

O PERÍODO PRÉ-CERÂMICO NAS TERRAS INTERIORANAS DO BRASIL MERIDIONAL

Enquanto o capítulo anterior se dedicou a analisar os escassos indícios de ocupação datados do Pleistoceno pleno, este apresenta os vestígios datados do Pleistoceno terminal (12.000/11.770 BP, período por vezes alcunhado de “Paleoíndio”) e do Holoceno antigo (a partir de 11.770 BP até ca. 8.000 BP) e médio, período geralmente identificado como “Arcaico” – em conformidade com a tradição norte-americana – na segunda metade do século XX.

Entre 8.000 e 10.000 anos BP, o homem já estava instalado em grande parte do território brasileiro e vestígios dele são encontrados, de forma esparsa, nas regiões mais diversas. A partir de 5.000 BP cresce ainda o número de sítios registrados, o que se costuma creditar a um forte aumento populacional. Existiram vários complexos tecnológicos durante esse período, caracterizados pelo instrumental lítico, talvez associados a certas formas de se ocupar os territórios e explorar os diversos nichos ecológicos. É possível que os portadores de indústrias líticas distintas tenham sido contemporâneos, ocupando eventualmente territórios vizinhos. De fato, o chamado “período pré-cerâmico” não tem data precisa de término; de uma região para outra, a cerâmica pode ter aparecido mais cedo ou mais tarde. Nem se poderia afirmar que o aparecimento da cerâmica tenha provocado modificações significativas nas sociedades ou reflita uma profunda transformação da economia. Finalmente, corre-se o risco de se atribuir a populações “pré-ceramistas” qualquer sítio no qual não se acharam restos de vasilhas de barro, enquanto ceramistas podem perfeitamente dispensar esses objetos em certos locais de trabalho ou locais onde pousaram pouco tempo durante uma viagem.

As tentativas feitas a partir de 1968 de se agrupar as ocorrências arqueológicas pré-cerâmicas dentro de “tradições” (sobretudo definidas pelas indústrias líticas) são precárias, principalmente porque as descrições e ilustrações de peças costumam ser imprecisas. As tradições foram propostas em função da presença (ou ausência), nos componentes arqueológicos estudados, de traços distintos, tecnológicos ou morfológicos, cujo valor como fóssil-guia é muitas vezes duvidoso ou teria ainda de ser demonstrado.

Até os anos de 1990 a maior parte das publicações limitava-se a enumerar, sem dar nenhum detalhe, algumas categorias de objetos encontrados. Nos dois últimos decênios, alguns autores acrescentam descrições mais pormenorizadas, sobretudo em teses acadêmicas inéditas. Os textos realmente aproveitáveis são raros e seu entendimento é prejudicado pela ausência de um vocabulário descritivo comum a todos os especialistas. Informações sobre instrumentos feitos em matérias perecíveis e a respeito de restos alimentares são praticamente restritas a raros sítios do Brasil central e nordestino. O estudo do pensamento e do comportamento dessas populações (rituais, estruturas sociais, subsistência) que depende, sobretudo, da preservação de vestígios como sepultamentos, arte rupestre e restos alimentares é restrito essencialmente a sítios sob abrigo, inexistentes em muitas regiões.

O estudo biológico (genético, morfológico e patológico) das populações pré-cerâmicas interioranas através dos esqueletos é limitado às poucas regiões para as quais se dispõe de cemitérios pré-históricos.

Este capítulo dará, portanto, uma grande ênfase à descrição dos indícios líticos, por serem eles os mais frequentes vestígios encontrados para esse período. Refletiremos sobre as “tradições” propostas para esclarecer o complexo quadro do pré-cerâmico interiorano. Tentaremos completar esse austero painel da cultura material lítica evocando alguns aspectos da vida e da sociedade pré-históricas, elucidados a partir dos dados coletados nos raros sítios onde os pesquisadores encontraram vestígios mais diversificados.

É claro que esses exemplos são puramente ilustrativos e não poderão ser considerados, *a priori*, como representativos do conjunto das culturas “arcaicas” brasileiras. É necessário, para se chegar a esse ponto, esperar a multiplicação das pesquisas de tipo paleoetnológico.

Existiriam fósseis-guias para os conjuntos arqueológicos do Holoceno?

No segundo terço do século XX, a visão “tipologista” dos arqueólogos os levava a procurar “fósseis-guias” que caracterizassem cada período. Essa preocupação foi trazida para a América por ter sido bem-sucedida no estudo dos vestígios paleolíticos da África, da Europa e do Próximo Oriente, onde existiram marcadas mudanças tipológicas nas indústrias antigas. Dessa forma, tentou-se encontrar, nas primeiras indústrias sul-americanas datadas pelo radiocarbono a partir dos anos de 1950, objetos que fossem característicos de determinados períodos – particularmente dos primeiros estabelecimentos humanos no continente. Na América do Norte, as pontas de projétil foliáceas bifaciais de tipo *Clovis* e *Folsom* do período dito *paleoíndio* já tinham preenchido esse papel. Elas apresentavam um método muito peculiar de adaptação para o encabamento – uma canelura proximal – e não tinham aletas (farpas laterais).

Nos anos de 1960 encontraram-se artefatos equivalentes na América do Sul, porém geralmente sem canelura. São as pontas pedunculadas sem aletas, ditas “rabo de peixe” (no Equador, no Uruguai e na Argentina), e aquelas de tipo “El Jobo” (encontradas na Venezuela). Todas elas ocorrem em níveis arqueológicos datados em mais de 8.000 anos. Dessa forma, teriam um ótimo valor como fóssil-guia para o período de transição entre o Pleistoceno final e o Holoceno. De fato, duas dezenas de pontas do tipo “rabo de peixe” – algumas delas com canelura – foram encontradas no Brasil. Uma delas foi coletada em superfície, no sudoeste do estado de São Paulo, por G. Collet (fig. 11, embaixo à esquerda). Trata-se de uma ponta grande, de corpo foliáceo, cuja base tem duas caneluras nítidas. Outro exemplar, semelhante, é mencionado na tese de J. Lousada sobre o Rio Grande do Sul. Enfim, duas pontas com pedúnculo também adelgado tratado por canelura em ambas as faces foram coletadas no Vale do Rio São Francisco (estado da Bahia) e são conservadas no Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade Federal da Bahia. A intencionalidade do adelgamento proximal é inquestionável, pois nenhum acidente de lascamento poderia ter provocado traços tão específicos. A forma geral, no entanto, não lembra nenhum tipo norte-americano e não existem achados geograficamente intermediários. Assim sendo, deve-se descartar a hipótese de uma difusão, admitindo-se uma convergência, provavelmente sem posteridade. Neste caso, não haveria por que considerar que esses objetos, achados fora de contexto arqueológico, teriam *a priori* uma grande antiguidade. Nos níveis médios (cerca de 7.000 BP) do abrigo de Santana do Riacho, em Minas Gerais, encontramos um pedúnculo de ponta de flecha em cristal de quartzo que apresenta uma canelura numa face. Sendo um caso isolado, não podemos afirmar que se trata de uma técnica habitual, embora uma obtenção acidental desse tipo de retoque seja altamente improvável. As pontas “rabo de peixe” *sem* canelura são mais numerosas. Uma delas foi coletada por J. A. Rohr em superfície, no município catarinense de Itapiranga. Encontramos outra casualmente, no litoral do mesmo estado, na duna sobre a qual se ergue o sambaqui de Garopaba (Jaguaruna n°1; ver figura 11). Em Rio Claro (SP), cinco dessas peças foram compradas pelo colecionador local G. Martins e descritas por M. Beltrão. A coleção H. Walter (MG) também comporta uma ponta desse tipo.

em cristal de quartzo, provavelmente procedente da região de Lagoa Santa. Outras, ainda, são provenientes dos três estados meridionais. Somente uma delas foi encontrada durante escavações – no nível 12 (inferior) do abrigo Capivara, escavado pelos pesquisadores do Instituto Anchieta e do Marsul.

As pontas com rabo de peixe ocorrem, portanto, apenas esporadicamente no Brasil meridional e são ainda mais raras no Brasil central. Nota-se que as maiores (entre 6 e 8 cm) têm a extremidade distal cortante e não perfurante. Apenas algumas das pontas menores apresentam um corpo triangular; este sendo menor em relação ao pedúnculo que nas pontas grandes. Acreditamos que as peças de extremidade pontuda se tinham quebrado acidentalmente e ganharam essa forma ao serem retrabalhadas.

As "lesmas" do Brasil central e nordestino (fig. 11)

No final dos anos de 1970, as pesquisas realizadas em abrigos dos estados de Goiás e de Minas Gerais evidenciaram a presença de numerosas peças lascadas unifaciais espessas e compridas, nos níveis do Pleistoceno terminal e do Holoceno inicial. Chamados "lesmas", esses artefatos passaram a ser um dos principais elementos diagnósticos das primeiras indústrias inquestionáveis do Brasil central (atribuídas a tradição *Itaparica*). Não se deve, no entanto, atribuir a essas peças um valor de fóssil-guia, pois, embora sejam de fato muito características, elas pertencem a uma família morfológica diversificada: sob a palavra "lesma" existem várias realidades. Sobretudo, ocorrem instrumentos parecidos em vários momentos da pré-história do Brasil central – inclusive em período muito tardio. Assim sendo, o achado isolado de um desses instrumentos não deve ser considerado como a prova de uma grande antiguidade para o conjunto lítico ao qual pertence. Uma lesma só não faz *Itaparica*.

A tendência hoje não é mais de privilegiar peças de morfologia específica, mas de estudar conjuntos tecnológicos. Procura-se saber como os conjuntos arqueológicos encontrados pelos arqueólogos poderiam se inserir dentro de complexos artefatuais produzidos por uma mesma população, porém diversificados em razão das suas várias funções.

As "tradições" líticas e rupestres

Para estudar os conjuntos líticos que formam a maior parte do registro pré-cerâmico, os arqueólogos observam a morfologia das peças e analisam os métodos de preparação dos artefatos. As coleções que apresentam maiores semelhanças entre si costumam ser agrupadas em conjuntos (chamados *tradições* ou *fases*) que se espera corresponderem a populações aparentadas e/ou períodos relativamente homogêneos. Consciente ou inconscientemente, tendemos a considerar que as populações cuja produção tecnológica é semelhante seriam etnicamente aparentadas – embora isso não seja obrigatoriamente exato. Quando existem registros arqueológicos não enterrados, difíceis de serem datados – tais como as pinturas e gravuras rupestres –, outras tradições (ou estilos, ou fácies) podem ser estabelecidas para eles, com nomes específicos. Dessa forma, uma mesma população pré-histórica pode ver sua produção lítica designada por um nome (tradição lítica *tal*) e as figuras que deixou nas paredes, por outro nome (tradição *qual*). Em razão da dificuldade de se unificar numa mesma classificação vestígios líticos e rupestres, daremos prioridade, neste capítulo, aos restos artefatuais, mais facilmente datados. O registro rupestre será tratado especificamente no capítulo 21.

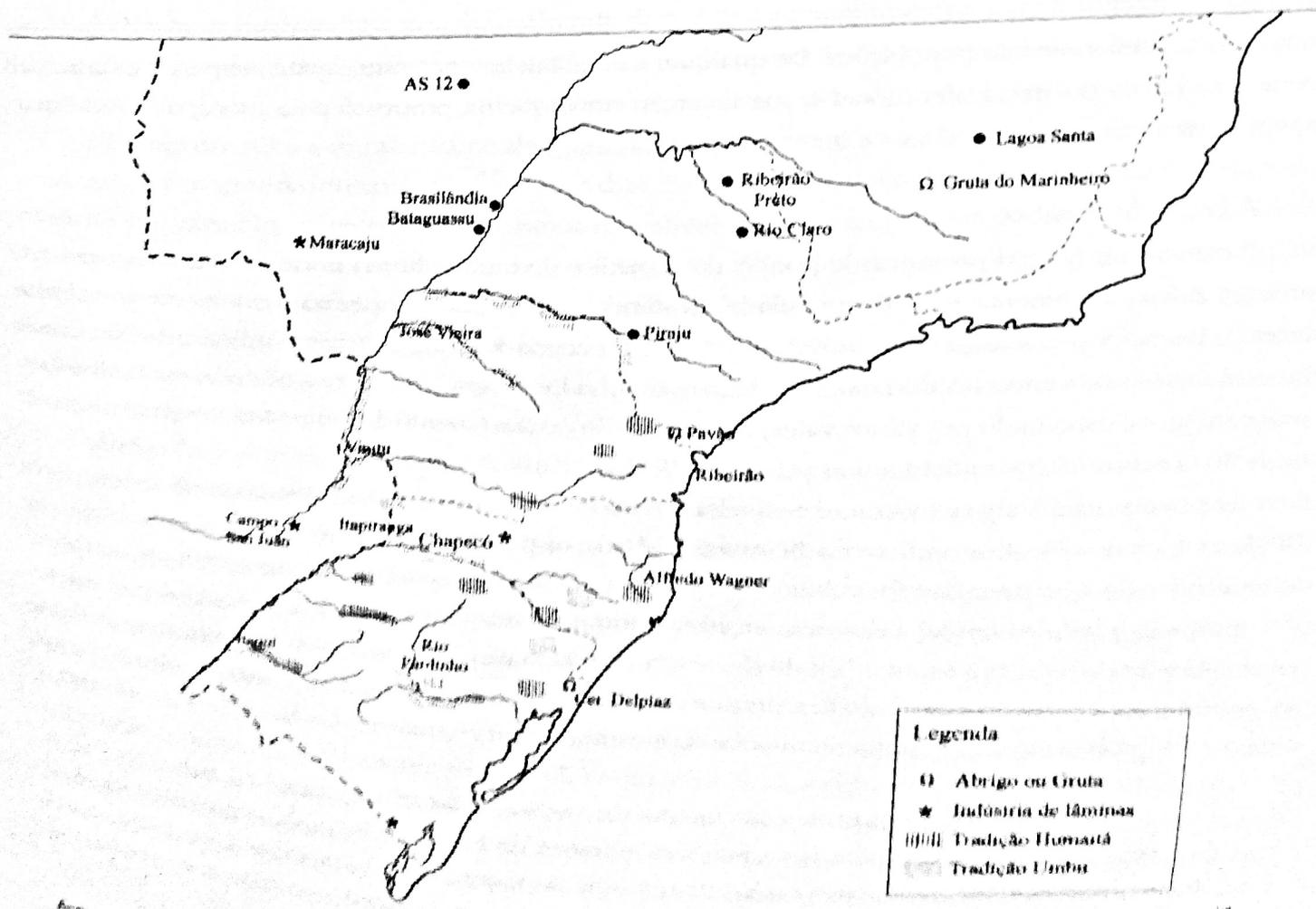
Foi no sul do país que tradições líticas foram definidas pela primeira vez para o Brasil. Nos estados do Rio Grande do Sul, de Santa Catarina e do Paraná, os pesquisadores do Pronapa separaram os sítios que apresentavam uma indústria lascada com instrumentos feitos principalmente a partir de blocos, que agruparam em uma tradição *Humaitá*, dos sítios que continham uma indústria de lascas e comportando pontas de projétil de pedra, atribuídos a uma tradição *Umbu*. No centro do Brasil, a oposição se faz, sobretudo, entre indústrias que usam preferencialmente lascas utilizadas sem retoque e outras (como a

chamada tradição *Itaparica*) que investem na fabricação de instrumentos líticos também sobre lascas, porém mais elaborados. Na Amazônia, sabe-se tão pouco sobre o período pré-cerâmico que não foi proposta a criação de nenhuma tradição. Indústrias variadas, agrupadas ou não em tradições diferentes, parecem ter coexistido em certas regiões, sucedendo-se ou até alternando-se estratigraficamente nos mesmos sítios.

As condições ambientais holocênicas no interior do Brasil meridional

O período em foco corresponde a uma série de oscilações climáticas que, globalmente, levaram a um aumento de umidade e de calor em relação à época pleistocênica final. A permanência da corrente fria de Falkland ao longo de boa parte do litoral brasileiro no Holoceno inicial teria feito com que o clima permanecesse fresco até 8.000 BP. A seguir, as temperaturas chegaram ao seu auge, no período considerado "altitermal" (entre 7.000 e 4.000 BP). Em consequência do aumento da umidade, os moluscos terrestres, fluviais e costeiros multiplicaram-se, enquanto a expansão da mata – pobre em caça de porte mediano ou grande – levou alguns grupos humanos a diversificarem sua alimentação, aproveitando melhor os recursos vegetais florestais e a pesca como fonte de proteína animal. O estudo do registro polínico das fases de erosão marcadas por forte sedimentação nas lagoas e da quantidade de carvões encontrados nos sedimentos lacustres permite detalhar algumas etapas desse fenômeno.

Mapa 5 - Período Pré-cerâmico - Brasil meridional



Na maior parte do sul do Brasil e das terras baixas da Bolívia, os estudos de M. P. Ledru, R. Scheel Ybert e H. Behling mostram que o início do Holoceno foi marcado por fortes chuvas e pelo aumento das temperaturas. Uma nova oscilação ocorreu no meio do Holoceno, entre 6.000 e 5.000 BP. Embora as temperaturas não tenham diminuído de maneira sensível, a umidade sofreu uma diminuição drástica, favorecendo o aumento de associações vegetais abertas em detrimento das matas – essas, afetadas pela seca e pelos fogos espontâneos. A vegetação dominante nos planaltos meridionais (desde o Rio Grande do Sul até a parte ocidental do estado de São Paulo, no morro de Itapeva) tornou-se herbácea (estépica, ou de pradaria). A partir de um momento datado entre 4.500 e 3.800 BP teve início um novo período úmido que favoreceu a expansão de floresta de araucária (com espécies arbóreas como *Araucaria*, *Podocarpus*, *Mimosa*, *Ilex*, *Symplocos*) ao longo dos cursos de água. Os sedimentos dessa época mostram ainda a presença de grande quantidade de carvões. A umidade se tornou ainda mais intensa entre 1.500 e 1.000 BP, quando, em um século, a mata substituiu a maior parte das pradarias nas terras altas. Embora os fogos continuassem frequentes, tornaram-se bem menos intensos do que no período imediatamente anterior. Ao longo do último milênio somente ocorreram oscilações climáticas menores.

As grandes tradições líticas do interior do Brasil sul-oriental

A separação das ocorrências líticas em duas tradições – *Umbu* e *Humaitá* – talvez tenha suscitado mais problemas do que resultados positivos. Primeiro, porque várias manifestações pré-cerâmicas não se integram em nenhuma das suas definições. Segundo, porque mesmo sítios que apresentem apenas material lítico podem não ser “pré-cerâmicos”. E por fim, porque certas ocorrências poderiam traduzir atividades especializadas realizadas em determinado local de trabalho e serem muito diferentes daquelas deixadas em outros locais pelas mesmas populações. De qualquer forma, iniciaremos este capítulo expondo os principais conjuntos líticos do Brasil meridional e sua inserção no esquema proposto pelo Pronapa. Mais adiante, apresentaremos casos particulares e interpretações alternativas.

