadeia operatória que se identificou.

Nos núcleos, a classificação teve por base o talhe do suporte e o grau de exaustão ou reutilização de alguns deles.

O grau de exaustão verificado em alguns núcleos mostra que estes foram intensamente explorados, como na peça n.º 29 (Fig. 17) da estação de Nhamezinga, e na peça n.º 18 (Fig. 12) de Ramal de Carinde; ao contrário de outros que mostram apenas a fase inicial do talhe: peça n.ºs 19 e 20 (Fig. 11), ou ainda a sua reutilização, como na peça n.º 37 (Fig. 21), sendo os últimos todos provenientes da estação de Inhacurungo.

A colecção revela, em termos morfológicos, uma grande diversidade de núcleos.

No fabrico de utensílios sobre lasca, as de primeira geração predominam (são espessas e uma das faces cortical), mas proporcionaram o talhe de raspadores, furadores, entalhes e denticulados.

Na categoria de raspadores, registou-se a presença de duas categorias distintas: os que têm como suporte lascas de primeira geração e os resultantes de lascas preparadas e documentadas por três utensílios de reduzidas dimensões. Estes foram obtidos a partir de lascas retocadas, que reflectem o resultado da utilização de um percutor brando e de um punção que poderá ser de madeira rijá ou osso: peças n.ºs 13, 23 e 24 (Fig. A-B-C), provenientes da estação de Samuane.

Devido à sua morfologia e reduzidas dimensões, tipo de matéria-prima e pátina eólica, estes utensílios enquadram-se numa outra fase da *Idade da Pedra* e a sua presença pode resultar da deposição nos depósitos fluviais, daí estarem em conjunto com artefactos do *Complexo Tecnológico do Acheulense*.

Do ponto de vista tecnológico, a técnica de talhe directo, lascando directamente o seixo com utilização de percutor duro, com levantamentos feitos por percussão directa e sem retoques secundários, evidencia-se no conjunto de bifaces parciais, constituído por dois proto-bifaces e três bifaces integrados na categoria de “biface arcaico”. Assim classificados por apresentarem um talhe não ordenado, um reduzido número de facetas, cerca de 12, e bordos sinuosos com ausência de retoques secundários, mas que alteraram parcialmente a configuração do suporte.

O índice de sinuosidade é muito elevado, o que não favorece a precisão tecnológica. As silhuetas apresentam-se assimétricas e algo desequilibradas, mostrando ser um conjunto pouco evoluído, independentemente da dimensão do suporte e da matéria-prima escolhida. A extremidade distal regista uma morfologia do tipo arredondado.

Salienta-se a importância que advém da presença deste tipo de utensílios, que se pode considerar uma confecção tecnologicamente evolucionada, ou seja, mostram uma tentativa de evolução do ponto de vista morfológico, com a criação de uma volumetria baseada na intersecção de duas faces convexas justapostas, portanto menos espessas, e a procura de um gume lateral de maior ou menor extensão, e ao mesmo tempo determinar a morfologia da extremidade distal.

No caso dos bifaces (parciais), o talhe da peça n.º 8 (Fig. 9) de Chinduta mostra um reduzido número de facetas, mas com alguma sequência, ao contrário dos outros dois, ou seja, as peças n.º 44 (Fig. 7) de Samuane, e n.º 29 (Fig. 8) de Inhacaíua, em que se torna impossível a determinação de qualquer sequência no talhe.

A presença do método específico designado proto-Levallois e Levallois nesta colecção reflecte um desenvolvimento tecnológico dos produtores do *Acheulense*, e surgiu dentro daquele complexo tecnológico, o que implica a pré-determinação do talhe do núcleo para a produção de lascas com forma pré-determinada, utilizadas depois na preparação de utensílios como raspador e furador.

Esta fase poderá corresponder à época em que os animais de grande porte eram caçados nas savanas africanas e os artesãos das indústrias do *Acheulense* tinham já sido capazes de experimentar vários tipos de artefactos, sendo um bom testemunho da força da tradição cultural que terá sido mantida durante cerca de um milhão de anos. Importa ainda referir que teriam sido os produtores desta indústria os primeiros responsáveis pelo estabelecimento do homem para além da savana a Este (Phillipson, 1994, p. 36).

