

UNIVERSIDADE DO PARANÁ
FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS
DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA

ARQUEOLOGIA N.º 1	SECÇÃO I	1959
-------------------	----------	------

A JAZIDA JOSÉ VIERA
UM SÍTIO GUARANI E PRE-CERÂMICO
DO
INTERIOR DO PARANÁ

ANNETTE LAMING
E
JOSÉ EMPERAIRE

C. P. U. P.	SECÇÃO I	N.º 1	Pag. 1-142	CURITIBA	AGOSTO 1959
-------------	----------	-------	------------	----------	-------------

PUBLICAÇÃO DO KVASIR PUBLISHING
E
DO CONSELHO DE PESQUISAS DA UNIVERSIDADE DO PARANÁ

CURITIBA — PARANÁ — BRASIL

Edição impressa 1959
Edição digital 2017

DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA
CENTRO DE ENSINO E PESQUISAS ARQUEOLÓGICAS

DIRETOR — JOSÉ LOUREIRO FERNANDES

SECRETÁRIO — OLDEMAR BLASI

CONSELHO CIENTÍFICO

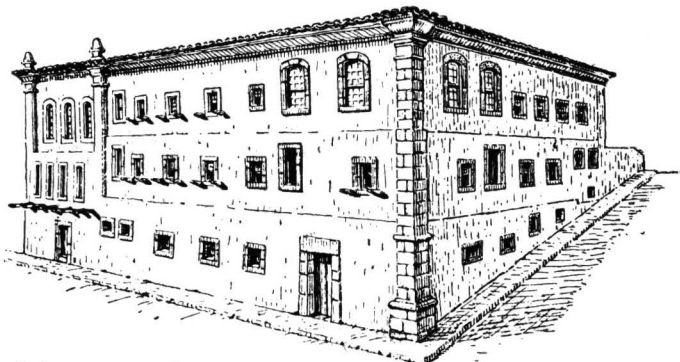
FERNANDO ALTENFELDER SILVA (Universidade de S. Paulo)
F.F.C.L. de Rio Claro

JOSÉ LOUREIRO FERNANDES (Universidade do Paraná)
F.F.C.L.

LUÍS DE CASTRO FARIA (Universidade do Brasil)
Museu Nacional

PAULO DUARTE — Diretor do Museu Paulista e Diretor Presidente do Instituto de Prehistória e Etnologia

O Centro de Ensino e Pesquisas Arqueológicas, Órgão do Instituto de Pesquisas da Faculdade de Filosofia da Universidade do Paraná, funciona anexo ao Departamento de Antropologia. Seus cursos e pesquisas são realizados com a cooperação do Conselho Nacional de Pesquisas (CNPQ), da Campanha Nacional de Aperfeiçoamento do Pessoal de Nível Superior (CAPES) e da Reitoria da Universidade do Paraná.



**MUSEU DE ARQUEOLOGIA E ARTES POPULARES
PARANAGUÁ**

Com a colaboração da Divisão do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional a Universidade do Paraná manterá um Museu de Arqueologia e Artes Populares em Paranaguá, onde é conservado o material coletado nas pesquisas arqueológicas.

LES FOUILLES DU SITE DE JOSÉ VIEIRA (1957)

Les fouilles du site de José Vieira ont été subventionnées par le Conseil National de Pesquisas, Centro de Ensino e Pesquisas Arqueológicas da Universidade do Paraná et par la CAPES (Campanha Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior). Trois stagiaires de la Capes (Maria José Menezes, Margarida Andreatta et Waldemiro Bley Jr.) y ont effectué un stage pratique de fin d'année.

Ces fouilles s'insèrent dans un ensemble de recherches archéologiques organisées par le Dr. Paul Rivet, subventionnées par la Commission des Fouilles du Ministère des Affaires Etrangères (France) et poursuivies par J. Empeiraire et A. Laming au Chili et au Brésil depuis 1951.

CARTÃO POSTAL

Departamento de Antropologia - Universidade do Paraná

Rua General Carneiro, 460 - 6.º andar

CURITIBA

-

PARANÁ

-

BRASIL

Recebemos:
Received:
Empfangen:
Nous avons reçu:

Arqueologia 1

Nome:
Name:
Nom:

Enderêço:
Address:
Adresse:

Data:
Date:
Datum:

Assinatura:
Signature:
Unterschrift:

Pede-se acusar o recebimento, caso contrário será suspensa a remessa.
Favor avisar qualquer mudança de enderêço.

Non acknowledgement will be taken to indicate that further publications are not required.
Please notify any change of address.