A tradição Umbu

É caracterizada pela presença de pontas de projétil e de uma indústria lítica com lascas retocadas. O retoque é frequentemente feito com cuidado, podendo cobrir toda a superfície de uma ou de ambas as faces da lasca. Os portadores dessa indústria parecem ter ocupado as regiões menos arborizadas. Realizando raras incursões nas encostas do planalto, chegaram até o litoral em pelo menos três pontos. Tardamente, parecem ter-se espalhado por vários vales, influenciando no Rio Grande do Sul portadores da outra grande tradição (*Humaitá*), que adotaram as pontas de flecha.

As pontas mais antigas encontradas nos barrancos do rio Uruguai seriam datadas entre 10.500 e 8.000 BP. Em vários dos 23 sítios onde se verificou a ocorrência, as pontas encontravam-se próximas a vestígios de antigos córregos que desapareceram logo depois, no momento da deposição de uma camada de cor clara.

Existem, provavelmente, diferenças regionais e outras cronológicas, que a raridade das escavações sistemáticas e de datações torna difícil de descrever com alguma precisão. Apresentaremos separadamente as ocorrências *Umbu* do estado do Rio Grande do Sul e aquelas situadas mais ao norte, a partir do Paraná. Entre as duas áreas, a arqueologia do interior do estado de Santa Catarina é ainda muito mal conhecida.

A tradição Umbu nos estados de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul

Os sítios são encontrados principalmente nos terraços do Planalto Meridional e nas dunas do litoral; também se aproveitaram alguns abrigos no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina (fases *Umbu*, *Itaió* e *Itapuã*). É justamente nos abrigos que as escavações proporcionaram sequências datadas e, por vezes (no

siu Dalpiaz), instrumental ósseo. Numerosos sítios *Umbu* ocorrem também na margem sul-mato-grossense do rio Paraná, onde se encontram enterrados em uma profundidade de mais de 1,5 metro nos terraços.

Os sítios considerados pelos arqueólogos gaúchos como locais de habitação a céu aberto ocupam geralmente uma única área de 20 até 80 metros de diâmetro, cuja camada de ocupação não ultrapassa vinte centímetros de espessura. Muito raramente o sedimento apresenta uma cor ligeiramente mais escura, o que denota um enriquecimento importante em matérias orgânicas (fase *Araponga*, no rio Pelotas - RS) e sugere um tempo razoável de permanência. A estrutura interna desses locais de moradia é desconhecida, a não ser para sítios do Paraná, para os quais encontramos breves referências sobre a presença de espessas fogueiras circulares rodeadas por blocos de basalto (fases *Vinitu*, *Iguaçu*, *Bituruna* - PR). As oficinas líticas podem atingir uma extensão muito maior (fase *Suruvi* - SC).

No sudeste do estado Rio Grande do Sul, em região pampeana na fronteira com o Uruguai, os sítios Laranjito e Milton Almeida, instalados na confluência entre rios, apresentam estruturas de combustão datadas em 10.985 e 9.620 BP a pouca distância de estruturas de debitage onde se produziram instrumentos bifaciais de calcedônia (segundo os autores; seria ágata?) e arenito, inclusive pontas triangulares. Datações de 3.527 e 610 BP nessa região atestam a presença de sítios com pontas líticas até um período recente.

No litoral sul rio-grandense da Lagoa dos Patos, estudado por P. Mentz Ribeiro, as ocupações *Umbu* também situam-se em áreas de pequenas dimensões – entre 10 x 10 m e 40 x 70 m de diâmetro. Isso sugere grupos em tomo de 20 a 30 indivíduos no máximo. Os vestígios são todos de pedra: além das características pontas de projétil triangulares pedunculadas e com aletas, encontram-se raspadores, facas, lascas preparadas e microlascas. De pedra polida são bolas de boleadeira, pedras com covinha (depressão semiesférica polida), algumas das quais também utilizadas como batedor e moedor, e lâminas de machado que apresentam um ou dois entalhes laterais. Alguns sítios forneceram também pingentes periformes e cilíndricos de calcedônia esbranquiçada com a parte mais estreita alongada, pesos de rede e pedras utilizadas para bater, triturar, quebrar e polir.

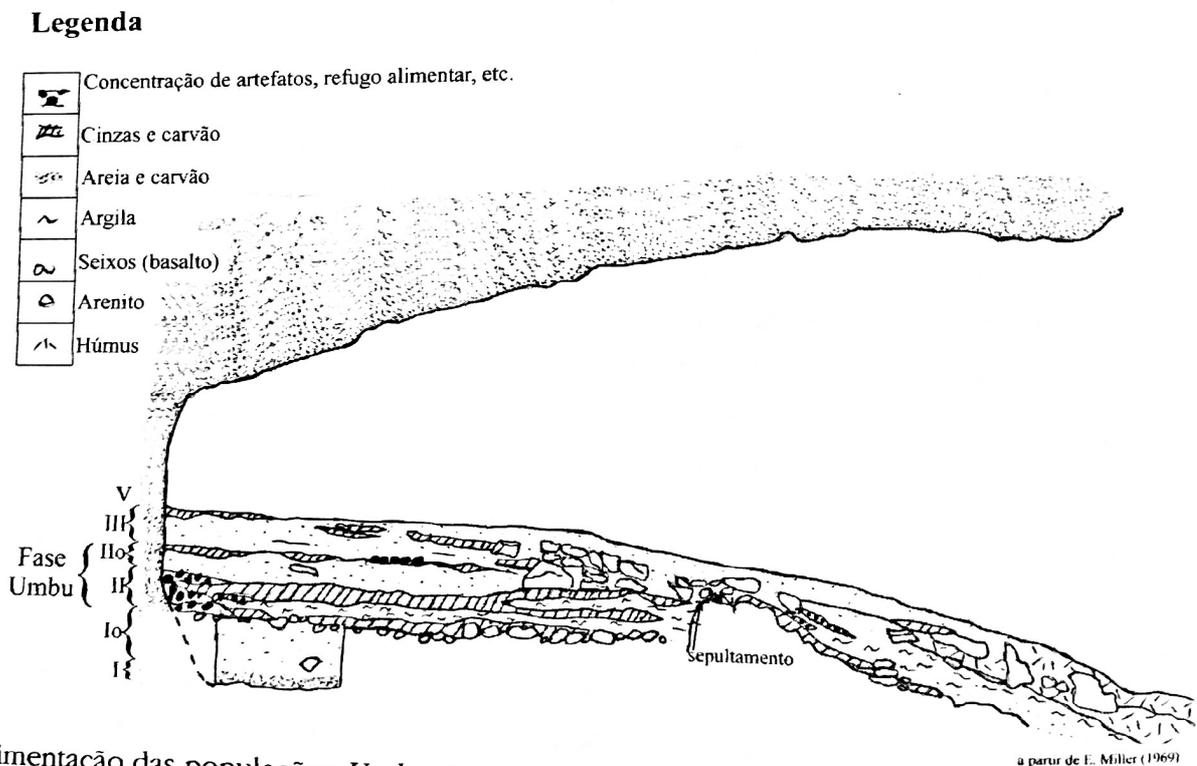
À diferença dos sítios a céu aberto, os abrigos evidenciam ocupações ao longo de séculos e até milênios – não obrigatoriamente de forma contínua. Alguns desses sítios foram utilizados para atividades rituais (como cemitério, por exemplo, ou receberam grafismos rupestres), outros parecem ter sido essencialmente locais de extração de matéria-prima lítica e fabricação de artefatos de pedra, enquanto outros, ainda, evidenciam atividades possivelmente cotidianas, com muitos vestígios alimentares. No abrigo Cerrito Dalpiaz, algumas fogueiras foram encontradas cobertas por areia, o que E. Miller interpreta como um meio de cozinhar moluscos, numerosos no refúgio alimentar. Várias das fogueiras desse abrigo estavam cercadas por buracos de poste, que podem ter sustentado moquéns.

O Abrigo do Bom Princípio (em um vale afluente do rio Cai), frequentado entre 9.430 e 1.400 BP, é um bom exemplo de sítio ateliê. Nele se fabricavam instrumentos lascados com o arenito silicificado da parede e, em menor proporção, com basalto local ou com quartzo e calcedônia trazidos dos arredores. As escavações realizadas por P. I. Schmitz permitiram coletar, em apenas 14 m², quase 13.000 lascas maiores de 1 cm e a mesma quantidade de estilhas pequenas. A maioria da produção se verifica nos níveis do Holoceno médio e antigo, quando se trabalhava um arenito bem silicificado. Os lascadores do período mais tardio utilizavam um arenito de qualidade inferior (ter-se-ia esgotada a matéria-prima de melhor qualidade?). Fabricavam-se, sobretudo, pontas bifaciais, das quais 53 foram encontradas inteiras. O pesquisador considera que a maioria das pontas, bem simétricas, deve ser de projétil, enquanto outras, dissimétricas, poderiam ser facas (não se deve descartar, porém, a possibilidade de tratar-se de pontas acidentadas e reformadas). Os exemplares acabados de arenito medem 5,4 cm em média e são feitos a partir de pequenos bifaces medindo até 8 cm – muitos dos quais, quebrados durante o processo, foram abandonados no abrigo. A maioria das pontas que permaneceram no abrigo, no entanto, foram retocadas sobre lascas simples de calcedônia e são menores

(cerca de 3 cm). Os demais instrumentos retocados não passam de duas dezenas: alguns raspadores – vários deles pedunculados (segundo P. Schmitz, não se trataria de reaproveitamento de pontas bifaciais quebradas) – e grandes plainas espessas (cerca de 9 cm). As lascas de arenito foram obtidas por percussão à mão livre, enquanto muitas peças de calcedônia foram debitadas sobre bigorna. As lascas maiores de 8 cm foram utilizadas, pois apresentam gumes naturais desgastados ou com um retoque caracterizado.

P. Mentz Ribeiro escavou 52 m² no abrigo RS TQ 58 (município de Montenegro), a pouca distância da Lagoa dos Patos. Os vestígios *Umbu* ocorrem desde a base, a 2,3 metros de profundidade, e acumulam-se até os níveis superficiais – o nível 1,7/1,8 m foi datado em 8.290 BP. Nota-se uma evolução nas características das pontas líticas: são triangulares e de base geralmente convexa, feitas de arenito nos níveis inferiores (fase *Uruguai*), lanceolados em calcedônia nos níveis intermediários (fase *Umbu*) e, finalmente, de base bifurcada, na fase *Itapiú* (níveis superiores, mais tardios). Os restos faunísticos, estudados por J. Buchaim, são abundantes ao longo de toda a sequência. O período mais antigo, mais úmido, seria caracterizado por restos ósseos de fauna de porte maior (cervídeos e porcos-do-mato). Os animais maiores eram esquartejados fora do sítio (notam-se marcas de corte nos ossos e faltam os ossos do crânio), enquanto os menores eram trazidos inteiros. Registram-se também muitas conchas de gastrópodes terrestres (*Megalobulimus sp.*) e uma grande quantidade de cascas de ovos de ema fragmentadas. Esses restos sugerem um ambiente limítrofe entre a mata e o campo. No período intermediário, os mamíferos de médio porte (desde gambá até tatu) tornam-se mais numerosos e aparecem cascos de tartaruga, enquanto o consumo de ovos diminui. No período tardio (a partir de 6.000 BP), os mamíferos de médio porte predominam (várias espécies de tatu – sobretudo *Dasypus*, *Myocastor*, *Sylvilagus*); ovos de ema e valvas de *Diplodon* são numerosos. Conchas de *Olivella* e dentes de tubarão branco indicam a existência de contato com o litoral ou com as populações da fachada marítima. Nota-se a quase total ausência de peixes. Restos de lagartos são constantes, trata-se possivelmente de animais que moravam no abrigo.

Figura 28 - Estratigrafia do Cerrito Dalpiaz



A alimentação das populações *Umbu* é conhecida exclusivamente pelos restos encontrados nesses e outros abrigos do Rio Grande do Sul, como o sítio Batinga, onde foram achados restos semelhantes. Se esses vestígios forem representativos, refletem uma economia de caçadores-coletores generalizados, com ênfase

na captura de mamíferos de todo porte, consumo de ovos, bivalves e caracóis gigantes (*Strophocheilus proclivis*), com desprezível participação da pesca.

São poucos os abrigos nos quais foram encontrados sepultamentos. No Cerrito Dalpiaz, o nível onde esses ocorrem mostra poucos vestígios de ocupação, talvez por ter sido o sítio, nessa época, reservado a atividades funerárias. Corpos de adultos e crianças estavam deitados sobre uma camada de cinzas sobreposta a um pavimento de lajes, algumas servindo de "almofada" para a cabeça. Ossos mostram vestígios de queima, indicando que o corpo foi depositado sobre brasas. Acima vem um embrulho de folhas, ficando o conjunto recoberto por terra ou blocos de pedra. O mobiliário funerário preservado, quando existente, limita-se a colares de conchas, preferencialmente associados a crianças.

Em vários abrigos, os vestígios de ocupação se estendem para bem além da parte abrigada (6 a 20 metros para o exterior), seja porque os ocupantes precisaram de um espaço mais iluminado ou porque desabamentos posteriores diminuíram a superfície hoje abrigada pelo teto. Em todo caso, a maior parte do material arqueológico é encontrada no fundo dos abrigos, misturada a cinzas. Provavelmente, trata-se de zonas de refúgio.

Infelizmente, não se dispõe de dados antropométricos sobre as populações da tradição *Umbu*. Apenas sabemos que um adulto feminino do Cerrito Dalpiaz tinha sofrido uma fratura da clavícula e uma espondilite envolvendo vértebras dorsais inferiores e a primeira lombar.

A indústria lítica da tradição *Umbu* mostraria uma grande diferença em relação à tradição *Humaitá*, mesmo sem levar em conta a existência de pontas de projétil. Já na escolha da matéria-prima, os *Umbu* dariam uma importância relativa bem maior às rochas mais frágeis (quartzo, sílex, calcidônia, ágata, arenito silicificado), que se prestam melhor à extração de lascas e ao retoque fino (inclusive por pressão) do que as rochas mais tenazes (como o basalto) procuradas exclusivamente para fabricar os raros instrumentos pesados. O arenito friável era usado como polidor ou alisador. Segundo A. Schmidt Dias, foi utilizado no abrigo Capivara 1 para preparar a cornija dos núcleos antes da extração de lascas. Em certos casos (fase *Camuri*, RS), a proximidade de matérias silicosas frágeis parece ter sido o critério para a instalação dos habitats.

As pontas são encontradas em quantidade muito variável e os tipos morfológicos são numerosos. As peças foliáceas bifaciais de forma elíptica (frequentemente encontradas quebradas transversalmente no meio) poderiam ser pré-formas (fig. 29-1). Outras apresentam um corpo triangular (isóscele) e um pedúnculo (fig. 29, 2-4); podem ter ou não aletas; e os bordos são às vezes serrilhados (fases *Iguaçu* e *Araçonga*) (fig. 29-5). As dimensões das pontas pedunculadas são geralmente pequenas, havendo uma repartição aparentemente bimodal com picos ao redor de quatro (pontas menores) e sete centímetros (pontas maiores). Nunca se tentou verificar se esses dois módulos correspondem a pontas feitas com matérias diferentes (aqueles de calcidônia/ágata costumam ser menores) ou a objetos novos (maiores) e artefatos usados e reformados (os menores). Ainda poderia se tratar de pontas para usos distintos: projéteis para armas de tipo distinto (dardos de propulsor ou setas para arco), para presas diferentes ou, ainda, instrumentos funcionalmente bem diferenciados como facas, furadores ou serras. Pontas de formato maior costumam ser consideradas como armações de lança, e não de flecha para arco. M. Okomura mostrou que a grande maioria (cerca de 90%) das pontas pedunculadas do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e do Paraná apresentam o pedúnculo bifurcado, o que as diferencia nitidamente daquelas de São Paulo e do Brasil central ou nordestino.

Nos anos de 1970 a 1980, considerava-se que as pontas foliáceas seriam bem mais numerosas no início do período, decrescendo quantitativamente com o tempo (fase *Umbu*). No entanto, essa impressão fundamentava-se sobre as ocorrências do único abrigo Dalpiaz. Também se pensou que certas formas de pedúnculo ocorreriam apenas no período médio da fase *Umbu*. A. Schmidt Dias mostrou tratar-se de um erro de interpretação: os níveis médios dos primeiros abrigos de referência, sendo mais ricos em peças, têm maior chance de mostrar a variabilidade das formas produzidas do que os níveis mais pobres.

Na divisa entre o Brasil e o Uruguai, às pontas rabo de peixe sucedem pontas de tipo dito “Tigre”, de pedúnculo retangular (entre 10.000 e 9.000 BP), substituídas por pontas “Pay Paso” (entre 9.000 e 8.000 BP), de pedúnculo bifurcado.

No sítio Capivara I, A. Dias encontrou uma curiosa peça cruciforme, cujos ramos são semelhantes a pedúnculos de pontas bifaciais. Seria uma brincadeira de lascador ou um suporte usado para mostrar a algum aprendiz como fazer pedúnculos por pressão?