8.3 Enquadramento crono-cultural

O conjunto de “estações” aqui em estudo não surgiu por acaso, pois esta área já havia sido referenciada aquando da localização das de Chitavi e Nhancuaze (durante a 2.ª Campanha da MAM, em Outubro de 1937) na margem Sul do Zambeze (Santos Júnior, 1940, p. 21-26).

Nessa data, recolheu-se um elevado número de peças de talhe grosseiro, consideradas do tipo biface amigdalóide, chopper e lascas retocadas, sendo a matéria-prima utilizada o quartzito.

A “estação” de Nhancuaze terá fornecido peças análogas às das estações do Panhame (agora estudadas), tendo como suporte seixos que foram objecto de talhe uni- e bifacial, sendo a matéria-prima utilizada também o quartzito. Lamentamos que não tenham chegado até nós as peças desta estação; apenas dispomos das imagens (Santos Júnior, 1940, p. 24-25).

Verifica-se assim, que a ocupação do vale do Zambeze relativamente às margens de rios tributários, como é o Panhame e o Inhacurungo, estará também associada à presença de grande quantidade de matéria-prima disponível, o que muito terá facilitado a produção de artefactos líticos, podendo os locais indicar uma escolha consciente da estratégia económica adoptada pelo género *Homo* ao longo do Plistocénico nessa região.

Os artefactos líticos, analisados e interpretados no âmbito das estratégias de talhe e de percussão aplicadas na obtenção de peças talhadas a partir de seixos rolados, principalmente de quartzito e quartzo, documentam, quanto à sua variabilidade e distribuição espacial, uma visão do desenvolvimento ocorrido fundamentalmente ao longo do *Complexo Tecnológico do Acheulense*.

Do ponto de vista crono-cultural, são compatíveis com a amplitude da sua longa duração e também com a própria área geográfica, o vale do Zambeze.

A sua presença sugere um tipo de ocupação que se pode considerar sazonal, com circulação de comunidades de povos caçadores no seu ambiente preferido, como era a proximidade dos cursos de água (Clark, 1982, p. 518-519; Phillipson, 1994, p. 39). Este período terá sido também o palco de grande distribuição geográfica dos produtores de artefactos líticos, o que poderá indicar o aumento da população humana (Phillipson, 1994, p. 34), já que os vales dos maiores rios africanos são particularmente ricos em vestígios do *Acheulense*.

Na impossibilidade de obter qualquer datação para os materiais destas estações, recorreu-se à morfologia e aos aspectos técnicos para se observar o nível de aproveitamento da matéria-prima e, assim, inferir a cronologia relativa dos artefactos líticos recolhidos, permitindo estabelecer a antiguidade das indústrias identificadas, mas com evidentes evoluções, com base em critérios similares.

A inovação tecnológica desta período foi o talhe bifacial, sendo o biface considerado o utensílio “distintivo” da indústria lítica do *Acheulense* e o mais conhecido (cuja utilidade terá sido muito diversificada), além de ter atingido ao longo do Plistocénico um elevado nível técnico, aliado a uma grande diversidade morfológica.

O resultado mostra peças, cujo talhe era inicialmente obtido com um percutor duro (como é o caso dos bifaces parciais em estudo), que teriam passado nas fases seguintes a ser talhados com o uso de percutor brando, e um punção de osso ou madeira, o que permite analisá-los com o objectivo de determinar critérios de hominização.

O *Acheulense*, como noção de tempo ou cronologia, é uma das realidades fundamentais da Arqueologia africana e, como conceito arqueológico, talvez dos mais importantes e abrangentes, porque se reflecte em três continentes, sendo o continente africano, na sua parte oriental, o de maior antiguidade e longevidade, verdadeira primeira marca da diáspora humana.

O que atrás referimos leva a que alguns autores designem a enorme distribuição temporal e espacial do *Acheulense* por “fase da cultura do biface”, dado esta indústria ter-se estendido pela Europa e pela Ásia.