Man bittet den Empfang zu bestätigen, andernfalls wird die Zusendung eingestellt.
Wir bitten Adressänderungen mitzuteilen.

Priere d'acusar reception afin que vous soit continué le service de cette publication.
Priere d'indiquer tout changement d'adresse.

A JAZIDA JOSÉ VIEIRA

UM SÍTIO GUARANI E PRE-CERÂMICO
DO INTERIOR DO PARANÁ

ANNETTE LAMING

Docteur ès-lettres

e

JOSÉ EMPERAIRE

Centre National de la Recherche Scientifique

Estudo realizado com a cooperação do Conselho Nacional de
Pesquisas e da Campanha Nacional de Aperfeiçoamento de
Pessoal de Nivel Superior (CAPES)

Tradução do texto francês por
JAMILE CURY

Desenhos de
RODOLFO DOUBEK

CENTRO DE ENSINO E PESQUISAS ARQUEOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE DO PARANÁ

O material arqueológico, encontrado no território paranaense, até o fim da primeira metade deste século, foi objeto de interesse e de estudos por parte de colecionadores amadores ou de alguns cientistas que esporádica e superficialmente estudaram as jazidas pre-históricas do Paraná.

O próprio Museu Paranaense, no século passado, não foi além nesse sector das disciplinas antropológicas e muito poucas peças arqueológicas incorporou ao acervo de suas coleções. Na primeira metade deste século não houve maiores modificações no panorama desses estudos. Só após 1938, um grupo de professores da recém-fundada Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Paraná colaborando com o Governo do Interventor Manoel Ribas, é que tentou reorganizar as secções do Museu Paranaense, e baseado em informações bibliográficas e no depoimento de conhecedores das coisas regionais, buscou elementos para ajuizar das possibilidades de novas pesquisas neste ramo da Ciência do Homem, com objetivo de encontrar bases mais seguras para a nossa pré-história.

Nesse período duas pesquisas de interesse científico foram realizadas: uma no oeste paranaense, na “Ciudad Real de Guaira”, pela Dra. Virginia D. Watson e outra no norte do Paraná, particularmente na Fazenda Iberá, pelo Prof. Herbert Baldus as quais contribuíram para chamar a atenção e lançar novas luzes sobre o problema das nossas jazidas arqueológicas.

Foi sobretudo nas prospecções em jazidas arqueológicas do litoral paranaense, particularmente em um dos sectores da porção remanescente do sambaqui de Matinhos, quando da sua destruição pelo Departamento de Estradas de Rodagem, que se nos fortaleceu a convicção da necessidade de se organizar um plano científico de escavação desses sítios a fim de salvar da sua destruição completa esses preciosos remanescentes da nossa pré-história.

Na vigência desse estado de coisas conseguiu o Museu Paranaense que a exploração de dois sambaquis de Alexandra, por firma particular, fôsse acompanhada pelo Professor Barão Otori.

no de Fiori de Coprani durante os anos de 1945 — 1946. O ilustre catedrático de Geologia da Universidade de Catânia, em duas conferências que realizou na então Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Paraná, comunicou suas observações preliminares feitas nos sambaquis de São Paulo, estabelecendo alguns confrontos com os estudos na costa paranaense e, ao mesmo tempo, encareceu o alto interêsse dos mesmos para um melhor conhecimento de pre-história brasileira.

Nessa época, na impossibilidade de obter os fundos necessários para a realização desse plano científico, esforçou-se a Direção do Museu Paranaense, junto aos poderes públicos, no sentido de sustar a desordenada destruição dessas jazidas, das mais ameaçadas pela exploração econômica.

Da campanha resultou a criação de uma Divisão de Defesa do Patrimônio Histórico e Artístico do Paraná, a nomeação de um Conselho de Defesa do mesmo patrimônio e, posteriormente, a promulgação do decreto nº 1346 de 29 de maio de 1951, o qual reservou para fins de pesquisas de proto-história os sambaquis existentes no litoral paranaense.

Na direção da referida Divisão de Defesa do Patrimônio Histórico e Artístico do Paraná, o Prof. Fernando Corrêa de Azevedo deu início ao trabalho de levantamento das jazidas arqueológicas para efeito de seu posterior tombamento. Para a realização dessa relevante tarefa contratou os trabalhos técnicos do Prof. João José Bigarella, mas carente de recursos financeiros a Divisão foi esse trabalho, com referência aos sambaquis, prosseguido pelo Prof. Bigarella, com a colaboração de outras organizações científicas e técnicas. O resultado do trabalho correspondente à porção sul do litoral paranaense foi divulgada na “Planta Geológica Provisória da Baía de Guaratuba”, publicada em 1957.