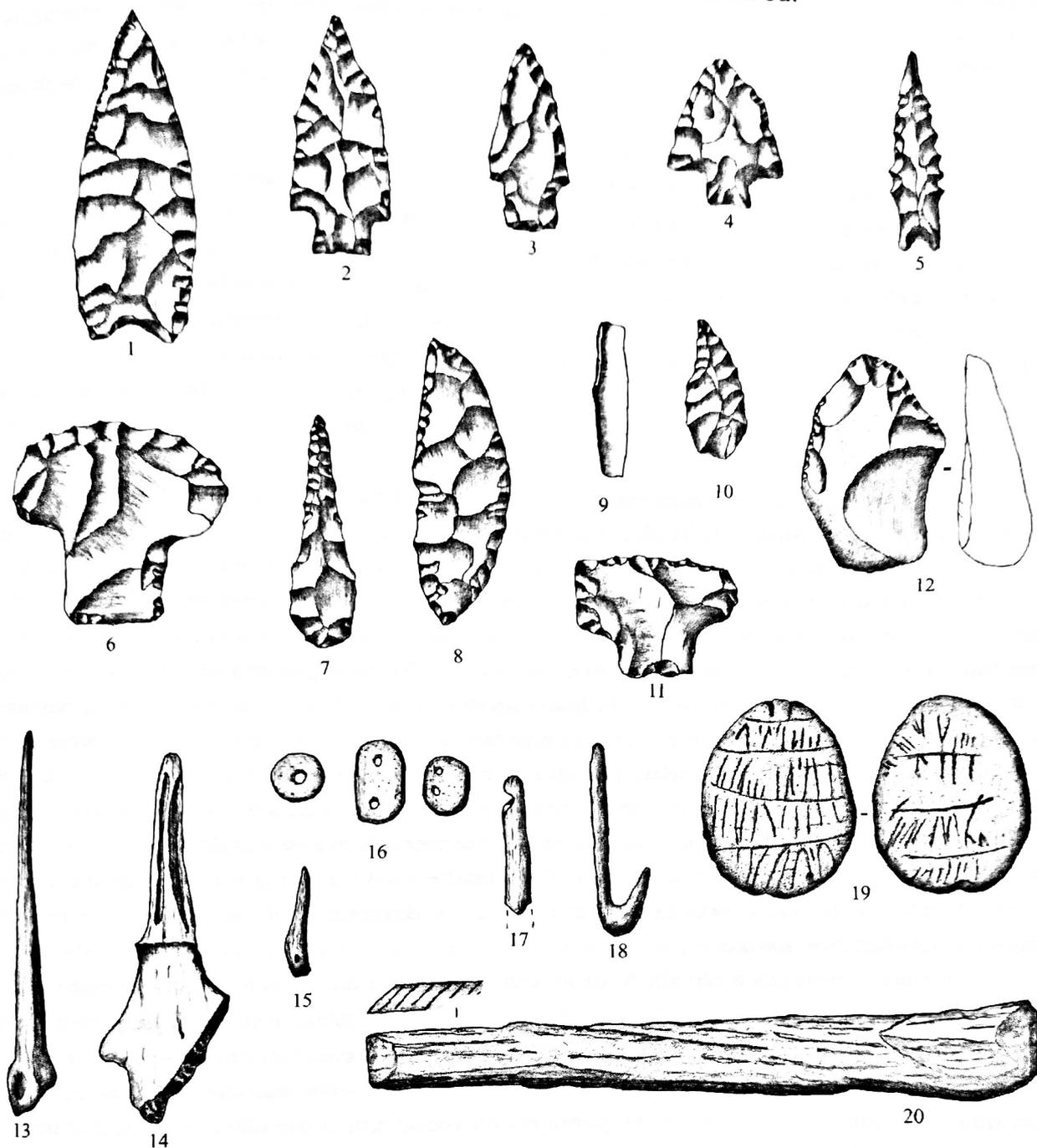
São também numerosos outros tipos de instrumento sobre lascas, cujo retoque invade frequentemente as faces – lembrando o *Solutrense* e o *Szeletiano* europeus ou as técnicas características das planícies norte-americanas. Encontram-se raspadores terminais com gumes de formas diversas, por vezes pedunculados (fases *Umbu*, *Rio Pardinho*, *Araponga*), parecidos com os *raspadores Coahuila* mexicanos (fig. 29, 6-11), que poderiam ser pontas quebradas reaproveitadas como suporte para nova utilização; bifaces amigdaloides, retangulares (estes últimos no Paraná, fase *Potinga*) e facas sobre lascas, frequentemente bifaciais.

Após examinar algumas coleções, acreditamos que teriam existido também buris verdadeiros. No entanto, a sua raridade faz com que hoje acreditemos na possibilidade de tratar-se de acidentes e não de instrumentos fabricados de maneira consciente. Acidentes de tipo *Siret* podem se parecer muito com retoque de buril de ângulo, quando a peça é vista de trás de uma vitrine, enquanto o retoque sobre *truncatura* (fratura voluntária) oblíqua convexa em peças parecidas com um semiraspador ogival, que observei na coleção de Alice Boër (SP), deve ser um acidente de uso. Mesmo assim, veremos mais adiante que buris teriam sido encontrados em escavações realizadas perto de Chapecó (SC). A bibliografia menciona, muitas vezes sem descrevê-los, lascas e núcleos. Alguns instrumentos plano-convexos, nem sempre presentes nos componentes *Umbu*, são parecidos com lesmas (fase *Panambi* e região de Rio Claro). Os objetos pesados seriam raros ou ausentes: *chopping tools*, lâminas de machado (raríssimas) e, no Rio Grande do Sul, bolas de boleadeira com sulco equatorial (presentes em metade dos sítios da fase tardia *Rio Pardinho*). Mencionam-se também alisadores e trituradores com vestígios de pigmento vermelho (assinalados exclusivamente na fase *Umbu*). Lâminas de machado polidas foram encontradas associadas ao material lascado *Umbu*.

Um achado de superfície isolado é atribuído por Mentz Ribeiro à tradição *Umbu*. Trata-se de um bloco de arenito alisado, de forma elíptica, medindo 12 x 9 x 1,3 cm, cujas faces mostram incisões curtas paralelas, formando faixas separadas por um traço comprido perpendicular (figs. 19, 29). A atribuição desse artefato à fase *Rio Pardinho* se deve apenas ao fato de que nos abrigos do vale epônimo existem gravações lineares algo similares. No entanto, não se pode descartar a possibilidade dessa peça ter sido trazida desde uma região mais meridional. Com efeito, é parecido com as pedras gravadas típicas da região de Salto Grande, no Uruguai, onde uma delas foi datada de 4.660 ± 270 BP (no sítio 62, Bañadero-Salto). Não seriam os únicos objetos de cunho “estético” a serem importados – algumas esculturas zoomorfas provenientes dos sambaquis, por exemplo, encontram-se ao longo da escarpa meridional. O Vale do Rio Jacuí e suas adjacências foram, sem dúvida, uma região de difusão de objetos e modas culturais entre o litoral e o interior, no sentido leste-oeste, e entre a encosta do planalto e as planícies do Uruguai, no sentido norte-sul.

A indústria óssea, conservada exclusivamente no Cerrito Dalpiaz (RS), onde aparece desde 5.900 BP, inclui furadores (simples lascas de osso com ponta polida) e retocadores (pontas de chifre de cervídeo), assim como instrumentos trabalhados: anzóis curvos, com sulco proximal para fixação da linha; espátulas e prováveis agulhas para trançado; assim como também agulhas perfuradas (fig. 29, 13-18). Adornos feitos com dentes de tubarão, contas de gastrópodes e placas perfuradas de conchas bivalves denotam a influência do litoral próximo.

Figura 29 - Tradição Umbu: 1. Rio Grande do Sul



1 a 12: Museu do Colégio Mauá, Santa Cruz do Sul - RS ibidem, Martins, Geske & Seffrin 1977 (apud A. Kern 1981)

13 a 18: osso, Cerrito Delpiáz; a partir de E. T. Miller (1969) - modificado

19: plaqueta de pedra gravada a partir de Mentz Ribeiro (1978) modificado

20: osso, a partir de A. Prous (1992) modificado

A tradição Umbu nos estados do Paraná, São Paulo e oeste do estado de Minas Gerais

No extremo sul do Brasil, a porcentagem de lascas retocadas, particularmente com retoque invasor, parece ser muito maior do que na região setentrional (estados do Paraná e de São Paulo, oeste mineiro) ocupada pela tradição *Umbu*. As bolas polidas, os instrumentos pedunculados e furadores retocados parecem ser exclusivos do Rio Grande do Sul (os assim chamados "furadores" do sítio Camargo, no Vale do Rio

Parapanema, em São Paulo, são agulhas de quartzo não retocadas; não são furadores *tecnológica* ou *tipologicamente* falando). Os bifaces foliáceos são também menos numerosos e menos cuidadosamente elaborados no norte do que no sul. As diferenças existem até em detalhes das pontas de projétil, alguns tipos das quais seriam exclusivos da região que vai do Rio Grande do Sul até o Paraná (por exemplo, as pontas pedunculadas com base sinuosa e as com bordas serrilhadas). Em compensação, a *fácies* setentrional teria uma porcentagem maior de instrumentos plano-convexos (plainas, lesmas) e de raspadores côncavos. Na região de Rio Claro (SP), desenvolveu-se uma técnica extremamente original para o tratamento do corpo das pontas, notada por M. Beltrão: um lascamento preciso provoca uma torção transversal do corpo triangular. Talvez se trate apenas de um retoque para recuperar peças acidentalmente quebradas, mas poderia ser também uma técnica para provocar a rotação da seta, aumentando sua eficiência (a rotação, normalmente conseguida a partir da empenagem, destina-se a corrigir o desvio da seta provocado pelo movimento da corda no momento do disparo – fenômeno conhecido como “paradoxo do arqueiro”).

Houve poucas escavações sistemáticas em sítios *Umbu* nessa parte setentrional. Infelizmente, a camada inferior do sítio José Vieira (PR), pesquisada por A. Emperaire e datada em 6.700 BP, não foi publicada de forma detalhada.

O único abrigo escavado do planalto paulista cujo material foi analisado sistematicamente é o sítio Sarandi. Nesse sítio do Médio Rio Tietê, S. Caldarelli encontrou uma ocupação densa datada de 5.540 ± 120 BP. Todos os instrumentos foram feitos sobre as lascas curtas, pequenas e relativamente finas. Entre os 112 artefatos retocados, dominam os raspadores atípicos de tipo *raclette* (pequenas lascas caracterizadas por um retoque marginal irregular, que em certos casos pode até ser de utilização), seguidos pelas peças denticuladas e raspadores côncavos e convexos. Por sua vez, 154 lascas parecem ter sido utilizadas brutas. Foram também coletados 26 seixos (inclusive batedores de quartzo), 113 núcleos, cerca de 4.000 pequenos restos de debitage e 1.457 lascas maiores ou seus fragmentos proximais. Poucas peças apresentavam córtex, indicando que o trabalho inicial de descorticação era realizado fora do abrigo. As técnicas de trabalho identificadas são a percussão dura, completada pela percussão orgânica para adelgaçamento das pré-formas de pontas e a pressão para terminação das mesmas. Destaca-se a total ausência de material picoteado ou polido. Numerosos coquinhos queimados, mas não fraturados, estavam ou espalhados ou agrupados numa grande estrutura de combustão, onde talvez tenham sido colocados como combustível. O sedimento arenoso não preservou vestígios ósseos.

Vários sítios superficiais a céu aberto da mesma região, cada um deles formado por uma ou várias concentrações de material, são também atribuídos à tradição *Umbu*. Situados em zonas inundáveis, seriam provavelmente acampamentos sazonais. Dois deles seriam oficinas para fabricação de lascas; outros dois mostram uma grande quantidade de artefatos retocados e exaustivamente utilizados; em outro, fabricavam-se pontas de projétil bifaciais a partir de pequenos nódulos de sílex de boa qualidade, enquanto o resto dos artefatos era extraído de blocos de péssima qualidade. Assim sendo, os suportes para instrumentos unifaciais são pequenas lascas obtidas a partir de núcleos não organizados, de formato globular. Medindo entre dois e quatro centímetros, elas são tão largas quanto compridas. Encontram-se também alguns artefatos retocados sobre lascas muito mais espessas que aquelas que caracterizam a debitage do Abrigo Sarandi. Incluem raspadores verdadeiros, peças denticuladas e outras, com reentrâncias. As ilustrações apresentadas por A. Scabello mostram raspadores, peças denticuladas, bem como magníficas peças plano-convexas alongadas de bordas paralelas com ambas as extremidades arredondadas, algumas com um lado denticulado.

Concluiremos sobre os sítios do rio Tietê dizendo que podem ser inseridos na tradição *Umbu* por possuírem pontas de flecha, mas salientamos que trata-se de uma definição muito vaga e talvez abrangente demais – essas indústrias parecem muito diferentes daquelas do sul.

Para se estudar uma sequência *Umbu* em estratigrafia no estado de São Paulo, o sítio de referência continua sendo Alice Boër, onde M. Beltrão escavou uma superfície de 150 m², obtendo cerca de 10.000 peças líticas. Uma espessa camada de alúvio acumulada entre 11.000 e 2.000 BP continha uma rica indústria de sílex, incluindo uma grande quantidade de pontas bifaciais. A matéria-prima podia ser coletada nas imediações, na forma de seixos. Os níveis inferiores da camada III (ca. 11.000-7/6.000 BP) forneceram dezenas de núcleos pouco organizados e muitas lascas de tamanho modesto, medindo geralmente entre dois e quatro centímetros. Curiosamente, nesses níveis inferiores foram encontradas dezenas de lascas laminares e lamelares, de talão pequeno e parte proximal preparada por abrasão antes da extração, que não combinam com os núcleos poliédricos. Ou foram extraídas de outros núcleos que não foram encontrados pelos escavadores, ou os núcleos para produtos lamelares eram, uma vez esgotados para esse tipo de extração, ainda aproveitados para retirar lascas não padronizadas. Enquanto os produtos alongados e delgados não apresentam retoques, as lascas maiores e mais robustas foram retocadas. A amostra estudada por C. Cunha (cerca de 1/3 da coleção) comporta 160 raspadeiras (metade das peças retocadas), 19 raspadores, 7 bicos e o mesmo número de peças denticuladas, 36 raspadores côncavos e 4 furadores. Foram ainda registradas, nessa amostra, 36 pontas – a metade delas pedunculadas e algumas com retoques feitos por pressão – e bifaces foliáceos. C. Cunha menciona também quatro buris, contudo essa identificação nos parece duvidosa a partir das ilustrações. Essa importância e diversidade de artefatos retocados, assim como a debitage por vezes cuidadosa e de tendência laminar, aproximam a indústria antiga de Alice Boër daquelas do Holoceno inicial do Brasil central (tradição *Itaparicá*), das quais, no entanto, se diferencia pela ausência de instrumentos plano-convexos. Esses aparecem (três lesmas) apenas no topo da camada III, em níveis posteriores a 6.000 BP. No nível I da camada III, datado de 2.190 BP pela termoluminescência, foram encontradas uma lâmina de machado polida e pontas com torção transversal do corpo. Certamente, a indústria desse sítio mereceria ser publicada completamente e de forma detalhada.

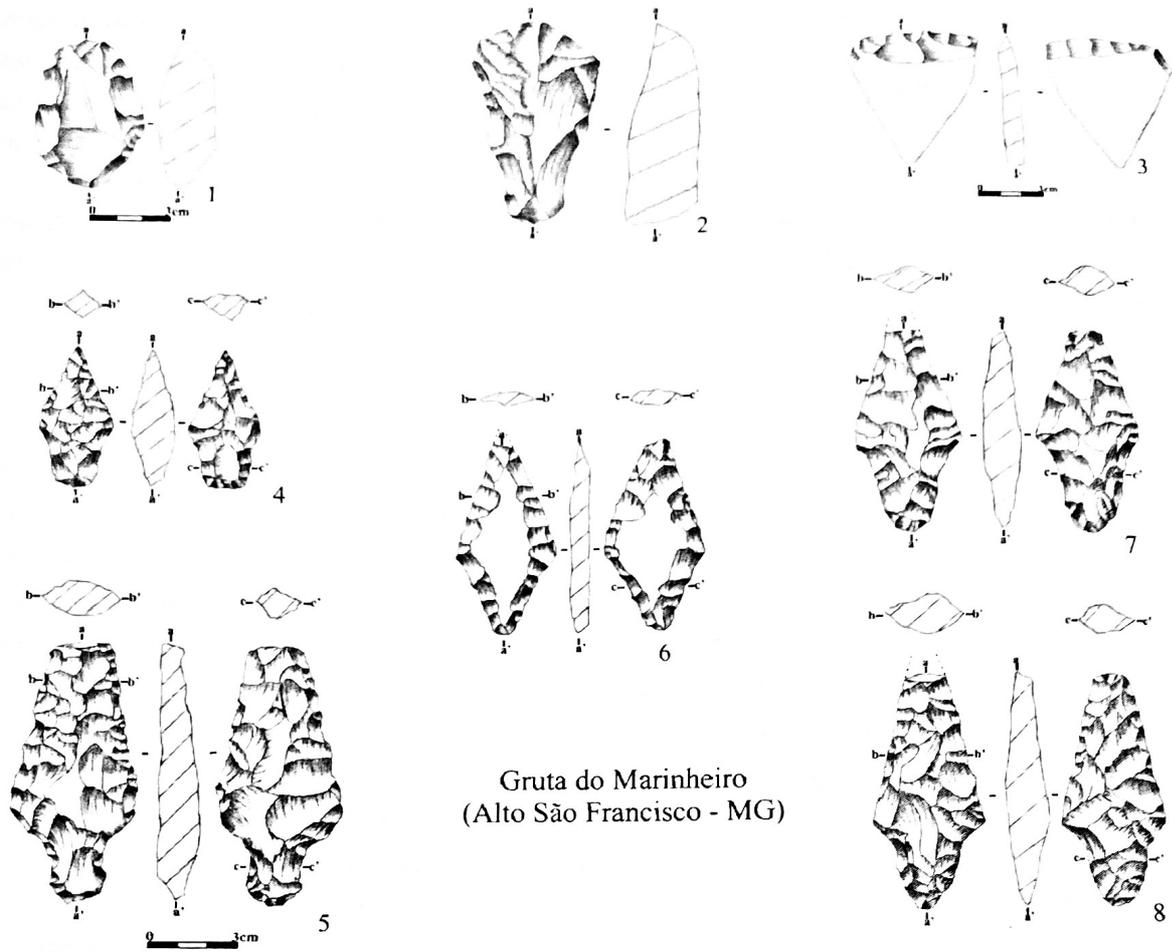
Para os sítios dessa mesma região, T. Miller estabeleceu uma fase *Santo Antônio* (caracterizada por lâminas lascadas e pelo aparecimento de pontas bifaciais), para a qual dispunha de uma datação de 5.400 BP. A fase seguinte (*Marchiori*) seria caracterizada pela multiplicação das pontas de projétil e pela raridade do retoque marginal. Os instrumentos mais frequentes são facas, formões e raspadores côncavos. Há machados lascados e polidos.

Depois de estudar mais de 600 pontas coletadas no estado de São Paulo, M. Okumura verificou que mais de 90% delas possuíam um pedúnculo restringido e formato triangular, o que as diferencia nitidamente das pontas meridionais.

Os portadores da tecnologia *Umbu* não ficaram restritos aos planaltos interioranos; arriscaram-se até a vertente da Serra do Mar. Na divisa entre os estados do Paraná e de São Paulo, seus sítios são encontrados até o Médio Vale do Rio Ribeira de Iguape. Segundo G. da Silva Mendes, a presença de sítios dessa tradição seria atestada na serra de Paranapiacaba a partir de cerca de 7.000 BP. Nos sítios mais antigos (entre 7.000 e 3.000 BP) haveria produção de grandes pontas foliáceas (7 a 10 cm), assim como de pequenas lesmas e raspadores de sílex. No período tardio (entre 3.000 e 1.000 BP) fabricar-se-iam pontas menores (1 a 7 cm) parecidas com aquelas encontradas no Vale do Rio Ribeira de Iguape. Nessa região, assim como no Alto Vale do Paranapanema, os sítios *Umbu* pesquisados por P. de Blasis apresentam pontas de sílex local, assim como peças de arenito trazidas do planalto. M. A. de Masi mostrou que chegaram até o litoral, perto de Joinville, onde tiveram que se adaptar ao trabalho do quartzo de filão – uma matéria menos adequada para a produção de instrumentos formais.