A última fase, designada por *Acheulense Recente na África Oriental*, poderá, como tudo aponta, ter sobrevivido até cerca de 200 000 a 100 000 anos a.C. na maior parte das áreas (Phillipson, 1994, p. 34). Esta cronologia deve, contudo, ser considerada com algumas reticências, por não parecer

existir nenhum método de datação suficientemente preciso para medir a diferença de idades entre as várias indústrias do *Complexo Tecnológico do Acheulense*.

Quanto à terminologia para a avaliação cronológica aceite, e de acordo com o sistema de referências adoptado para a divisão da Idade da Pedra na África subsaariana, julgamos que os conjuntos líticos em apreço devem ser incluídos na sua grande maioria na chamada 2.^a fase da Early Stone Age, devido à circunstância de em todas as estações surgirem artefactos tipicamente Acheulenses (os chamados “large long tools”, de que são exemplo os bifaces e os raspadores), devendo assim os seixos talhados, que também ocorrem em grande quantidade, ser associáveis cronológica e culturalmente àquele tecno-complexo.

A presença do método Levallois é, nesta perspectiva, também um marcador cronológico de grande significado tecnológico, porque além de assinalar um processo de desenvolvimento, possibilita a obtenção de lascas com forma pré-determinada, o que envolve a preparação do núcleo inicial. Através desta estratégia de talhe, lascas mais padronizadas podiam ser produzidas e utilizadas sem ser necessário retocá-las. Os utensílios sobre lasca Levallois, como raspadores e lascas retocadas com furador, documentados no conjunto destas estações, são característicos de uma fase mais avançada do *Acheulense*.

Alguns utensílios podem ser ainda incluídos na fase considerada evoluída, já com a presença do *Homo sapiens*, dada a tecnologia utilizada e o tipo de matéria-prima escolhida, como será o caso dos pequenos raspadores (peças n.ºs 13, 23 e 24 da estação de Samuane), que podem ter coexistido com as antigas tradições devido à ampla extensão geográfica em que a sua presença se faz sentir ao longo do vale do Zambeze na provincia de Tete, como documenta o número de estações referenciadas pela MAM; ou pode ser que a sua localização seja apenas o resultado da remobilização ao longo das correntes fluviais e em tempo posterior.

9. Considerandos finais

Verifica-se que os artefactos líticos provenientes destas “estações” da margem Sul do Zambeze documentam o período em que a vida se baseava em actividades predadoras e na colecta, podem ter tido usos bastante diferentes dos que os nomes sugerem, mas as experiências efectuadas por diversos investigadores mostram a sua eficiência e, deste modo, eles podem ser considerados testemunhos das condições económicas das comunidades dessa época.

Por outro lado, a caça exigia uma organização e comunicação eficiente entre os membros do grupo, o que terá conduzido, com o passar dos tempos, ao desenvolvimento dos primórdios da linguagem, que muito teria contribuído para aumentar a comunicação e facilitado a sua capacidade de sobrevivência. Considera-se que foram os sucessores do *Homo habilis* que desenvolveram a tradição *Acheulense* em África. Deste modo, importou assinalar que o biface do tipo parcial e o chopper (seixos talhados) coexistiram como utensílios e o *Homo ergaster* e o *Homo erectus* poderiam ter acampado ao longo do vale do Zambeze.

Neste contexto, a problemática das indústrias líticas desta área é um dado a ter em conta, nomeadamente quanto à sua aparente uniformização, levando a considerar que durante o longo período do *Acheulense* se registou um importante desenvolvimento no comportamento humano, tanto no campo conceptual, como no social, organizacional, tecnológico e certamente também no linguístico. Um quadro evolutivo pode também ser considerado do ponto de vista tecnológico, devido à aplicação do método Levallois que visa possibilitar a redução tipométrica dos artefactos líticos e logo proporcionar um maior raio de acção nas suas caçadas.

O *Acheulense*, porém, não deve ser visto como uma entidade, exceptuando em termos de semelhanças tecnológicas. Sendo por isso prematuro assumir que tenha havido afinidades entre os artesãos quanto aos detalhes das suas condições de vida.