Só a federalização da Universidade do Paraná com a incorporação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras e a conseqüente criação do seu Instituto de Pesquisas é que veio possibilitar o início desse trabalho de escavações nas jazidas arqueológicas do nosso litoral em novas bases.

Já em 1952 o Instituto financiava as escavações iniciais do sambaqui do Araújo, dirigida pelo arqueólogo Conde Oessich Slavetich, cujos resultados preliminares foram comunicados ao XXXI Congresso Internacional de Americanistas de São Paulo e posteriormente publicados in “American Antiquity”, Volume XXXI, nº 4.

III

A criação em 1954 da “Secção de Arqueologia” no Instituto de Pesquisas, a concessão de um auxílio à mesma, pelo Conselho Nacional de Pesquisas, veio possibilitar o estudo com mais vulto de uma outra jazida arqueológica no vale do Rio Ivaí, escavação que ficou a cargo do Prof. Fernando Altenfelder Silva, Chefe da referida Secção, auxiliado pelo Prof. Oldemar Blasi.

Os resultados preliminares das escavações procedidas nessas jazidas constituíram temas de duas comunicações feitas, respectivamente, ao XXXI Congresso de Americanistas (São Paulo-1954) e à Terceira Reunião Brasileira de Antropologia (Recife-1958).

No sector arqueológico, em fins de 1955 e princípios de 1956, passou a colaborar com o Instituto de Pesquisas, o arqueólogo francês Joseph Emperaire escavando em colaboração com a Dra. Annette Laming Emperaire um sambaqui na Ilha dos Ratos, na baía de Guaratuba, e cujos resultados foram publicados no “Journal de la Société des Américanistes de Paris” no ano de 1956.

Nesse mesmo ano, foi sustada, na esfera da Administração Federal a criação da Cátedra de Arqueologia pre-histórica, projeto originário da Cátedra de Antropologia da Universidade do Paraná, com a cooperação da Secção de Arqueologia do seu Instituto. Tal criação, a nosso ver, parecia melhor consultar os interesses dessa disciplina no sector do ensino e da pesquisa em nível universitário. Consultados, então, o Conselho Nacional de Pesquisas (C. N. P.), a Divisão do Ensino Superior e a Campanha Nacional de Aperfeiçoamento do Pessoal de Nível Superior (CAPES), foi criado, em 5 de dezembro de 1956, por proposta do Conselho Diretor do Instituto de Pesquisas e ato da Reitoria da Universidade do Paraná o “Centro de Ensino e Pesquisas Arqueológicas (CEPA)”. Graças ao precioso auxílio, para a aquisição de material e para realização de trabalho, que continuou a receber do CNP e à valiosa colaboração da CAPES, permitindo contratar especialistas e conceder bôlsas aos interessados em se especializarem em Arqueologia, pôde o CEPA preencher, em 1957, sua dupla finalidade de ensino e pesquisa. Na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade do Paraná realizou o seu primeiro “Curso de Arqueologia Pre-histórica” que esteve a cargo do Prof. Joseph Emperaire, cujos trabalhos e práticas de laboratório, para adestramento inicial de alunos e bolsistas, foram executados no Museu Paranaense.

Além dos trabalhos de escavações, realizadas em duas ja-

zidas do litoral — Sambaqui da Ilha do Corisco (município de Antonina) e Sambaqui do Guaraguaçu (município de Paranaguá) — outros foram efetuados no vale do rio Ivaí, (Jazida de José Vieira), os significativos resultados para a pré-história paranaense obtidos no estudo preliminar desta jazida são divulgados nesta publicação, do Conselho de Pesquisas da Universidade do Paraná.

Os trabalhos de escavações, nas demais jazidas, pelos arqueólogos Joseph e Annette L. Emperaire, prosseguiram no corrente ano — quando da interrupção de inverno dos seus trabalhos nas jazidas arqueológicas da Patagônia — e os resultados obtidos nas escavações desses sítios pre-históricos paranaenses serão objeto de futuras publicações.