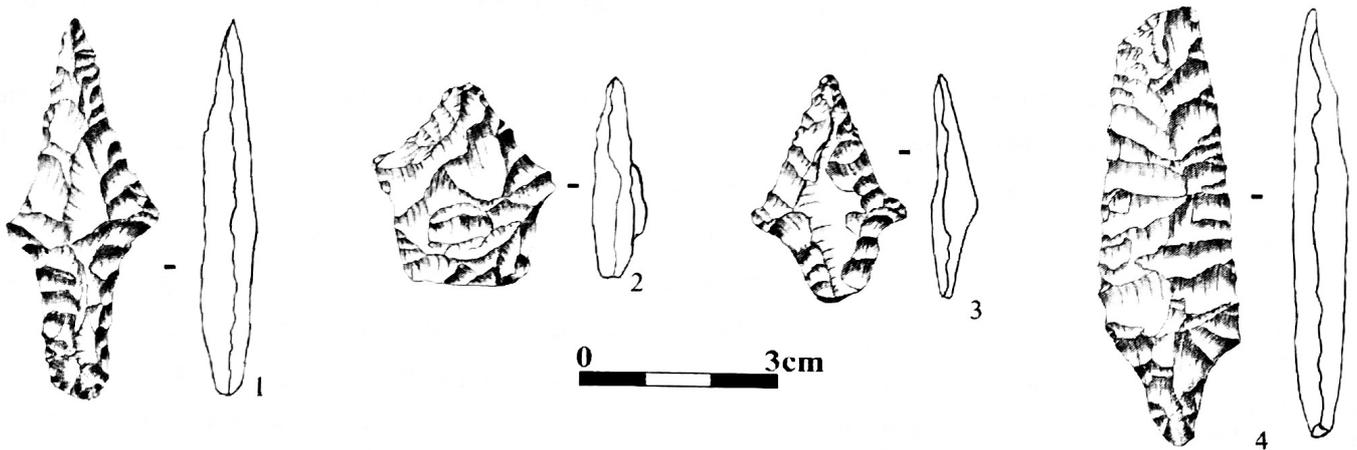
A ocorrência mais setentrional atribuída à tradição *Umbu* se encontra perto de Pains, na proximidade das nascentes do rio São Francisco, no estado de Minas Gerais. Pequenos abrigos calcários abrem-se nessa área cárstica, em região fronteira entre matas espessas e cerrado.

Figura 30 - Artefatos do oeste de Minas Gerais e da Serra do Mar de São Paulo



1 e 2: instrumentos unifaciais trabalhados ao longo da borda; 3: instrumento com gume bifacial; 4 a 8: pontas de projétil

a partir de E. Kool (2007)



Pontas projétil da Serra do Paranapiacaba - SP

a partir de Gerson Levi da Silva-Mendes (2007)

As recentes escavações de E. Koole na gruta do Marinheiro revelaram uma ocupação pré-cerâmica datada entre 9.5610 ± 60 BP (-70 cm) e pouco mais de 3.100 ± 50 BP (amostra coletada na profundidade de 20 cm, um pouco abaixo das camadas de ocorrência das pontas mais tardias). Enquanto uma sondagem realizada perto de gravuras no fundo do salão mostrava poucos vestígios, a zona de entrada e o espaço externo mostraram-se ricos em material. Em apenas 3 m³ coletaram-se 20.000 vestígios líticos, inclusive 60 pontas inteiras e 11 fragmentos, além de numerosas pré-formas e de refugo de fabricação. A ausência de núcleos mostra que a debitação dos suportes era feita em outra parte, talvez nos locais de coleta de matéria-prima.

A gruta servia de ateliê para façãoagem e retoque, pois 60% do material coletado é formado por microlascas, com menos de um centímetro. Além de pontas, foram encontradas algumas peças com gume trabalhados também bifacialmente, raspadores unifaciais e plaquetas de quartzito retocadas. Nesse abrigo e nos sítios a céu aberto próximos que poderiam estar associados, a matéria-prima preferida para realizar as pontas bifaciais foi o quartzito, trazido da região a sudoeste do carste. Um sílex proveniente de uma fonte distante 70 quilômetros a norte e um chert local preto foram selecionados para fabricação das peças unifaciais.

I. Chmyz percebeu a grande diversidade das ocorrências reunidas sob a etiqueta "*Umbu*" e sentiu a necessidade de revisitar a classificação proposta pelo Pronapa. Propôs dividir os sítios com ponta de projétil em dois grupos. O primeiro, com as fases *Vinitu*, *Bituruna*, *Itaquí*, *Itajná* e *Panamibi*, mostraria forte ligação com o sul da América austral. Essa tradição (poderia ser uma subtradição?) "tipo *Vinitu*" seria relativamente recente e associada ao estilo rupestre de gravações com "pisadas" – essas notoriamente relacionadas com a Argentina.

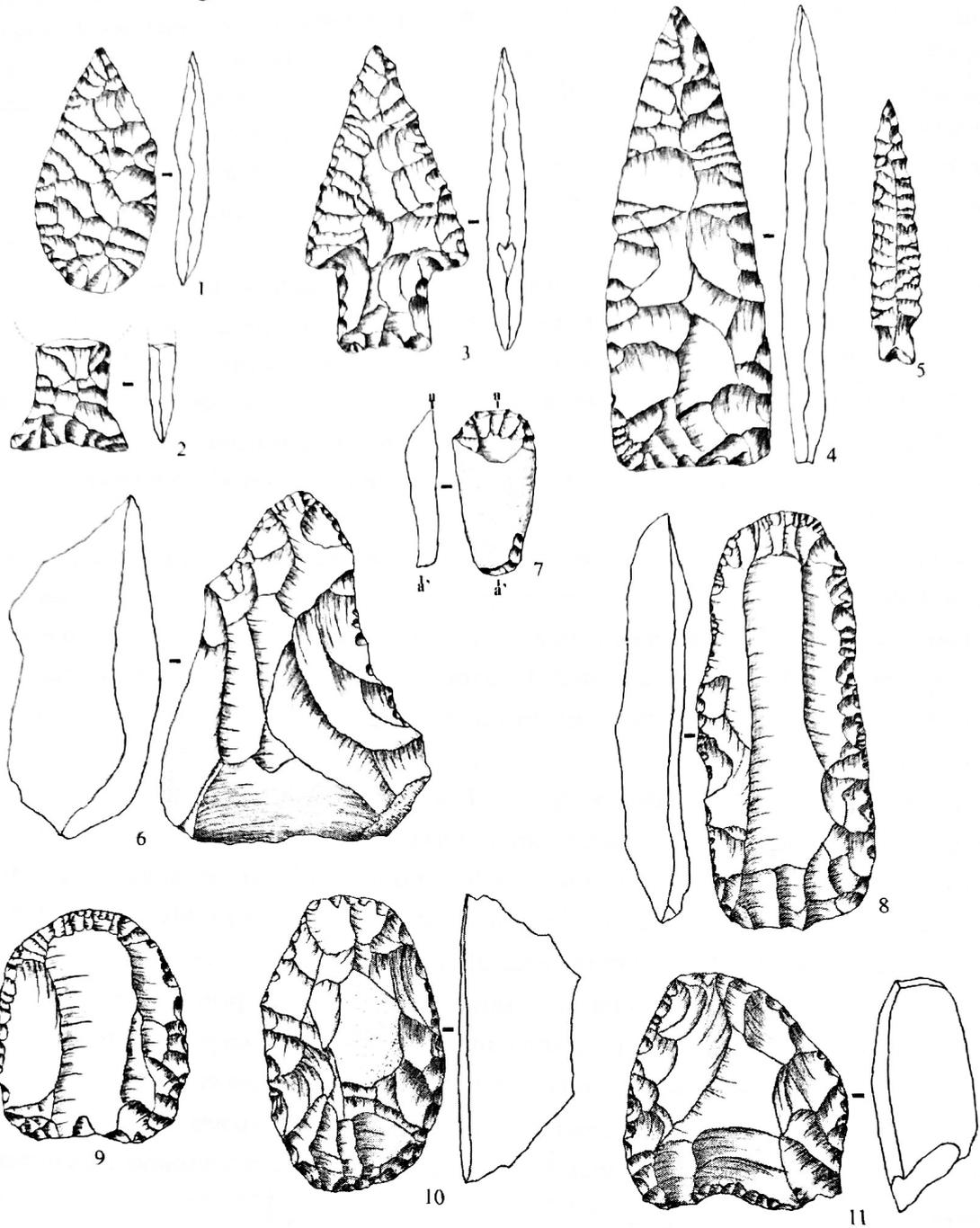
O segundo grupo corresponde à tradição *Umbu* típica, reunindo as fases *Umbu*, *Potinga*, *Iguaçu*, *Itaió* e as indústrias do sítio paulista Camargo. Seria mais antigo e de origem setentrional, vinculado ao "complexo" *Cerca Grande* de Hurt, que será descrito mais adiante, supostamente associado as pinturas naturalistas do planalto encontradas desde o Paraná até Minas Gerais. Essa hipótese merece ser considerada, por reconhecer a diversidade das ocorrências até então confundidas por apresentarem, todas, pontas de projétil. Mas faltou fundamentá-la a partir de um conhecimento em primeira mão das indústrias. Inclusive, o "complexo Cerca Grande" é particularmente mal definido e não nos parece oferecer relação alguma com a fase *Umbu*, rica em peças retocadas uni e, sobretudo, bifaciais, com variada tipologia, características que faltam totalmente na região de Lagoa Santa onde foi encontrado o pseudocomplexo. Enfim, a associação dos estilos rupestres com determinadas fases líticas permanece no mínimo hipotética no estágio atual dos conhecimentos.

Devemos salientar que, seguindo a maioria dos autores mais antigos, apresentamos as características das peças retocadas. No entanto, é preciso lembrar que boa parte das indústrias meridionais é fornada por pequenas lascas – frequentemente debitadas sobre bigorna – de quartzo e/ou ágata geralmente utilizada sem retoque, para cortar. Algumas lascas bipolares, no entanto, podem receber retoques marginais que as transformam – por exemplo, em pontas de projétil, como nos foi mostrado por A. Dias em coleções rio-grandenses.

O trabalho bipolar do quartzo e da ágata parece comum tanto nos sítios da tradição *Umbu* quanto nas ocorrências da tradição *Humatá*, que vamos apresentar mais adiante.

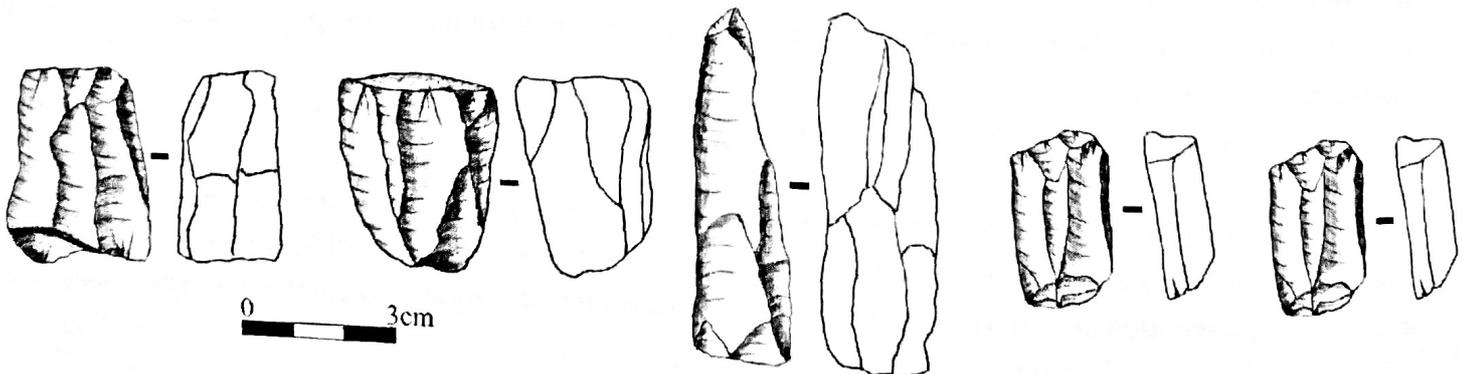
Nas regiões situadas mais ao norte (em Minas Gerais a leste da represa de Furnas) dos quatro estados mais meridionais do país, as pontas bifaciais tornam-se raras nos sítios arqueológicos. Não são mais os instrumentos retocados mais frequentes e os arqueólogos do Brasil central e nordestino não as consideram o fóssil-guia de uma tradição tecnológica específica.

Figura 31 - Tradição Umbu 2: Paraná



a partir de Chmyz, coord., Projeto Arqueológico Itaipú - modificado

Figura 32 - Trabalho da ágata e da calcedônia no Alto Uruguai-SC



A partir de Cristiane Oliveira da Costa (2000)

A tradição Humaitá

Foi definida como uma indústria lítica caracterizada por instrumentos morfologicamente maciços sobre massa central (blocos ou seixos), sendo normalmente desprovida de pontas lascadas de pedra. A produção de lascas seria pequena. Dentro dessa tradição, podemos individualizar uma indústria original – o *Altoparanaense*. Outro complexo, chamado *Itaqui* (“Cuareimense” pelos pesquisadores argentinos), foi também proposto nos anos de 1970.

A indústria Altoparanaense

O *Altoparanaense* típico (fig. 33, parte inferior) estende-se sobre as regiões de *Misiones* do Paraguai e da Argentina, ocupando também boa parte dos vales de altitude inferior a 200 metros do interior setentrional gaúcho e de Santa Catarina: rios Uruguai, Jacuí e Alto Tubarão. Camponeses do Médio Vale do Rio Itajaí nos mostraram uma grande quantidade de bifaces altoparanaenses talhados em basalto, mas essa região ainda não foi pesquisada sistematicamente. O *Altoparanaense*, portanto, estaria ligado a zonas de mata galeria, evitando as regiões mais altas onde campos alternam com bosques de araucária.

Trata-se de um ambiente favorável à coleta vegetal e à agricultura. Os sítios são muito numerosos. Já nos anos de 1980 tinham-se levantado 34 deles para a fase *Caaguaçu* (RS); o Pe. Rohr já tinha registrado 24 em uma única prospecção no município de Itapiranga (SC). São frequentemente erodidos; contudo, essa indústria apareceria em estratigrafia nos barrancos do rio Uruguai até 7,7 metros de profundidade, onde instrumentos de pedra vêm sendo encontrados pelos oleiros que exploram as argilas para fazer tijolos. À medida que a estrutura dos sítios pode ser estudada nos cortes e em superfície, as dimensões parecem muito variáveis: de 500 a até 3.000 m², a maior parte delas ocupando entre 1.000 e 1.500 m².

Os lugares escolhidos são a parte superior plana de barrancos dos rios principais, nas imediações da confluência de um curso de água menor. As raras exceções são encontradas nas fases *Amandaiú* (ocupação de morros altos perto de riachinhos, talvez acampamentos provisórios de caça, porque são pequenos) e *Caaguaçu* (SC), onde raros vestígios foram encontrados em algumas grutas. Na maior parte dos sítios, os vestígios são esparsos. Quando existe uma concentração, a cor do terreno é também mais escura, sugerindo ocupações mais demoradas ou cíclicas (fase *Caaguaçu*). Nos barrancos do rio Uruguai aparecem fogueiras de até dois metros de diâmetro com espesso fundo côncavo de terra queimada. P. I. Schmitz observou que nunca existiria material lítico na proximidade imediata delas. Caso essas estruturas de combustão estejam mesmo associadas aos portadores da tecnologia altoparanaense, tal fato pode significar uma estrita separação entre as áreas culinárias e as outras atividades.

O número de objetos coletados costuma ser pequeno: uma média inferior a 110 peças por sítio na fase *Caaguaçu*, ou na região do Jacuí. Infelizmente, nossas informações sobre os sítios são reduzidas a essas coletas de superfície, pois nenhuma escavação foi realizada, a não ser uma sondagem profunda feita por J. A Rohr em Itapiranga (SC), que publicou apenas as datações.

No Brasil, o *Altoparanaense* é, portanto, exclusivamente definido e conhecido por seu material lítico, estudado no Brasil por P. Schmitz e I. Becker nos anos de 1960. Foi também comentado por S. Hoeltz nos últimos anos. Os vestígios encontrados nos sítios prospectados são quase todos sobre massa central, a não ser em poucas exceções (talvez sítios oficinas?). Os objetos são trabalhados geralmente em ambas as faces, com percussão dura para obtenção de gumes terminais (em bisel ou em ponta) ou semiperiféricos. A maior parte dos instrumentos possui córtex residual, sendo frequente a conservação

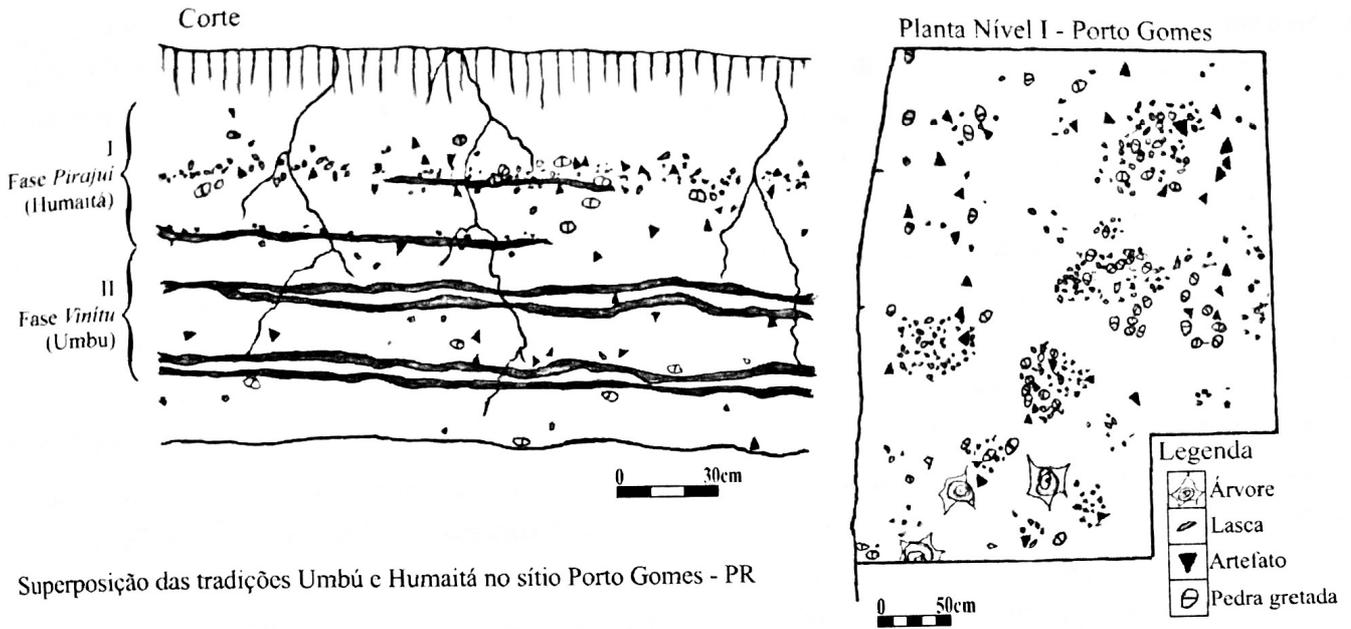
de um talão globuloso, por vezes cortical. Parece haver uma evolução cronológica nesse conjunto que, em nossa opinião, deveria ser considerado uma tradição à parte e diferenciado da "tradição Humaitá" que é muito mal caracterizada. O. Menghin, ao definir esta indústria na Argentina, nos anos de 1950, tinha proposto uma sequência evolutiva para o *Altoparanaense* argentino, comparando os vestígios encontrados nos terraços mais antigos (o mais alto), intermediários e mais recentes (terraço inferior, na cota 20 metros acima das águas) do rio Paraná. Por comparação, e utilizando as raras datações disponíveis, procurou-se encaixar nesse esquema as indústrias brasileiras. O período antigo corresponderia à maior parte das indústrias encontradas em Itapiranga. Seu início seria datado, nesse município, em cerca de 7.260 ± 100 anos BP ou logo depois – embora a publicação não deixe muito claro se o material (lascas espessas) que acompanhava a fogueira datada pertence efetivamente ao *Altoparanaense*. Em todo caso, artefatos típicos desse conjunto encontrar-se-iam presentes logo acima, em sedimento de rápida deposição.