Temos consciência das limitações surgidas para a análise destes artefactos líticos, mas os dados obtidos assinalam aspectos da evolução tecnológica do género *Homo*, da sua capacidade, imaginação e engenho, cuja estratégia terá proporcionado às sucessivas gerações o desenvolvimento de um equipamento com grande variedade de utensílios que lhes facultou, não só a sobrevivência, como o desenvolvimento sociocultural que permitiu explorar de um modo continuado os recursos do ecossistema do continente africano em que viviam; e ainda porque um dos objectivos do nosso trabalho é deixar algumas pistas no âmbito do estudo da Idade da Pedra nesta área do vale do Zambeze, em Moçambique.

NOTAS

- * Investigadora do Instituto de Investigação Científica Tropical (IICT) Lisboa
- ¹ Considera-se que a maior parte, senão a quase totalidade, das recolhas tenha sido efectuada à superfície dos terraços. Porém, a relação dos artefactos líticos com os ditos terraços parece inquestionável, pelo que se admite que também possam ter ocorrido *in situ* em diferentes níveis.
- ² O ponto escolhido ficava junto à casa do Senhor A. Almeida Melo (comerciante local e antigo chefe de posto).
- ³ O material lítico da estação de Samuane foi parcialmente estudado por Carlos Ervedosa (1968), utilizando apenas para a sua concretização o estado físico das peças, e a morfologia como critério para a sua caracterização.
- ⁴ Plistocénico é uma subdivisão do Quaternário. Termo criado por Lyell em 1839 e que corresponde ao momento das grandes glaciações quaternárias.
- ⁵ O termo Pré-Acheulense foi proposto por Balout por achar inadequado o termo Pebble Culture (que havia sido também proposto por J. Wayland em 1934) e que veio a ser aceite pelos africanistas no IX Congresso UISPP - Nice em 1976, que foi uma reunião científica consagrada às velhas indústrias. Mas foi no VIIIº *Congrès Panafricain de Préhistoire et des Études du Quaternaire, Nairobi, 1977*, que as indústrias Olduvaiense e Acheulense adquiriram sentido cultural e cronológico.
- ⁶ A designação *ergaster* foi descrita pela primeira vez por Groves e Mazak em 1975 e foi atribuída ao espécime catalogado por KNM-ER 992 (Groves e Mazak em 1975 in *Casopis pro Mineralogii a Geologii*, 20, p. 225-247). O *Homo ergaster* é considerado pela maior parte dos autores como a forma mais primitiva e tipicamente africana do grande grupo taxonómico *erectus*. Outros investigadores preferem reservar a definição *erectus* para a espécie asiática, devendo neste caso a classificação *ergaster* ser considerada como substitutiva daquela no continente africano, e até (o que é muito mais discutível) no continente europeu.

BIBLIOGRAFIA

- Actes du VIIIº Congrès Panafricain de Préhistoire et des Études du Quaternaire. Nairobi, 1977.* Nairobi: The International L. Leakey Memorial Institute for African Prehistory, 1980.
- AFONSO, R. [et al.] (1976) - *A geologia de Moçambique: notícia explicativa da Carta Geológica de Moçambique 1:2.000.000.* Maputo: Imprensa Nacional de Moçambique.
- AFONSO, R. [et al.] (1998) - *A evolução geológica em Moçambique.* Lisboa: Instituto de Investigação Científica Tropical; Maputo: Direcção Nacional de Geologia.
- BALOU, L.; BIBERSON, P.; TIXIER, J. (1967) - L'Acheuléen de Ternifine (Algérie), gisement de l'Atlanthrope. *L'Anthropologie*. Paris. 3-4, p. 217-238.
- BALOUT, L. (1967) - Procédés d'analyse et questions de terminologie dans l'étude des ensembles industriels du Paléolithique inférieur en Afrique du Nord. In BISHOP, W. W.; CLARK, D. J., eds. - *Background to Evolution in Africa. Proceedings of a Symposium held at Burg Wartenstein, Austria, July-August 1965.* Chicago; London: University of Chicago Press, p. 701-733.
- BALOUT, L. (1982) - Hominização: problemas gerais. In *História Geral da África*, Vol. I. São Paulo: Ática/Unesco, p. 441-454.
- BIBERSON, P. (1966) - *Fiches typologiques africaines, 2º cahier.* Paris: Muséum National d'Histoire Naturelle.
- BISHOP, W.; CLARK, D., eds. (1967) - *Background to evolution in Africa and Atlas of African Prehistory.* Chicago; London: University of Chicago Press.
- BOËDA, E.; GENESTE, J. M.; MEIGNEN, L. (1990) - Identification de chaînes opératoires lithiques du Paléolithique Ancien et Moyen. *Paleo. Les Eyzies-de-Tayac*. 2, p. 43-80.
- BORDES, F. (1968) - *Le Paléolithique dans le Monde.* Paris: Hachette.