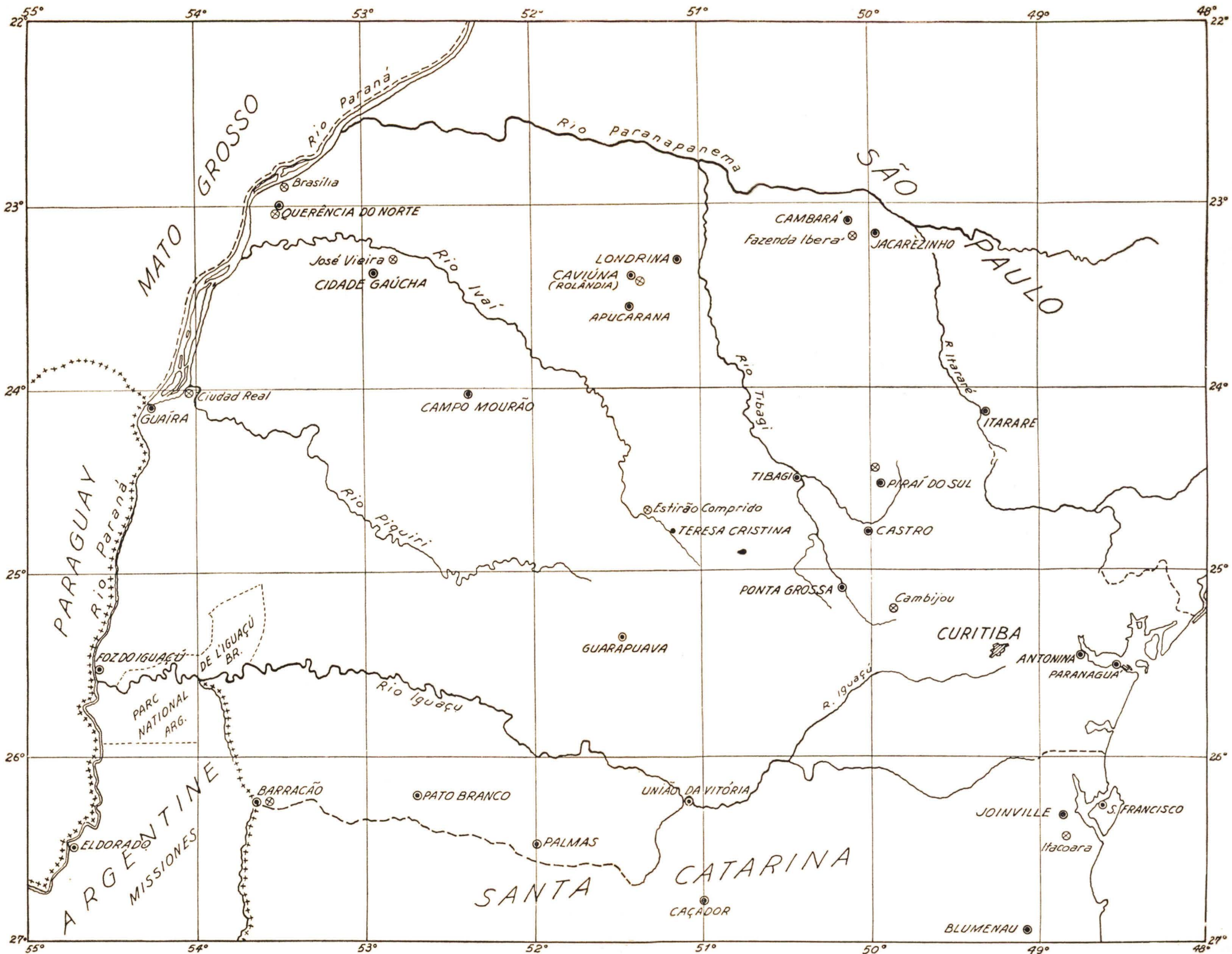
O material recolhido pelas atividades científicas do “Centro de Ensino e Pesquisas Arqueológicas” nas jazidas, dentro em breve, será incorporado ao acervo do “Museu de Arqueologia e Artes Populares” a ser instalado no antigo Colégio dos Jesuítas em Paranaguá, como dispõe o convênio assinado a 17 de julho de 1958, entre a Divisão do Ensino Superior, a Reitoria da Universidade do Paraná e a Diretoria do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.

Procura-se assim consolidar, na porção meridional do Brasil, um Centro para estudos de arqueologia pre-histórica, o qual, no segundo semestre do corrente ano, conta com a colaboração do arqueólogo Wesley Hurt, Professor da Universidade e do Museu de South Dakota, que realiza um curso de “Pre-história da América” o qual foi precedido de um outro sobre “Fundamentos da Arqueologia”, realizado pelo Prof. Oldemar Blasi, Secretário do Centro de Ensino e Pesquisas Arqueológicas da Universidade do Paraná. (CEPA)

Os primeiros resultados dos trabalhos especializados do Centro, em 1957, sobre a orientação dos arqueólogos, Annette Laming Emperaire e Joseph Emperaire, são divulgados nos meios científicos e culturais nacionais e estrangeiros, neste primeiro volume da “SÉRIE ANTROPOLOGIA” das “PUBLICAÇÕES DO CONSELHO DE PESQUISAS UNIVERSITÁRIAS DO PARANÁ”.