Os instrumentos mais característicos – verdadeiros fósseis-guias – são bifaces compridos e muito espessos, de seção losangular; esses bifaces (poder-se-ia quase falar em "trifaces" e "tetrafaces") podem ser retos (estes podem medir até mais de 30 cm, no Vale do Rio Itajaí) ou curvos (dito "bumerangóides", cujo comprimento varia entre dez e vinte centímetros).

Esses instrumentos foram utilizados para trabalhos pesados, apresentando, frequentemente, reavivamento do gume – na ampla coleção estudada por Schmitz e Becker, 25% das peças seriam quebradas. Outros artefatos sempre presentes são picões de ponta geralmente triédrica e talão globular, que medem em média 12 centímetros de comprimento. Todas essas peças parecem grandes demais para terem sido encabadas, mas são perfeitamente adaptadas à prensão manual e à percussão vertical e oblíqua. Em quantidade menor aparecem *chopping tools* e pequenos bifaces. Sobre lascas, há raspadores e raspadeiras retocadas e pequenas pontas foliáceas (únicas peças possíveis de serem encabadas).

Um período supostamente posterior, datado em 5.930 ± 140 BP na fase *Tamanduá* (SC), seria caracterizado pelo aumento percentual dos instrumentos sobre lasca, uma tendência ao alongamento dos bifaces (até 40 centímetros no Alto Itajaí e, talvez posteriormente, na fase *Pinhal*, RS), enquanto a extremidade do gume é frequentemente alisada ou polida. Paralelamente, aparecem lâminas de machado polidas ou semipolidas, que podem apresentar um sulco picoteado para encabamento. Deviam ser casualmente usadas como bigorna, pois a face de uma delas apresenta depressão picoteada. São conhecidos também pilões e mós cuja periferia foi regularizada por lascamento ou picoteamento. Eventualmente, os sítios gaúchos mostram bolas de boleadeiras com sulco equatorial, evidenciando uma influência pampeana. De fato, as publicações não descrevem as escavações nem as supostas associações. Ao se mencionar a presença de lascas, os autores não discutem se se trata do refugio de fabricação de bifaces/tetrafaces ou de lascas de debitagem. Ora, é óbvio que a produção de cada um desses artefatos necessita a extração de numerosas lascas de talhe. Assim sendo, é difícil saber se a suposta diferença entre sítios "antigos" com poucas lascas e sítios "mais tardios" com maior produção de lasca não mascararia o fato de que os primeiros poderiam ser locais de utilização dos instrumentos e os segundos, locais de fabricação, independentemente da sua antiguidade. Em todo caso, segundo os autores dos anos de 1960 e 1970, no extremo fim do Arcaico a indústria *Altoparanaense* tornar-se-ia mais leve. Os bifaces curvos desapareceriam, apesar de existirem ainda bifaces retos. Por vezes, aparecem pontas de projétil com pedúnculo e aletas (fase *Pinhal*, RS). J. J. Brochado supõe que algumas "bolas" lenticulares e *itaíças* encontradas na região de Santa Maria (RS) possam ser atribuídas ao *Altoparanaense* final. Contudo, essas peças de coleção ainda não foram encontradas *in situ* por arqueólogos e tal atribuição permanece hipotética.

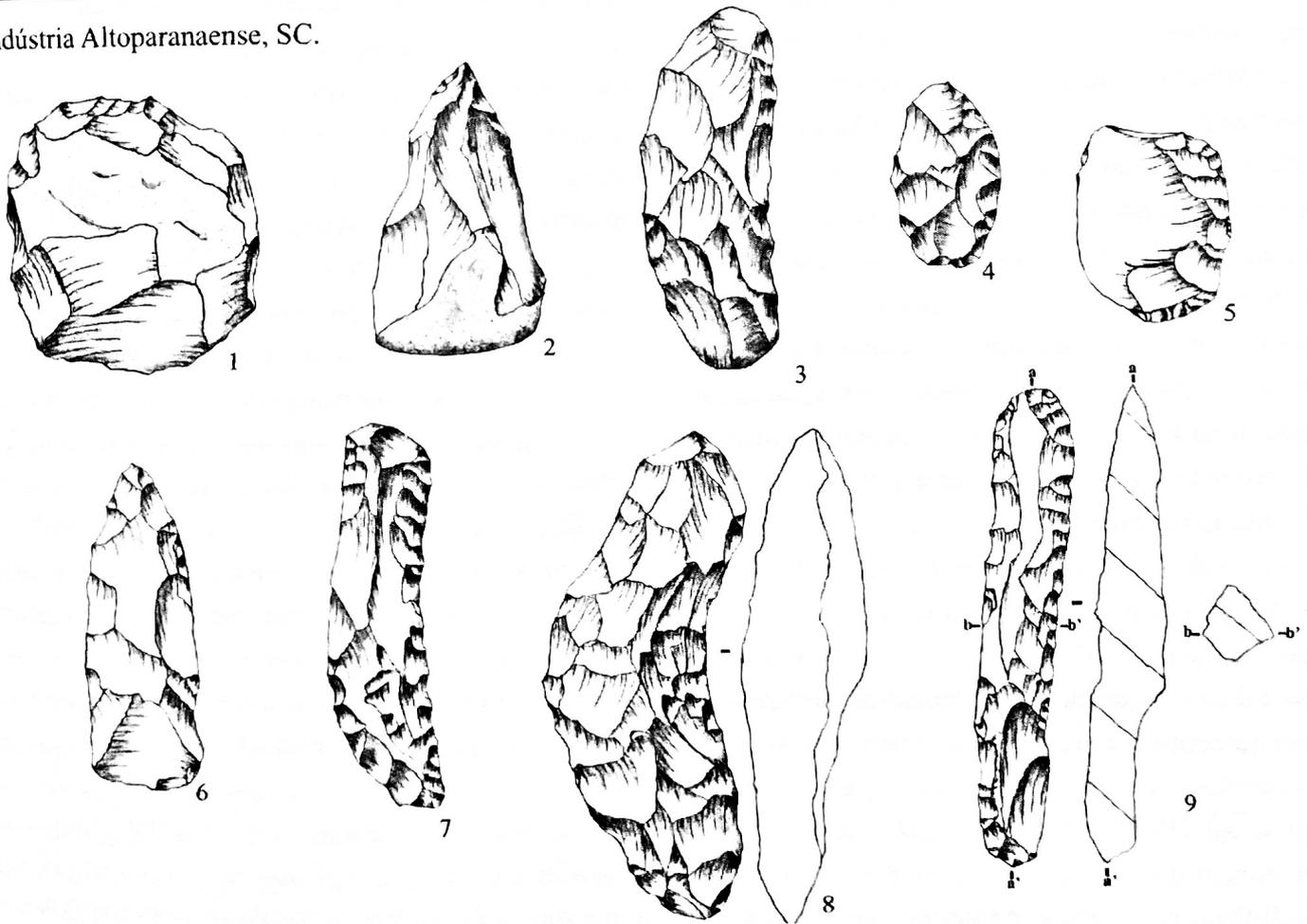
Figura 33 - Tradição Humaitá nos estados do Paraná e de Santa Catarina



Superposição das tradições Umbú e Humaitá no sitio Porto Gomes - PR

a partir de Chmyz (1976)

Indústria Altoaranaense, SC.



1 a 7: Itapiranga, SC - a partir de Schmitz & Becker (1968) - modificado

8: Marsul - Taquara, RS - a partir de foto A. Prous

9: a partir de Chmyz coord. Itaipú (1º relatório) (1976) - modificado

É preciso, no entanto, ser muito prudente em relação a essa tentativa de cronologia, já que não existe escavação estratigráfica que a sustente. Por exemplo, o aparecimento do picoteamento e do polimento é atribuído à fase *Tamanduá* de Santa Catarina. Ora, essa “fase” reúne vários sítios para os quais se dispõe de uma única datação – cuja posição na sequência não é esclarecida.

Além da indústria lítica, algumas outras manifestações culturais são tentativamente atribuídas ao *Altoparanaense* pelos pesquisadores gaúchos: em dois sítios do Alto Rio Uruguai foram encontrados petróglifos sobre blocos isolados. São conjuntos de pequenos círculos concêntricos, inscritos dentro de outros de dimensão superior, acompanhados por meandros incisos. No Vale do Rio Jacuí, dois outros sítios apresentam alinhamentos de pedras levantadas. Outra ocorrência existe sem material lítico associado. J. J. Brochado a descreve como formada por 12 lajes de basalto de 0,5 até 2,15 metros de altura, 26 até 60 centímetros de largura, erguidas ou escoradas sobre pedras menores; formam alinhamentos orientados no eixo leste-oeste, lembrando os menires da Europa atlântica. No centro do conjunto haveria um bloco toscamente trabalhado que evoca talvez uma figura humana. Vimos em 1971 um grande bloco desse tipo (seria o mesmo?) no Museu Pe. Pivetta de Santa Maria (RS).

As recentes escavações de D. Loponte e M. Carbonaro na Gruta Tres de Mayo (nas *Misiones* argentinas) proporcionaram o descobrimento de um ateliê de fabricação de peças bumerangoides – muitas delas quebradas durante o processo de elaboração – numa camada datada em 3.800 BP. Associados estavam plainas lascadas e restos de fauna (cervídeos e porcos-do-mato).

O significado dessa indústria de bifaces espessos é controvertido. O. Menghin a credita a um grupo de agricultores da mata, e os grandes bifaces e picões teriam sido destinados a escavar o solo para desenterrar raízes e tubérculos comestíveis. De qualquer forma, e considerando a grande antiguidade suposta do *Altoparanaense* inicial, devemos lembrar que a coleta de vegetais selvagens requer o mesmo instrumental que aquela de plantas cultivadas. Em todo caso, uma economia baseada em exploração intensiva de alimentos vegetais disponíveis no ambiente de mata de galeria poderia predispor a experimentações no campo da agricultura. O aparecimento de pontas de projétil no período final sugere aos autores uma reorientação econômica, com um aumento da parte da caça na alimentação. No entanto, não se pode esquecer a possibilidade de que tenha havido sempre pontas de osso ou madeira perecíveis – cuja ausência no registro anterior, portanto, não invalida a possibilidade de tratar-se também de caçadores. Por outro lado, é provável que a pesca tenha sido uma fonte importante de proteínas nesse ambiente de grandes rios. Como sempre, é arriscado fazer inferências a partir do que se achou nos sítios conhecidos, desprezando o que não deixou vestígios ou não foi ainda encontrado.

Os demais conjuntos tecnológicos da tradição *Humaitá* ocupariam regiões com a mesma configuração: zonas baixas, ribeirinhas, ocupadas por mata ciliar. No entanto, Jussara Lousada registrou também sua presença em faixas de solo pedregoso pobre, por exemplo, na região de Ijuí. Embora sem evidenciar a fabricação de bifaces espessos, o instrumental *Humaitá* comum mostra uma predominância dos instrumentos sobre massa central, tais como talhadores (*choppers* e *chopping tools* mais descorticados).

“O complexo” Itaqui

Correspondendo à cultura *Cuareimense* da Argentina, inclui as indústrias do sudoeste gaúcho, na fronteira com a Argentina (vales dos rios Uruguai, Ibicuí, Ibirapuitã e Cuareim). São sítios muito ricos e com grande espessura estratigráfica. O inventor desse “complexo”, E. Th. Miller, inicialmente atribuiu a ele os achados pleistocênicos mencionados no capítulo anterior. Mais tarde, considerou como pertencentes ao complexo *Itaqui* somente as camadas superiores, acima do nível das águas atuais. Assim sendo, E.

Miller publicou uma única datação de 3.523 BP referente a esse conjunto, mas cuja posição estratigráfica é desconhecida. Mesmo assim, pode-se supor que esteja posicionada no fim da sequência, pois os traços dessa cultura aparecem em grande profundidade no barranco do rio Uruguai, imediatamente acima dos níveis que contêm megafauna extinta e cuja idade é avaliada ao redor de 8.000 anos. Como o material lítico característico do *Cuareimense* permanece até dentro do período ceramista local, é provável que abranja a quase totalidade do Arcaico. A partir de pesquisas independentes daquelas realizadas por E. Miller, P. Schmitz e J. Brochado, nos anos de 1970, consideravam que teria havido uma evolução entre o período antigo (Itaqui I) e o período recente (Itaqui II).

Itaqui I: corresponde aos sítios encontrados na proximidade imediata dos rios principais, com os vestígios enterrados a grande profundidade (até quase três metros). A indústria foi feita a partir de seixos, os instrumentos são de grandes dimensões e bem patinados. São, sobretudo, *choppers*, *chopping tools* e grandes objetos pontudos toscos, também feitos sobre seixos. Há também lascas, frequentemente corticais, peças denticuladas, pontas entre duas reentrâncias, lâminas de grandes dimensões e raspadores nucleiformes. O trabalho bifacial de lascas existe, havendo raspadeiras cuidadosamente retocadas.

Itaqui II: os sítios são mais superficiais, localizados na proximidade de rios menores, e os objetos são menos patinados. A indústria comporta uma porcentagem maior de lascas retocadas, retiradas de núcleos de arenito silicificado. Ainda existem alguns *choppers* e seixos com ponta, cujo trabalho é mais cuidadoso que no período Itaqui I. A maioria das peças é agora formada por grandes raspadores nucleiformes, peças denticuladas, pontas entre escotaduras, lascas primárias e secundárias. Haveria também lâminas com esmerado retoque. Schmitz e Brochado (1972) indicam a presença de "machetes" sobre lasca, que, na ausência de ilustrações, imaginamos que sejam o equivalente dos *hachereaux* ou *cleaver* da literatura internacional: objetos bifacialmente retocados, com gume terminal reto e transversal ao eixo morfológico. O retoque bifacial de lascas se verifica também nas facas ilustradas por E. Miller. Na região setentrional, a influência *Altoparanaense* é concretizada pela presença de alguns bifaces típicos dessa cultura, enquanto alguns sítios continham numerosíssimas pontas de projétil pedunculadas e foliáceas, atestando um contato com a tradição *Umbu*. O polimento somente aparecerá nessa região no período ceramista.

No entanto, esse modelo não parece ser mais utilizado atualmente. Desde os anos de 1980 verificou-se a grande antiguidade das pontas de projétil bifaciais, enquanto o componente outrora chamado Itaqui II vem sendo agora considerado vinculado à tradição *Umbu* e não à tradição *Humaitá*.

Outras manifestações da "tradição Humaitá"

Apresentaremos, rapidamente, as sequências locais:

No estado do Rio Grande do Sul, a fase *Camboatá* agrupa sítios da encosta oriental do Planalto Meridional, entre 400 e 1.000 metros de altitude, desde o limite com Santa Catarina até as nascentes do rio Jacuí. Foram registradas centenas de ocupações a céu aberto, um sítio sob abrigo (estendendo-se, inclusive, na parte externa da zona abrigada) e um cemitério em gruta. Os sítios abertos possuem dimensões consideráveis (média de 2.500 m²) e estão marcados por um escurecimento do solo (por acumulação de matéria orgânica). Por isso, considera-se que foram ocupados durante bastante tempo. Os artefatos, geralmente esparsos, são, sobretudo, talhadores bifaciais frequentemente alongados e com ponta oposta a um talão cortical. A presença de lâminas de machado lascadas semipolidas e de polidores de arenito faz com que essa fase seja considerada relativamente recente.

Nos vales dos rios Antas e Pelotas, dois sítios pré-cerâmicos (que proporcionaram 56 peças líticas apenas!) formam a fase *Antas*, com uma datação radiocarbônica de 6.620 BP. Os artefatos foram coletados no barranco

do rio, a seis metros de profundidade: são *choppers*, raspadores e batedores, feitos a partir de seixos ou de lascas espessas de basalto. Os retoques são marginais e pouco nítidos, o cortex cobre uma boa parte das superfícies. Outros dois sítios, mais tardios segundo a estratigrafia, formam a fase *Patiquerê*, com 32 instrumentos semelhantes aos anteriores, porém de manufatura mais elaborada (cortex somente residual, retoques mais profundos). No fim da sequência estratigráfica, a fase *Cará* (dois sítios, 102 artefatos) acrescenta, ao instrumental já citado, lascas e lâminas de sílex, enquanto o polimento é atestado por dois fragmentos.

No Abrigo Canhembora (centro do Rio Grande do Sul), um conjunto rupestre foi tentativamente atribuído à tradição *Humaitá*. São gravuras polidas, picoteadas e pintadas de preto e branco em abrigos (fig. 152, a-b). A temática parece indicar uma influência pampeana, com traços retos, grades, losangos ou círculos com ponto central e pequenas depressões. O sedimento dos abrigos proporcionou duas datações radiocarbônicas, de 995 ± 85 e 845 ± 55 BC, associadas a poucos instrumentos – uma lesma, raspadores, seixos partidos, mas também uma ponta de projétil. Os pesquisadores supunham que esse único nível de ocupação poderia ser associado aos grafismos, mas as recentes datações desse estilo realizadas em outros estados sugerem que seriam bem mais antigas.