- BORDES, F. (1988) - *Typologie du Paléolithique Ancien et Moyen*. Paris: CNRS.
- CAMPS, G. (1981) - *Manuel de recherche préhistorique*. Paris: Doin Éditeurs.
- CHAVAILLON, J. (1970) - Découverte d'un niveau Oldowayen dans la basse vallée de l'Omo. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*. Paris. 67:1, p. 7-11.
- CHAVAILLON, J. (1977) - Le point des recherches archéologique dans la basse vallée de l'Omo, Ethiopie. In *Actes du VIII^e Congrès Panafricain de Préhistoire et des Études du Quaternaire. Nairobi, 1977*. Nairobi: The International L. Leakey Memorial Institute for African Prehistory, p. 185.
- CHAVAILLON, J.; CHAVAILLON, N. (1973) - *Chopper et polyèdres dans les habitats Oldowayens et Acheuléens de Melka-Kontouré (Éthiopie)*. Paris: Editions Cujas.
- CLARK, J. D. (1967) - *Atlas of African Prehistory*. Berkeley: University of Chicago.
- CLARK, J. D. (1969) - *World Prehistory: a new outline*. Cambridge: Cambridge University Press.
- CLARK, J. D. (1973) - *A Pré-História de África*. Lisboa: Verbo.
- CLARK, J. D. (1982) - Pré-História da África Austral. In *História Geral da África*. Vol. I, São Paulo: Ática/Unesco, p. 505-537.
- CLARK, J. D. (1984) - *Arqueologia analítica*. Barcelona: Ediciones Bellaterra.
- ERVEDOSA, C. (1968) - A estação paleolítica de Samuane (Moçambique). *Garcia de Orta*. Lisboa. 3, p. 267-281.
- FLETCHER, R. (2003) - L'évolution du comportement humain. In *Berceaux de l'Humanité: 18. Des origines à l'Age du Bronze*. Paris: Larousse.
- GOMES, I. (2001) - Estudo do material lítico do Castro de Palheiros, Murça. *Portugalia*. Porto. Nova Série. 21-22, p. 41-101.
- HEINZELIN, J. (1962) - *Manuel de typologie des industries lithiques*. Bruxelles: L'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique.
- JORDAN, P. (2001) - *O homem primitivo*. Lisboa: Temas e Debates.
- LEAKEY, L. (1951) - *Olduvai Gorge*. Cambridge: Cambridge University Press.
- LEAKEY, M. (1971) - *Olduvai Gorge. Vol. 3. Excavation in bed I and II*. Cambridge: Cambridge University Press.
- LEAKEY, M. (1976) - The Early Stone industries of Olduvai Gorge. In *Colloquium V, IXth Congress of the International Union of Prehistoric and Protohistoric Sciences, Nice*.
- LEROI-GOURHAN, A. (1950) - *Les fouilles préhistoriques (techniques et méthodes)*. Paris: Picard.
- LEROI-GOURHAN, A. (1965) - *Le geste et la parole, I: technique et langage*. Paris: Albin Michel.
- LEROI-GOURHAN, A. (1966) - *La Préhistoire*. Paris: PUF.
- LEROI-GOURHAN, A. (1984) - *Evolução e técnicas, I: o Homem e a Matéria*. Lisboa: Edições 70.
- LEROI-GOURHAN, A. (1988) - *Dictionnaire de la Préhistoire*. Paris: PUF.
- LEROI-GOURHAN, A. (1993) - *Gesture and speech*. Cambridge, MA: MIT Press.
- MENDES CORRÊA, A. A. (1936) - Pré-História de Moçambique. Um plano de estudos. *Anais da Faculdade de Ciências*. Porto: Imprensa Portuguesa.