Em Santa Catarina, o período pré-cerâmico foi pouco estudado. No entanto, um achado particularmente interessante foi feito por J. A. Rohr, perto da cidade de Alfredo Wagner. Num banhado do Alto Vale do Itajaí foram conservados, além de instrumentos líticos, objetos vegetais e vestígios alimentares num nível de 60 centímetros de profundidade, datado em 3.000 anos. A área escavada foi bastante restrita, pois a maior parte do sítio havia sido destruída pela extração de argila. Mesmo assim, J. Rohr encontrou indícios da existência de uma cabana coberta de ramos de pinheiros e cascas de árvores, cujos vestígios foram em parte conservados. O chão pantanoso teria sido pavimentado por seixos trazidos do rio, distante meio quilômetro.

Datado em 3.000 anos e atribuído pelos pesquisadores catarinenses ora à tradição *Umbu* ora à *Humaitá*, o instrumental lítico de Alfredo Wagner foi feito a partir de seixos de arenito e basalto. Comporta bigornas (do tipo quebra-coquinho, com uma única depressão picoteada), alisadores, talhadores e seis grandes lâminas de machado com graus diversos de polimento. Duas delas apresentam entalhes para encabamento. Outras duas possuem um cabo feito no mesmo bloco de matéria-prima (encontramos no Brasil essa mesma particularidade somente em outros dois machados: um deles proveniente do sambaqui de Cabeçadas e outro encontrado no Paraná, conservado na coleção Tiburtius em Joinville). Um biface bumerangoide foi também coletado, porém fora das escavações – se fosse comprovadamente associado, justificaria a inclusão desse material no *Altoparanaense*. Três objetos de madeira foram conservados: um deles tem forma de tembetá e os outros são cilíndricos com extremidade globular (poderiam ser viotes, ou seja, extremidades arredondadas de setas para caça aos pássaros). Particularmente interessante foi o achado de oito artefatos em fibra de imbé: um novelo de fibras amarradas, prontas para serem utilizadas; cordas formando espirais que tinham sido enroladas ao redor das extremidades de dois arcos, cuja madeira desapareceu; lindos trançados, um dos quais formando uma cesta e outro provavelmente uma rede. Vários quilos de pinhão do Paraná estavam abandonados no local. Talvez tivessem sido deixados voluntariamente na água para facilitar sua conservação – técnica conhecida pelos indígenas históricos, segundo relatos do século XIX.

No Paraná, a mais antiga indústria atribuída à tradição *Humaitá* (fase *Ivaí*) é datada em 5.241 ± 300 BP no sítio José Vieira (camada IV). No mesmo sítio, outra datação, de 6.683 BP, é geralmente atribuída também à tradição *Humaitá*, mas corresponde ao nível VIII, cuja indústria ainda não foi publicada. O material da camada IV inclui *choppers*, *chopping tools* e lascas espessas, frequentemente corticais. O retoque está quase ausente, com utilização preferencial dos gumes brutos; as exceções são raspadores-raspadeiras. Foram encontrados também um uniface e batedores de aresta. Essa indústria se mantém até o período ceramista,

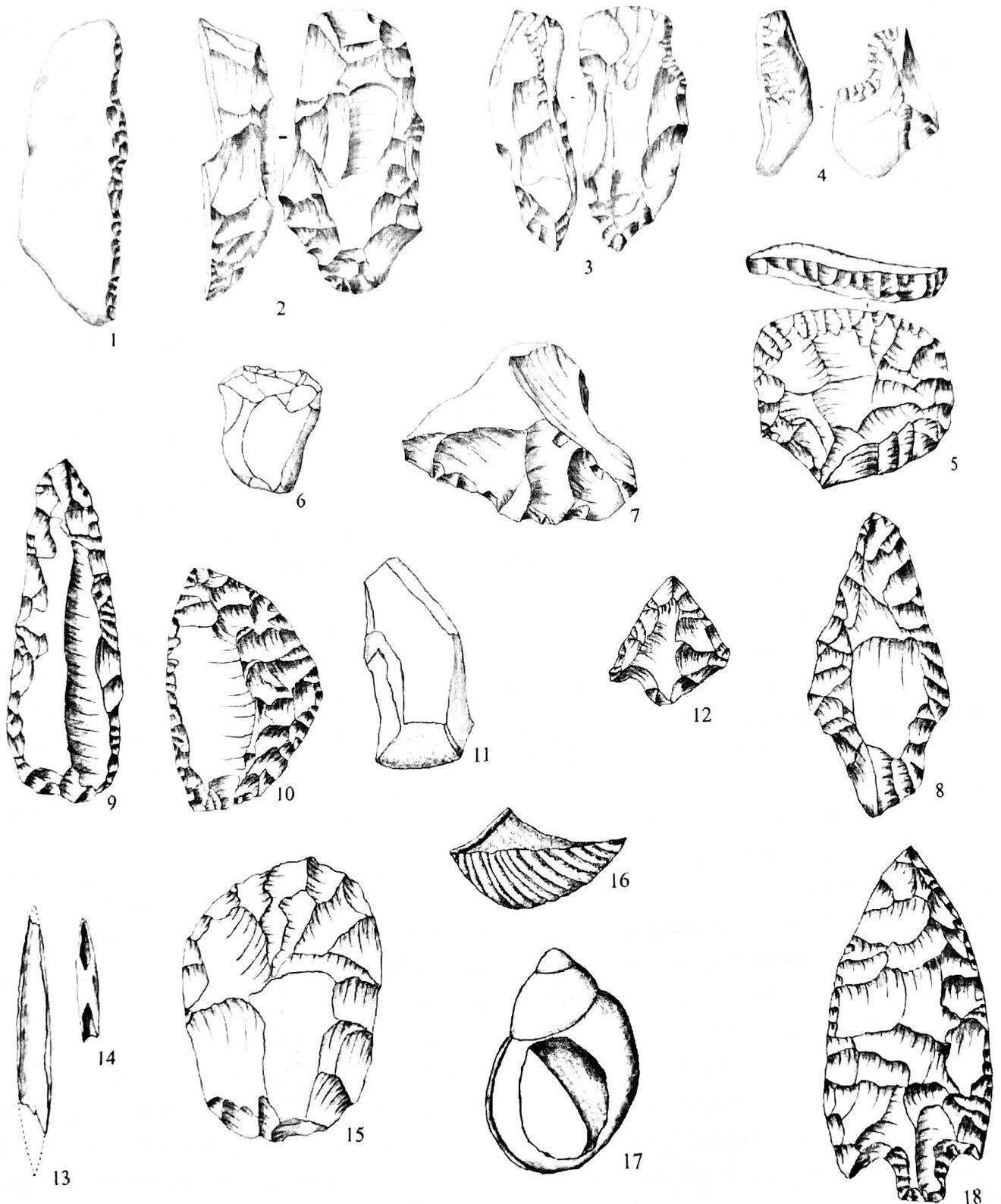
quando aumenta a quantidade de instrumentos retocados sobre lascas. Outros sítios atribuídos a mesma fase apresentam também lesmas e raspadores – geralmente côncavos. Em todo caso, os retoques são sempre raros e os artefatos mais cuidadosamente preparados vêm das camadas inferiores (é preciso lembrar, no entanto, que os termos “mais trabalhado” ou “mais bonito” não são sinônimos de “mais funcional”, quando se trata de instrumentos). Embora a maior parte dos sítios se encontre a céu aberto, conjuntos semelhantes foram descobertos em abrigos, como a importante gruta de Wobeto, sobre a qual ainda não se publicou um relatório detalhado. Nesse sítio foram encontradas bigornas de seixos picoteados do tipo quebra-coquinho, além de instrumentos de tipos já descritos para a fase.

No Vale do Rio Paranapanema, no limite entre os estados do Paraná e de São Paulo, I. Chmyz observou dois tipos de indústrias nucleiformes, a partir das quais criou duas fases. A fase *Timburi* compõe-se de cinco sítios instalados nos altos terraços que dominam o rio Paranapanema, em 50 a 150 metros. As concentrações de material ocupam uma área de mais de 200 metros de diâmetro, e os vestígios, elaborados com arenito silicificado local, incluem raspadores plano-convexos feitos sobre blocos com retoques invasores ou marginais, lascas espessas e grandes raspadores côncavos. Existem poucos *choppers* e peças utilizadas como furador. Em seis pequenos aterros foram encontrados artefatos semelhantes. Um deles, cujas dimensões eram de 5,5 x 2,5 metros e uma altura de 1,1 metro, foi escavado por Chmyz, que parece interpretá-lo como um forno polinésio. Com efeito, o montículo é atravessado, em toda sua espessura, por um cone invertido cheio de terra queimada. No entanto, não se entende por que teria sido construído um edifício tão elaborado, já que o forno polinésio pode ser escavado no chão, sem a necessidade de edificar um aterro. I. Chmyz considera que a fase *Timburi* teve início em data muito remota, mas admite que tenha permanecido até um passado recente, pois a única datação radiocarbônica, cujas condições de coleta desconhecemos, indica uma antiguidade de 1.640 AD.

A fase *Inajá*, cujos sítios ocupam um baixo terraço do Paranapanema e seriam, *a priori*, mais recentes, é formada por pequenos sítios (com 15 x 10 até 15 x 20 metros de diâmetro) paupérrimos em material (um total de 380 peças, coletadas em sete sítios). A matéria preferida é o arenito silicificado, seguido por melafiros (basaltos vesiculares). As lascas são numerosas (62% do total), mas os artefatos utilizados e retocados sobre blocos (17%) dominam sobre os artefatos similares de lascas (7,9%). A primeira categoria comporta os clássicos *choppers* e *chopping tools*, facas, plainas e raspadores plano-convexos, enquanto as lascas foram transformadas em raspadeiras e raspadores côncavos. A fase *Tapejará* (três sítios, na confluência do Paraná e do Paranapanema) apresenta as mesmas características.

O último conjunto *Humaitá* importante foi encontrado na região que foi inundada pela represa de Itaipu, perto do rio Paraná. São 34 sítios esparsos numa faixa de 10 quilômetros de largura ao longo do rio. O total das peças líticas dificilmente ultrapassa uma centena para um mesmo sítio, alguns dos quais apresentam duas concentrações (que poderiam corresponder a dois fundos de habitação). Verificou-se ainda a presença de fogueiras limitadas por blocos de pedra. O instrumental comporta numerosas lascas (dominantes em alguns sítios) que receberam, em certos casos, retoques diretos, sendo transformadas em raspadores ou raspadeiras. Os raspadores côncavos são particularmente frequentes. Os artefatos sobre blocos incluem picões, raspadores, trituradores e quebra-machado lascados (encontrou-se um machado polido, com sulco para encabamento), trituradores e quebra-coquinhos. A frequência dos objetos retocados varia muito de um sítio para outro. A publicação por I. Chmyz de uma planta parcial da escavação do sítio Porto Gomes 1 mostra uma coincidência das fogueiras com os lugares de debitagem, enquanto os instrumentos retocados formam círculos externos, como se tivessem sido jogados contra a parede de uma habitação. Dois rastros externos de lascas podem indicar a localização das aberturas (fig. 33 - alto). Nesse sítio, a indústria da fase *Pirajuí* (da tradição *Humaitá*) aparece estratigraficamente como mais recente do que a fase local *Vinitu* (essa, da tradição *Umbu*) e permanece inalterada no período ceramista, provavelmente até o início da nossa era (fase *Cantu*, das casas semissubterrâneas).

Figura 34 - Artefatos da fase Pirajuí (PR – Humaitá)
e de sítios do estado de São Paulo (Umbu)



1 a 5: Fase Pirajuí, PR - a partir de Chmyz, Itaipú (1975) - modificado;
9 a 12: sítio Camargo, SP - a partir de Pallesstrini & Chiara (1978) - modificado;
13 a 17: abrigo Maximiniano, SP - a partir de Collet (1978) - modificado;
18: oficina de Itaoca, SP - a partir de Collet (1980) - modificado

A validade das tradições Umbu e Humaitá

De fato, as definições das tradições *Humaitá* e *Umbu* são tão amplas que dificilmente podem permitir uma classificação operacional. Os limites do modelo que opõe esses dois conjuntos já foram apontados por A. Kem e por nós nos anos de 1970. Por exemplo, pode-se perguntar se as ocorrências atribuídas ao complexo *Itaqui* não seriam simplesmente a manifestação do trabalho em seixos de cascalheiras disponíveis no rio praticado ao longo de toda a pré-história por lascadores de diversas origens, portadores de qualquer uma das tecnologias regionais. As primeiras fases de teste e redução dos seixos apresentam traços convergentes em quase qualquer parte do mundo, com uma grande produção do que se convém chamar “*choppers*” e “*chopping-tools*” – muitos dos quais podem perfeitamente ser, de fato, núcleos e não instrumentos. Portanto, corre-se o risco de se diagnosticar uma fonte de coleta do material lítico e não uma realidade cultural ou tecnológica. Outro problema é a ênfase dada ao predomínio de objetos sobre massa central em relação às lascas para definir a tradição. A produção de um único instrumento sobre massa central deixa obrigatoriamente um número de lascas bem maior do que a quantidade de instrumentos finais. Dessa forma, os sítios que comportam maior número de objetos maciços são simplesmente aqueles onde foram deixados instrumentos (e/ou núcleos). Implicam a existência de outros objetos lá onde foi abandonado o refugio de fabricação pelos mesmos artesãos pré-históricos. Pela forma com que foram definidas as fases, esses locais com refugio de talhe ou debitagem deveriam então ser atribuídos à outra tradição que os sítios com instrumentos “pesados”! De fato, apenas um estudo detalhado que permitisse distinguir as lascas de debitagem (destinadas a serem utilizadas) das lascas de refugio, e os núcleos dos *choppers* verdadeiros, permitiria opor com alguma segurança conjuntos de instrumentos “pesados” e indústrias de lascas. Ora, até o final do século XX, isso raramente foi feito pelos pesquisadores que trabalharam as tradições *Umbu* e *Humaitá*. O exemplo da fase *Pirajuí* (PR) expressa bem essa dificuldade. Essa foi colocada inicialmente na tradição *Humaitá*, pois os primeiros sítios encontrados apresentavam, sobretudo, objetos sobre blocos. Mais tarde apareceram jazidas com características qualitativas semelhantes, mas nas quais as lascas eram bem mais numerosas. Para não ter que mudar de tradição, considerou-se que se as lascas *não utilizadas* eram mais numerosas do que os blocos, as lascas retocadas ou com (macro) vestígios de uso eram menos abundantes do que os blocos trabalhados. Isso mostra que o pesquisador percebeu o problema, porém não o enfrentou de fato. É preciso questionar a maneira pela qual têm sido criadas fases mal caracterizadas, a partir de uma observação superficial das indústrias. Algumas fases foram propostas a partir da reunião de um total de menos de 100 artefatos encontrados em vários sítios e sem considerar se a semelhança entre os objetos expressaria a existência de uma mesma tecnologia ou outros fatores, como uma especialização do local ou a homogeneidade da matéria-prima. Por outro lado, a “datação coletiva” dos numerosos sítios agrupados numa mesma fase (caracterizada de forma muito superficial), a partir de uma única análise de radiocarbono, não pode ser muito convincente.

Mais recentemente, S. Hoeltz procurou testar a consistência das tradições *Umbu* e *Humaitá* a partir de um estudo regional. Para tanto, estudou uma grande coleção proveniente de 81 sítios localizados durante a realização de um transecto de 363 quilômetros que perpassava as diferentes unidades topográficas do norte do estado do Rio Grande do Sul. A pesquisadora notou que artefatos de morfologia *Umbu* e *Humaitá* encontravam-se com frequência nos mesmos sítios e que utilizavam preferencialmente as mesmas matérias-primas – geralmente as que eram disponíveis à proximidade, na forma de seixos ou de blocos: arenito silicificado (em altitudes menores) ou basalto (mais alto). Os núcleos são raros nos sítios de ocupação, e as lascas raramente apresentam córtex: a descorticação e a debitagem eram realizadas nos locais de extração. Os resíduos e lascas nos sítios de ambas as tradições seriam semelhantes. Ambas apresentariam bifaces

retangulares ou triangulares. Finalmente, vários trabalhos sugerem que certos sítios com vestígios de morfologia *Humaitá* poderiam ser atribuídos a populações ceramistas do Holoceno final – portadores das cerâmicas *Tupiguarani* e *Taquarã/Itararé*. Essa mesma opinião é compartilhada por A. Schmidt-Dias. K. Hilbert, no entanto, frisa que muitos desses sítios não apresentam vestígios de debitação sobre bigorna – técnica essa amplamente utilizada pelos ceramistas. Dessa forma, haveria de fato uma “tradição *Humaitá*”, cuja tecnologia “tosca” (no entanto, não é tão fácil produzir um biface *altoparanaense*) ter-se-ia transmitido às populações ceramistas, enquanto a indústria *Umbu* – supostamente mais elaborada – teria desaparecido no alvorecer da nossa era. Devemos, mesmo assim, considerar essa visão com cautela: relatos do século XIX mencionam pontas de pedra entre os Xokleng. Não é impossível tratar-se de pseudoinformações para reforçar a impressão de que se tratava mesmo de “primitivos” vivendo na “Idade da Pedra”, mas há também a possibilidade real de que a fabricação de pontas tenha durado até o período histórico. Neste caso, as pontas bifaciais – e, na sua definição atual, a tradição *Umbu* – talvez não tenham valor algum como marcador cronológico.

Para concluir, a situação atual é de ceticismo em relação às duas grandes tradições pré-cerâmicas definidas no século passado. Não há, no entanto, nada que as tenha substituído como elemento classificatório capaz de trazer informações sobre as populações do Holoceno. Mesmo seus maiores críticos parecem, às vezes, não ter desistido de usar o conceito *Humaitá*.

Outras indústrias meridionais de lascas sem (ou com raras) pontas de projétil

Um grande número de sítios, particularmente nos estados de São Paulo e Paraná, entra nessa ampla categoria. Talvez alguns deles se poderiam filiar à grande família das indústrias de lascas do centro brasileiro. No extremo oeste do país, outros sítios talvez representem a margem oriental de conjuntos líticos de tecnologia elaborada que acreditamos existirem no Paraguai. Infelizmente, a quase ausência de pesquisas arqueológicas nesse país não permite ir além dessa suposição. Em alguns sítios, como Camargo, a mesma indústria se mantém em vários níveis estratigráficos, e até nos níveis tupiguarani ceramistas, sendo a única modificação o desaparecimento, nas camadas médias e superiores, das pontas de projétil. O problema é, portanto, complexo, e parece impossível, atualmente, organizar as informações esparsas. Portanto, faremos uma simples enumeração dos dados coletados nos últimos anos.

No estado do Paraná

Mencionaremos particularmente as fases *Andirá* e *Ipacarái* (essa última chamada *Acará* no primeiro relatório do projeto de salvamento em Itaípu), totalizando nove sítios na beira do rio Paraná. Neles, os talhadores são raros ou ausentes; a técnica de lascamento bipolar é frequentemente utilizada para obtenção de lascas de sílex ou arenito silicificado. Em alguns sítios, o número de blocos chega, no entanto, a ser quase igual ao das lascas. Pode haver uma falta total de peças retocadas, sendo essas sempre raras (raspadores côncavos predominam, existindo facas, talhadores, picões e machados). O total acumulado das peças retocadas e apresentando sinais de utilização varia entre 6% e 50% do material coletado, dependendo da ocorrência.

No estado de São Paulo

Perto de Rio Claro, os sítios ricos em lascas, porém sem pontas de projétil, foram atribuídos a uma fase *Monjolo Velho* por T. O. Miller. A obtenção das lascas se faz por espatifamento e lascamento bipolar, com formação de hemilitos a partir de seixos. Lascas pequenas foram aproveitadas sem retoques, utilizando-se somente uma parte reduzida do gume natural. Mais tarde (indústrias de Santa Rosa e Serra d'Água) aparecem,

concorrentemente, a técnica de retirada de lascas com batedor orgânico a partir de núcleos poliédricos e pequenos bifaces. Uma datação radiocarbônica de 2.510 ± 90 BP foi obtida para essa fase.

Perto de Ribeirão Preto, S. Caldarelli estabeleceu uma sequência local cujo período antigo é caracterizado por lâminas de machado lascadas e por uma indústria sobre lascas retocadas unifacialmente, incluindo plainas, lesmas e raspadeiras. Nos níveis estratigraficamente intermediários aparecem lâminas secundárias com retoque bilateral formando uma ponta terminal. As lesmas e raspadeiras continuam presentes, existindo também plainas muito altas, parecendo quebradas, com retoque escamoso. As indústrias mais recentes, encontradas no topo da sequência deposicional, apresentam ainda lesmas (de tamanho menor), contudo as plainas e as lâminas retocadas em ponta desapareceram. Os sítios de Ribeirão Preto são extremamente ricos em material e suas camadas arqueológicas foram encontradas em grandes profundidades, quando se perfuravam poços para obtenção de argila.

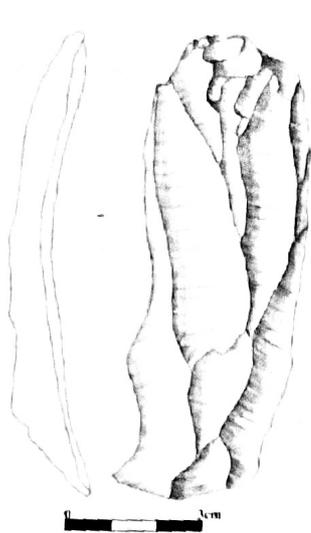
Na região de Piraju, perto do rio Paranapanema, o sítio Almeida apresenta bifaces nucleiformes em seu nível pré-cerâmico mais recente (datado em 470 AD, o que parece muito recente), talvez correspondente ao pré-cerâmico final de Rio Claro. Os níveis pré-cerâmicos sem pontas dos sítios de Piraju (Camargo e Almeida, escavados por L. Pallestrini – fig. 34, 9-12) mostram uma predominância de lascas não trabalhadas, sendo os raspadores convexos o tipo retocado mais frequente (6,2% na indústria coletada no sítio Camargo em 1976, enquanto todas as outras categorias de lascas trabalhadas somam apenas 5,6%). As publicações mencionam pontas e furadores, mas trata-se de lascas naturais aproveitáveis para furar em razão da sua morfologia, e que não foram retocadas.

Não há dúvida de que os abrigos paulistas foram amplamente utilizados durante o pré-cerâmico, particularmente como oficina lítica, como o abrigo da Glória (município de Ipéuna), onde um grande bloco de 150 quilos mostra profundas acanaladuras de polimento. Também existem oficinas a céu aberto, sendo a do Pavão particularmente interessante. Foi encontrada por G. Collet no vale de um afluente do Alto Rio Ribeira do Iguape, entre Apiaí e Itaoca. Lá existem pelo menos três grandes afloramentos de sílex. Esse, sendo de péssima qualidade, não permitia tirar lascas pequenas e controladas. Portanto, a debitagem pretendia apenas extrair lascões, dos quais boa parte foi retocada no local para fabricar instrumentos pesados como bifaces toscos (lâminas de machadolascadas), lesmas, rapadores e *bachereaux* sobre lascas. O peso médio dos instrumentos terminados gira em torno de 200 gramas, enquanto o peso dos suportes debitados brutos varia até 800 gramas. Os ângulos dos gumes são abertos, frequentemente superiores a 60 graus. Não se tem notícia de polimento, nem de picoteamento. Os núcleos retirados dos afloramentos, uma vez “esgotados”, pesam ainda quatro quilos, por causa da impossibilidade, pela qualidade deficiente, de serem retiradas lascas menores. Essa peculiaridade da matéria-prima tornará, sem dúvida, difícil o estabelecimento de correlações com artefatos similares realizados com outros tipos de rocha. Em todo caso, a ausência de indústria de sílex no litoral próximo e sua grande procura no planalto vizinho fazem com que o ateliê do Pavão, localizado em região de transição, possa ser considerado como ligado às culturas do interior.

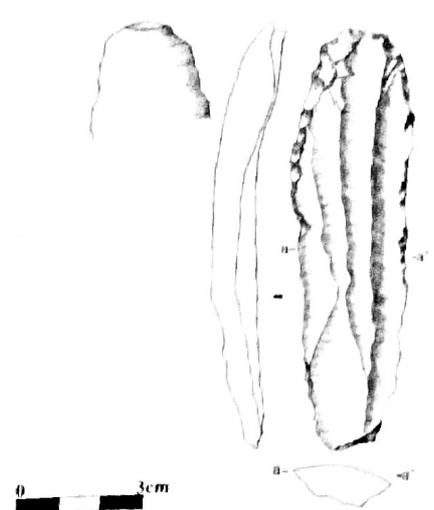
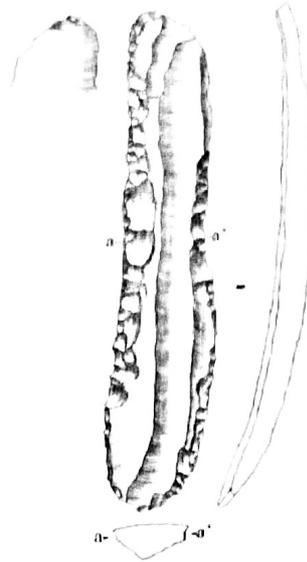
As indústrias laminares do extremo oeste catarinense e rio-grandense

Escavações realizadas pela Scientia Consultoria, sob a coordenação de S. Hoeltz, mostraram a existência, em três sítios próximos da foz do rio Chapecó (extremo oeste catarinense), de um horizonte lítico datado entre 8.370 e 6.990 BP, caracterizado por lâminas verdadeiras de pedra lascada. Os sítios, em ambiente de floresta, ocupam uma superfície entre 200 e 2.500 m² e a camada lítica encontra-se entre 0,8 e 1,7 metro de profundidade. Embora as escavações tenham sido limitadas em superfície, cada sítio forneceu centenas ou até milhares de peças lascadas. A maior parte corresponde a lascas de debitagem (tanto unipolar quanto

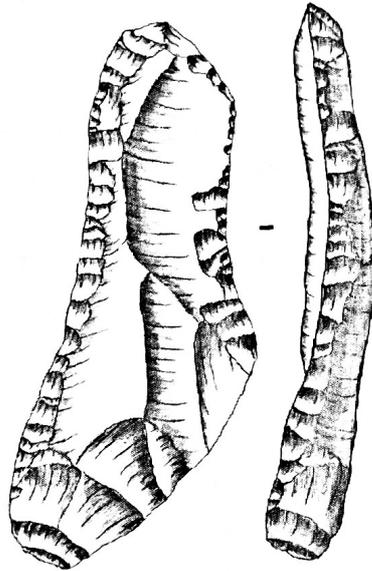
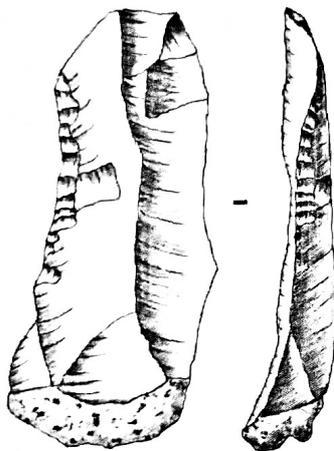
Figura 35 - Indústrias laminares



lâminas do oeste de Santa Catarina

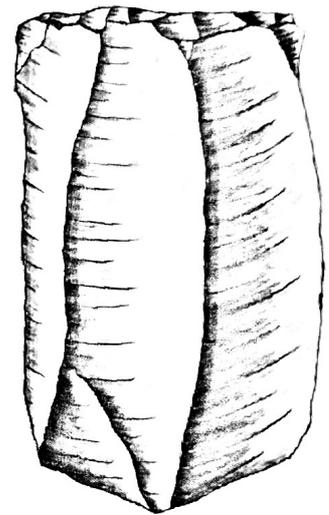


a partir de Lourdeau, A., Hoeltz, S. & Viana, A. (2011)



a partir de Cristiane O. da Costa (2000)

núcleo para extração de lâminas



Campos de San Juan
(Misiones, Rep. Argentina)

a partir de D. Loponte e M. Carbonera (2015)

bipolar), havendo presença de núcleos simples e peças nucleiformes que mostram uma debitage local. As lâminas formam uma minoria (uma centena de peças) da indústria, porém são extremamente típicas. Não foram produzidas nos locais escavados, pois não foram achados os núcleos correspondentes, nem as lascas de preparação (lâminas de cresta, de descorticação, etc.) que combinam com uma produção laminar. Mesmo assim, o exame das faces externas das lâminas mostra que os núcleos eram preparados a partir de

uma superfície lascada de forma centripeta, e que as lâminas eram retiradas a partir de um único plano de percussão. Trata-se de peças de quartzito ou sílex (mais raramente, de ágata) obtidas de seixos do rio ou de blocos presentes nos afloramentos de encosta. As primeiras lâminas extraídas dos núcleos (ainda apresentam resquícios de cortex) foram extraídas por percussão dura aplicada relativamente longe do flanco do núcleo (são, portanto, bastante espessas), enquanto as lâminas de segunda ordem (um pouco menos numerosas) tendem a ser mais finas e apresentam indícios de debitage com percutor orgânico. A maioria delas era utilizada diretamente, enquanto quase um terço delas era retocado. Algumas foram transformadas em pontas; várias apresentam retoques laterais dos gumes (aparentemente para reavivá-los após uma primeira utilização); três raspadores foram elaborados por retoque na extremidade distal de algumas lâminas, assim como um buril verdadeiro. Pesquisas recém-desenvolvidas por D. Loponte nos campos de San Juan (província argentina de *Misiones*) evidenciaram também a presença de lâminas no Holoceno antigo. Isso nos sugere a existência de um complexo tecnológico que se estenderia desde o Paraguai até o Brasil e cuja influência teria alcançado a parte meridional do Mato Grosso do Sul (planalto de Maracaju, como veremos a seguir). Nos sítios argentinos foram encontrados *núclei* prismáticos destinados especialmente à produção dessas peças. Rafael Suarez assinala lâminas de pedra lascada no sítio Pay Paso 1 (extremo noroeste do Uruguai) datadas em 8.500 BP.

As indústrias líticas do Mato Grosso do Sul, fora da região pantaneira

A região do Alto Rio Paraná conheceu importantes flutuações climáticas ao longo do Holoceno. Segundo os registros sedimentares e polínicos, uma fase árida teria assolado a região entre 42.000 e cerca de 8.000 BP. Uma fase úmida sucedeu entre 8.000 e 3.500 BP. Um período mais seco, com instalação de campos na região, teria vingado a partir de 3.500 BP. Finalmente, o clima atual úmido ter-se-ia instalado por volta de 1.500 BP. Atualmente, essa região no Mato Grosso do Sul é marcada pela transição entre os cerrados (predominantes no norte e historicamente domínio dos índios Kayapó do Sul) e as matas (tradicionalmente ocupadas pelos Guarani, e cada vez mais presentes quando se vai para sul).

Os vestígios de ocupação nas margens do rio Paraná são essencialmente líticos. Trata-se de indústrias feitas com seixos de sílex ou quartzo, de tamanho modesto, coletados no leito do rio Paraná ou no curso inferior dos seus tributários, onde "cascalheiras" de seixos fornecem abundante matéria-prima. Muito mais raras são as ocorrências de arenito silicificado e de quartzito. Nos vales adjacentes da margem direita foram localizadas ocupações em abrigo.

A transição entre o Pleistoceno e o Holoceno no Alto Paraná

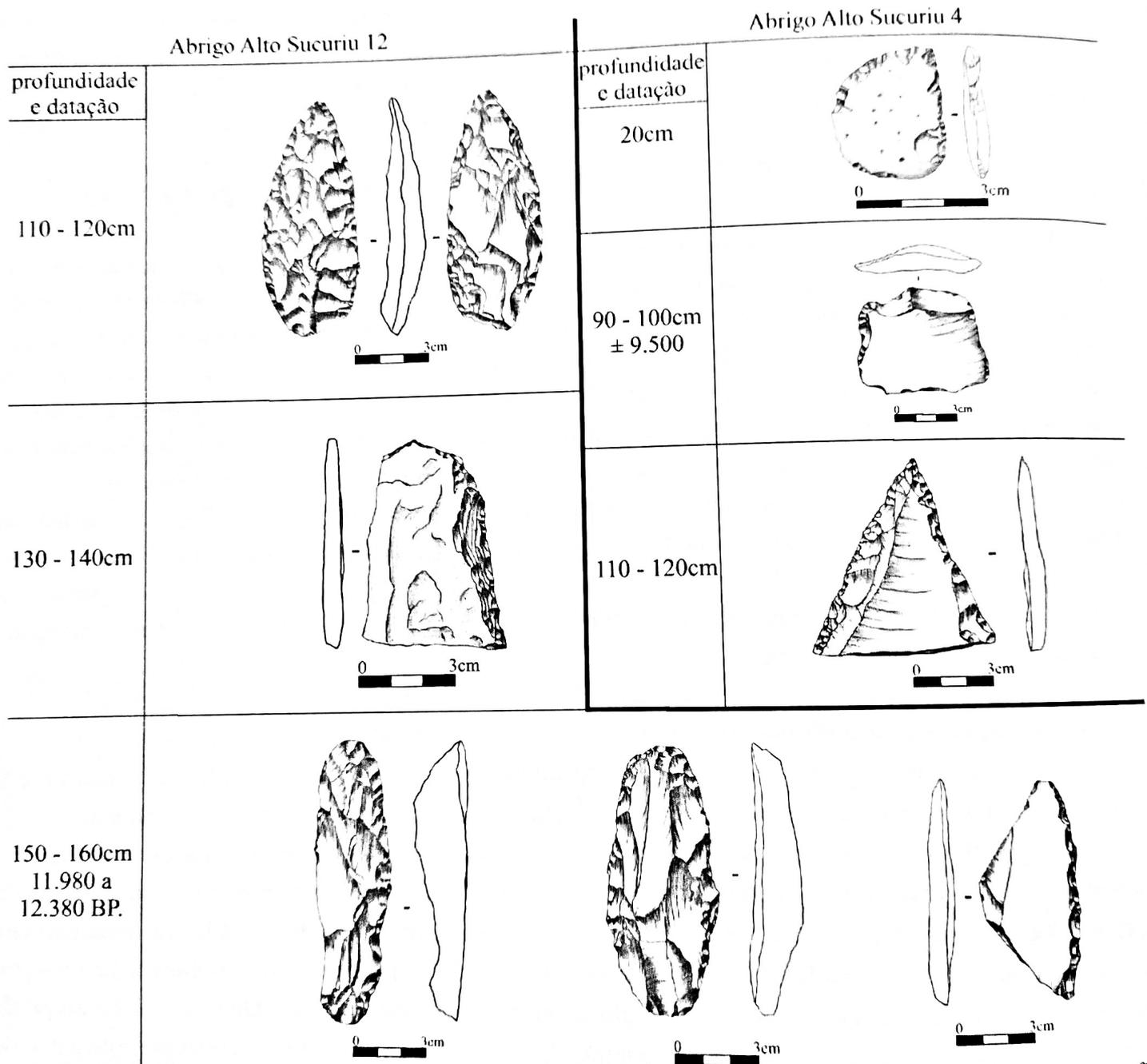
As ocorrências mais antigas do Mato Grosso do Sul foram encontradas por P. I. Schmitz, G. Martins e E. Kashimoto em abrigos do alto curso do rio Sucuriú, um afluente da margem direita do rio Paraná.

Os sítios Alto Sucuriú 12 ("Casa de Pedra"), inicialmente escavados pelo Instituto Anchieta de Pesquisas, abrem-se num afloramento de quartzito no topo de uma elevação e apresentam cinco grandes salões. Os pré-históricos lascaram as paredes em busca de matéria-prima para seus artefatos líticos. Essa primeira pesquisa já tinha proporcionado datações de 10.300 e 10.400 BP (para um nível situado entre 1,3 e 1,5 metro de profundidade). Novas escavações totalizando 22 m² foram abertas pelo MUARQ num nicho ao pé de pinturas parietais, num salão bem iluminado por três claraboias. Os pesquisadores encontraram uma grande quantidade de blocos abatidos enterrados entre 1,1 e 1,6 metro de profundidade, aos quais está associada a maior parte dos artefatos, núcleos e dos refugos de lascamento. Três datações calibradas apontam para entre 11.980 e 12.580 BP (o que corresponde a datações não calibradas entre 10.340 e 10.470 BP). Trata-se de um conjunto de peças geralmente espessas, façonadas e retocadas – em geral unifacialmente –, características

do conjunto tecnológico *Itaparica* que apresentaremos no próximo capítulo, pois é característico do Brasil central. Alguns artefatos foram, no entanto, trabalhados bifacialmente. Abaixo da camada de blocos abatidos, uma camada escura, rica em matérias orgânicas de 5 centímetros de espessura, contém ainda artefatos (entre os quais lesmas), cinzas e carvões.