- NYAMWERU, C. (2001) - Geography and geology. In *Encyclopaedia of Precolonial Africa*. London: Altamira Press.
- PELLEGRIN, J. (1993) - *A framework for analysing prehistoric stone tool manufacture and a tentative application to some early stone industries*. Oxford: Clarendon Press.
- PHILLIPSON, D. W. (1977) - *The Later Prehistory of Eastern and Southern Africa*. London: Heinemann.
- PHILLIPSON, D. W. (1985) - *African archaeology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- PHILLIPSON, D. W. (1994) - *African archaeology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- RAMENDO, L. (1963) - Les galets aménagés de Reggan (Sahara). *Libyca*. Alger. 11, p. 43-73.
- RAPOSO, L. [et al.] (1985) - A estação acheulense final de Milharós, Vale do Forno - Alpiarça. In *Actas da I Reunião do Quaternário Ibérico*. Lisboa: Centro de Estudos Geográficos da Universidade de Lisboa, vol. II, p. 41-60.
- ROCHE, H. (1980) - *Premiers outils taillés d'Afrique*. Paris: Société d'Ethnographie.
- RODRIGUES, M. C. (2000) - Os primórdios da investigação arqueológica em Moçambique e o Prof. Santos Júnior: um reconhecimento arqueológico. *Portugalia*. Porto. 19-20, p. 265-278.
- RODRIGUES, M. C. (2004) - *A arqueologia em Moçambique nas “missões científicas” da antiga Junta de Investigações do Ultramar de 1936-1972. Texto e representações* (texto policopiado). Tese de doutoramento, Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.
- SANTONJA, M. (1984-1985) - Los núcleos de lascas en las industrias paleolíticas. *Zephyrus*. Salamanca. 37-38, p. 17-33.
- SANTOS JÚNIOR, J. R. (1940) - Pré-História de Moçambique. In *Congresso do Mundo Português*. Lisboa. Vol. 14. Tomo I, p. 307-356.
- SANTOS JÚNIOR, J. R. (1950) - Carta da Pré-História de Moçambique. In *XIII Congresso Luso Espanhol para o Progresso das Ciências*. Lisboa, 4.ª Secção, Tomo 5, p. 647-656.
- SANTOS JÚNIOR, J. R. (1961) - *Pré-História de Moçambique: o que está feito, o que pode e deve fazer-se*. Porto: Faculdade de Ciências.
- SUTTON, J. E. G. (1982) - Pré-História da África Oriental. In *História Geral da África*, vol. I. São Paulo: Ática/Unesco, p. 471-504.
- TAVOSO, A. (1978) - *Le Paléolithique Inferieur et Moyen du Haut-Languedoc*. Aix-en-Provence: Université de Provence.
- TIXIER, J. (1960) - Les industries lithiques de L'Ain Fritissa (Maroc oriental). *Bulletin d'Archéologie Marocaine*. Rabat. 3, p. 107-214.

- TIXIER, J. (1963) - *Typologie de l'Épipaléolithique du Maghreb*. Alger: Centre de Recherches Anthropologiques, Préhistoriques et Ethnologiques.
- TIXIER, J.; INIZAN, M. L.; ROCHE, H. (1980) - *Préhistoire de la pierre taillée. I: terminologie et technologie*. Antibes: Cercle de Recherches et d'Études Préhistoriques.
- VILLA, P. (1991) - Middle Pleistocene Prehistory in Southwestern Europe: the state of our knowledge and ignorance. *Journal of Anthropological Research*. Albuquerque, NM. 47:2, p. 193-217.