O sítio Alto Sucuriú 4 é um abrigo aberto num grande bloco residual de quartzito que domina o curso superior do rio. Nele, G. Martins e E. Kashimoto escavaram cerca de 70 m². A camada inferior de ocupação, a 1 metro de profundidade, foi datada em 11.230/11.050 cal. BP (o que corresponde a uma datação não calibrada: cerca de 9.800 anos BP). Os vestígios são caracterizados por lascas de quartzito, extraídas das próprias paredes do abrigo.

Figura 36 - Indústria lítica dos abrigos do Alto Sucuriú



a partir de Gilson R. Martins & Emília M. Kashimoto (2012)

As indústrias dos terraços holocênicos do Alto Paraná

Relativamente distante do rio Paraná, no alto vale do seu afluente, o rio Sucuriú, as pesquisas do MUARQ no sítio AS 12 evidenciaram uma longa ocupação holocênica. Um bloco arenítico coberto por gravuras incisas

(*cupules*, tridáctilos e linhas retas) estava enterrado imediatamente acima de um nível datado em 7.000 anos BP – uma antiguidade inesperada para o que chamamos tradição (rupestre) *Geométrica Meridional* (equivalente ao *Estilo de Pisadas* dos pesquisadores argentinos).

Enquanto os abrigos do curso superior dos seus afluentes sul-mato-grossenses guardam a marca de uma ocupação humana anterior a 9.000 anos, não se encontra nenhum sítio tão antigo no Vale do Rio Paraná. Provavelmente os locais de ocupação pioneira tenham sido erodidos durante a primeira fase úmida do Holoceno, explicando a presença de artefatos submersos no leito do rio, que são casualmente trazidos pelas dragas.

Após a pesquisa pioneira dos Emperaire no sítio José Vieira na margem paranaense, as pesquisas no Alto Vale do Rio Paraná foram realizadas, sobretudo, por I. Chmyz (em ambas as margens), por F. Noelli (do lado paranaense) e, mais recentemente, por E. Kashimoto e G. Martins (na margem sul-mato-grossense).

O Holoceno médio a médio-recente (ca 6.500 – 3.000 BP)

Os níveis arqueológicos mais antigos reconhecidos até agora remontam ao período 6.500/6.000 BP. Foram encontrados em apenas três sítios (Rio Baía 1, Brasilândia 8, Bataguassu 3), enterrados em cerca de 2 metros de profundidade nos terraços que dominam as margens do rio Paraná. Muitas ocorrências mais recentes, enterradas cerca de 1,5 metro, registram uma frequência entre 3.000 e 4.500 BP (idades não calibradas), ou seja, durante uma fase úmida. Não foi possível determinar se houve mudanças nas indústrias líticas ao longo desses mais de três milênios. E. Kashimoto e G. Martins assinalam, para essa época, a presença de pequenas (cerca de 4 cm) pontas lascadas bifacialmente, com pedúnculo e aletas. Nota-se também a presença de seixos achatados de quartzo policristalino, façoados em bifaces ou unifaces. Talvez se trate de instrumentos para cortar ou de pontas de projétil (e pré-formas de pontas) foliáceas, sem pedúnculo nem aletas, de 6 a 8 centímetros de comprimento. Baseando-nos numa amostra do sítio Brasilândia que pudemos examinar, destacaremos a grande quantidade de artefatos pontudos feitos sobre lascas corticais espessas. Muitos deles, de tamanho modesto (cerca de 5 cm), são verdadeiros bicos de extremidade triangular robusta definida pela convergência de dois gumes laterais retocados de forma bastante abrupta. Muito numerosas são as lascas iniciais de seixo um pouco maiores (cerca de 10 cm) transformadas em raspadeiras simples pelo retoque de um único gume lateral; o resto da face externa permanece cortical, o que permite uma excelente pega.

A presença de algumas pontas de projétil faz com que se tenham incluído os antigos moradores do Alto Paraná na tradição *Umbu*. Contudo, as peculiaridades das indústrias do terraço da margem direita do rio talvez justifiquem distingui-las dos conjuntos com pontas dos estados orientais. Martins e E. Kashimoto falam inclusive em tradição *Maracajuana*, que precisaria ainda de uma caracterização mais precisa.

As manifestações pré-cerâmicas tardias

Segundo Kashimoto e Martins, as ocorrências arqueológicas posteriores a 3.000 BP e anteriores à chegada dos ceramistas *Tupiguarani* são muito raras no registro arqueológico. Os vestígios líticos encontrados datados dessa época, localizados entre 1 e 1,5 metro de profundidade, já anunciariam as características observadas na produção dos ceramistas – ou seja *choppers*, *chopping-tools*, lascas simples e instrumentos polidos.

Uma peça única, proveniente do sítio AP 47 (município de Três Lagoas), apresenta um raro exemplo de arte mobiliária em suporte de pedra. Trata-se de um disco de pedra perfeito com 9 centímetros de espessura e 2,7 de espessura. Ambas as faces são gravadas e apresentam um retângulo hachurado central. Oito *cupules* foram cavadas a intervalos regulares em cada face, formando pares reunidos por um sulco. Numa das faces, um desses sulcos atravessa o retângulo, marcando o eixo de simetria. Na outra face, dois sulcos são paralelos a cada um dos lados menores do retângulo, enquanto os outros dois foram colocados simétrica e

obliquamente em relação aos lados maiores. Esse objeto, feito com muito cuidado, devia ter um significado muito especial.

As ocorrências do planalto arenítico brasileiro de Maracaju

Esse planalto prolonga aquele do Paraná e de São Paulo e foi principalmente pesquisado por Gilson Martins. Nessa zona alta e acidentada, antigamente coberta pela floresta, são numerosas as superfícies de arenito silicificado pouco inclinadas e erodidas. A vegetação não se desenvolve nesses afloramentos, na superfície dos quais se encontram conjuntos de peças lascadas na proximidade de pequenos cursos d'água. Tratando-se de ocorrências superficiais, é impossível datá-las diretamente. Como elas nunca são acompanhadas por vestígios cerâmicos, os pesquisadores consideram-nas como restos de acampamentos de caçadores-coletores. Nas encostas vizinhas, pequenos abrigos abertos no arenito apresentam camadas sedimentares espessas em até mais de 1,5 metro. Embaixo do nível superficial ocupado por ceramistas encontra-se a mesma indústria lítica mencionada nos sítios a céu aberto (abrigos Antônio João 1-4, Maracaju 1).

Os vestígios comportam tanto restos de debitagem, façonagem e retoque quanto instrumentos acabados feitos com a matéria-prima local – um arenito silicificado de excelente qualidade. Algumas peças foram fabricadas a partir de pequenos seixos de calcedônia e quartzo. Os lascadores extraíam, por percussão dura, grandes lascas espessas (entre 9 e 15 cm de comprimento e espessura entre 2 e 4 cm) de talão espesso e liso. A maioria dessas lascas, geralmente secundárias, era retocada em toda ou boa parte da sua periferia. Algumas formas e dimensões se repetem, evidenciando a existência de modelos instrumentais bem definidos. Destacam-se lascas compridas que apresentam um único gume denticulado retocado marginalmente – provavelmente utilizadas como serra. Muito característicos também são raspadores com o particular retoque em leque em uma ou em duas extremidades; raspadeiras com um gume lateral retocado bastante agudo oposto a outro gume lateral muito agudo e natural, ou a uma superfície cortical. Originalmente reta ou discretamente convexa, a parte retocada torna-se progressivamente mais abrupta e côncava com os retalhes. Certas dessas raspadeiras são duplas, com os dois gumes laterais retocados paralelos entre si: um deles geralmente bem agudo e o outro um pouco mais aberto. Algumas dessas raspadeiras estão associadas a um raspador distal. Muitas peças são verdadeiras “lesmas” espessas, que apresentam uma parte distal ogival e cujo talão pode ser arredondado por retoque. Todos esses instrumentos são feitos sobre suportes alongados, mesmo antes do trabalho nos gumes laterais, mostrando uma debitagem orientada para produções quase laminares. Em certos sítios (Antonio João 3) parece haver procura de verdadeiras lâminas, com peças usadas sem retoque que medem cerca de 11 centímetros de comprimento, três a cinco vezes mais compridas que largas e com uma espessura pouco maior que 1 centímetro. Essa tendência laminar torna-se ainda mais significativa considerando-se o achado de lâminas verdadeiras e ainda mais delgadas que vimos terem sido encontradas por S. Hoeltz no extremo oeste catarinense, também próximas do Paraguai. Os lascadores também procuravam lascas menores, pois encontram-se na coleção do MUARQ núcleos em plaquetas de arenito silicificado, ou sobre lascas muito espessas. Na amostra que pudemos observar, as retiradas são feitas ordenadamente num único sentido e a partir de um único plano de percussão, permitindo a retirada de lascas quadrangulares de 4 a 8 centímetros de comprimento.

Essas indústrias lascadas sobre arenito silicificado parecem muito mais elaboradas e obedecem a esquemas técnicos e morfológicos mais constantes do que as indústrias líticas dos sítios mais orientais, tais como aqueles do Vale do Rio Paranapanema estudados por A. Vilhena e J. L. de Moraes. Seria muito importante conseguir datá-las para situá-las dentro da evolução da produção lascada lítica da região. Provisoriamente, G. Martins considera tratar-se de indústrias pouco anteriores ao aparecimento da cerâmica no Mato Grosso do Sul.

Deve-se, no entanto, frisar que seus artefatos retocados plano-convexos apresentam muitas semelhanças com os dos níveis antigos do Alto Sucuriú, datados em cerca de 10.500 BP (não calibrado).

Balanço provisório: uma situação confusa

Concluimos com a observação de que as indústrias meridionais incluem alguns conjuntos bem reconhecíveis no estado do Rio Grande do Sul, como o *Altoparanaense*, a **fase Umbu** (não toda a tradição) e possivelmente algo do que outrora formou o “complexo” *Itaqui*. No entanto, o grupamento das inúmeras fases criadas no século passado em duas tradições não oferece um quadro convincente. Sua definição é muito ampla, a ponto de juntar o que deveria ser separado: que relação teriam entre si o *Altoparanaense* e a fase *Timburí*, que foram reunidas na tradição *Humaitá*? Também separa ocorrências que poderiam ser aparentadas (Itaqui II e certas fases da “tradição *Umbu*”, por exemplo). Em todo caso, quanto mais se vai para o norte, mais difícil fica se justificar no detalhe essa classificação, cujo valor *descritivo* poderia se tornar aceitável, se melhorado, mas cuja interpretação (cronológica e cultural) tem que ser totalmente revista. Dispondo-se desse quadro provisório, a próxima etapa de investigação para os arqueólogos do Planalto Meridional deveria ser a multiplicação das escavações estratigráficas (particularmente em sítios abertos) para obtenção de uma cronologia relativa e absoluta dentro da qual as indústrias líticas das fases sejam mais bem entendidas e correlacionadas a outros elementos diagnósticos. Finalmente, começam a surgir manifestações muito bem caracterizadas (por exemplo, indústrias com debitagem laminar) que não entram em nenhuma dos conjuntos até agora propostos.

Um aspecto importante das pesquisas nos últimos anos foi ter mostrado a continuidade que existe entre as populações pré-ceramistas e as ceramistas, expressa através da permanência das indústrias líticas tradicionais e até a sua adoção eventual pelos moradores de “casas subterrâneas” ou pelos invasores *tupiguarani*. Como pretendemos mostrar mais adiante ao estudar as culturas do Brasil central, essa continuidade provavelmente não ficou limitada à tecnologia lítica, mas, provavelmente, também a vários aspectos da tecnologia alimentar.

Quanto ao Mato Grosso do Sul, esse estado parece apresentar feições peculiares, que talvez somente sejam melhor entendidas quando a pré-história do Paraguai for mais bem conhecida. De qualquer forma, as indústrias do planalto mato-grossense apresentam indústrias lascadas caracterizadas por lascas robustas trabalhadas de forma a se obter instrumentos padronizados.

Bibliografia:

- ARAÚJO, A. 2001 *Teoria e método em arqueologia regional: um estudo de caso no Alto Paranaapanema, Estado de São Paulo*. Tese Dr. USP.
- BROCHADO, J. 1971 Extensão das pesquisas arqueológicas nos vales do Jacuí e Ibicuí-Mirim. PRONAPA, *Relatório do quarto ano*, Publ. Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi, 15, Belém, p. 11-36.
- BUCHAIM, J. J. Silveira 1995 *Estudo Zoológico do abrigo RS TQ 53, Brasil*. Me PUC-RS, 145 p.
- CALDARELLI, S. B. 1983 *Lições da Pedra. Aspectos da ocupação pré-história no vale médio do rio Tietê*. Tese de Doutorado, FFCL, USP, 355 p.
- CALDARELLI, S. B. 1984 O abrigo Sarandi, uma tentativa de reconstrução paleoetnográfica. *Revista de Pré-História*, 6: 281-283.
- COSTA, C. Oliveira. 2000 Indústrias líticas no Alto Uruguai: um exemplo de análise tecno-tipológico em arqueologia de salvamento. Dissertação de Mestrado. PUC-RS, 178 p.
- CUNHA, L. M. 1992 La région de Rio Claro, São Paulo, Brésil: contribution à l'étude des occupations précéramiques du site Alice Boer, Tese Dr. Paris, Institut de Paléontologie Humaine.
- CUNHA, L. M. 1994 Le site d'Alice Boër, Brésil. *L'Anthropologie*, Paris, 98(1): 110-127.

- DIAS, A. Schmidt. 2011 Les chasseurs-cueilleurs de la forêt atlântique du Brésil méridional. In: VIALOU, D. (ed.). *Peuplements et préhistoire en Amériques*. Paris : CTHIS, p. 357-370.
- DIAS, A. Schmidt; HOELTZ, S. 2010 Indústrias líticas em contexto: o problema Humaitá na Arqueologia Sul-brasileira. *Revista da SAB*, 23(2): 40-67.
- HOELTZ, S. 1995 *As Tradições Umbu e Humaitá – releitura das indústrias líticas das fases Rio Pardinbo e Pinhal através de uma proposta alternativa de investigação*. Dissertação de Mestrado. PUC-RS, 187 p.
- HOELTZ, S. 2005 *Tecnologia lítica: uma proposta de leitura para a compreensão das indústrias do Rio Grande do Sul, Brasil, em tempos remotos*. Tese de Doutorado. Porto Alegre, PUC-RS, 424 p.
- HOELTZ, S.; LOURDAU A.; VIANA, S. 2013 Debitagem laminar no Oeste catarinense. comunicação apresentada no *Congresso da SAB*, Aracaju.
- IRIARTE, J.; BEHLING, H. 2007 The expansion of Araucária forest in the southern Brazilian Highlands during the last 4000 years. *Environmental Archaeology*, 12(2): 5-27.
- JACOBUS, A. 2004 Uma proposta para a práxis zooarqueológica do neotrópico: o estudo da arqueofauna do abrigo Dalpiaz. *Revista do CEPA*, Santa Cruz do Sul, 28(39): 1-55.
- KASHIMOTO, M.; MARTINS, G. 2009 *Arqueologia e Paleoambiente do Rio Paraná em Mato Grosso do Sul*. Campo Grande : Life, 336 p.
- KERN, A. 1991 Les groupes préhistoriques de La région sub-tropical brésilienne et les changements des paléo-milieux: une analyse diachronique. *Revista de Arqueologia Americana*, São Paulo, 4: 89-130.
- LOPONTE, D.; CARBONERA, M. 2015 Arqueologia precolonial de Misiones. In: BAUNI, R. *Reserva Natural Campo de San Juan*. Buenos Aires, p. 15-38.
- LOPONTE, D.; CARBONERA, M.; SILVESTRE, R. 2015 Fishtail Projectile Points from South America: the Brazilian Record. *Archaeological Discovery*, 3: 85-115.
- MARTINS, G. 2003 *Arqueologia do Planalto Maracaju - Campo Grande*. Coleção Centro Oeste de Estudos e Pesquisas, 2. UFMS, Campo Grande, 255 p.
- MARTINS, G.; KASHIMOTO, E. 2012 *Doze mil anos - Arqueologia do Povoamento Humano no Nordeste de Mato Grosso*. Campo Grande : Life, 191 p.
- MENDES, Gerson Lévi da Silva 2007 *Caçadores-coletores na Serra de Paranapiacaba durante a transição Holoceno médio para tardio (5920 – 1000 AP)*. Dissertação de Mestrado. São Paulo, USP, 467 p.
- MENTZ-RIBEIRO, P.; RIBEIRO, C. 1999 Escavações arqueológicas no Sítio RS.TQ.58: Monte Negro, RS, Brasil. In: Série *Documentos*, 10:1-86. Rio Grande : Ed. FURG.
- MILLER, E. Th. 1967 Pesquisas arqueológicas efetuadas no nordeste do Rio Grande do Sul. PRONAPA, Relatório do Primeiro ano, *Publ. Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi*, 6, Belém, p. 15-38.
- MILLER, E. Th. 1969 Resultados preliminares das escavações no sítio pré-cerâmico Cerrito Dalpiaz. *Iberingia*, Antropologia 1: 43-112.
- SCABELLO, A. 1997 *Estudo das populações de caçadores-coletores do médio curso do sítio Três Rios, município de Corrêgas, estado de São Paulo*. Dissertação de Mestrado, USP, 127 p.
- SCHMIDT-DIAS, A. 2003a *Repensando a tradição Umbu a partir de um estudo de caso*. Dissertação de Mestrado. Porto Alegre, PUC-RS, 170 p.
- SCHMIDT-DIAS, A. 2003b *Sistemas de assentamento e estilo tecnológico: uma proposta interpretativa para a ocupação pré-colonial do alto vale do Rio dos Sinos*. Tese de Doutorado. USP.
- SCHMIDT-DIAS, A.; NEUEBAUER, F. 2010 Um estudo contextual da indústria lítica do sítio RS -C-61 (Rio Grande do Sul, Brasil). *Cazadores-recolectores del Cono Sur - Revista de Arqueologia*, 4: 187-206.
- SCHMIDT-DIAS, A. 2011 Hunter-Gatherer occupation of south Brazilian Atlantic Forest: Paleoenvironment and archaeology. *Quaternary International*, 256 (2012): 12-18.
- SCHMITZ, P. I. 1987 Prehistoric hunters and gatherers of Brazil. *Journal of World Prehistory*, 1(1): 53-126.
- SCHMITZ, P. I.; BECKER, I. I. 1968 Uma indústria lítica de tipo Altoaranaense, Itapiranga, SC. *Pesquisas*, Série Antropologia, São Leopoldo, 18: 21-46.
- SCHMITZ, P. I.; BROCHADO, J. 1972 *Datos para una secuencia cultural del Estado de Rio Grande do Sul, Brasil*. Porto Alegre, UFRGS, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas.
- VERONESE, E. 1993 *A ocupação do Planalto central Brasileiro: o nordeste do Mato Grosso do Sul*. Dissertação de Mestrado em História. São Leopoldo, UNISINOS.