Curitiba, dezembro de 1958.

José Loureiro Fernandes
Diretor do CEPA



1.ª PARTE

A JAZIDA E AS ESCAVAÇÕES

§ 1 — ALGUNS DADOS GEOGRÁFICOS SÔBRE O NORTE DO PARANÁ E SÔBRE O RIO IVAÍ

O Noroeste do Paraná comumente chamado “Norte” entende-se por uma vasta região que representa cêrca da quarta parte do Estado. Acha-se limitado, na direção leste-oste pelo Curso inferior do Rio Paranapanema (o qual marca o limite entre o Estado de São Paulo e o Estado do Paraná), e em seguida por cêrca de 200 km. do curso do Rio Paraná que separam Mato Grosso do Paraná. A zona em que se situa a jazida de José Vieira acha-se inclusa entre os Cursos inferiores dos rios Piquiri e Paranapanema, ambos tributários do Paraná. A grande artéria fluvial que drena essa região do Norte do Paraná é o rio Ivaí com seus múltiplos afluentes. (Ver mapa).

É uma região de altitude média. A paisagem é constituída por uma sequência indefinida de colinas com relêvos pouco acentuados, revelando um estado de erosão bastante marcado. As únicas elevações notáveis são as da Serra dos Dourados onde se refugiaram, fora do alcance dos Brancos, os últimos Índios do Paraná. Aí se encontra também a última reserva florestal, ainda virgem, do Paraná, mas esta está ameaçada de desaparecer em um futuro muito próximo. De fato, a terra roxa sôbre a qual tinha se implantado a floresta densa, do Oeste e do Norte do Paraná, foi recentemente repartida em lotes. No espaço de alguns anos, vastas regiões da floresta foram destruídas. Cidades como Jacarêzinho, Assaí, Londrina, Rolândia, Apucarana, Maringá, Paranaíba, e dezenas de outras, surgiram no meio da devastação florestal.

As mais antigas, que são as mais orientais, têm 10 anos;

as mais recentes, as que são construídas cada vez mais longe, para oeste, têm 5 anos, 3 anos, 1 ano (1). Em redor das primeiras, a floresta derrubada, queimada, apodrecida, desapareceu, sendo substituída por fileiras sem fim de cafezais, em plena produção pelo menos quando escapam aos desastres causados pelas geadas.

Em direção do Oeste, nas regiões de Mandaguari, Marialva, Maringá, Nova Esperança, só permaneceram de pé algumas porções de floresta virgem, formando manchas verdes numa paisagem desolada. Em poucos anos, o homem derrubou milhares de quilômetros quadrados de florestas.

Numa extensão sem limites, milhões de troncos mortos, talvez dezenas de milhões, cobrem o sólo. Perobas gigantescas, com 200 ou 300 anos, aí se encontram apodrecendo, sendo nelas menos intenso o poder destruidor do fogo que o da umidade.

Entre êsses troncos devastados, os cafezais de um ano são alinhados, cada um dêles na pequena escavação, que o abriga de uma geada intempestiva.

Sòmente haverá uma primeira colheita dentro de 3 anos e que constituirá o primeiro movimento de economia autônoma em pequenas cidades feitas de casas de madeira alinhadas na lama ou na poeira vermelha das ruas. A espera da produção, ignora-se de que créditos obscuros vivem as cidades.

Os cafezais crescem lentamente. O homem, em marcha inquietante, abre brechas no último recanto da floresta virgem que o separa do rio Paraná. Em marcha mais assustadora ainda, as chuvas acentuam tôda brecha na cobertura vegetal. As águas

(1) — Em 1941, Reinhardt Maack fazendo uma viagem de estudos geológicos na região, escrevia:

“Quando eu viajava nos anos de 1933/34 através das florestas do noroeste do Paraná e no Vale do Ivaí, aquela região estava completamente deserta de seres humanos. Encontramos os últimos moradores no Salto da Fogueira, e depois em todo o caminho da viagem de mais ou menos 2.400 quilômetros, na extensão de 780 quilômetros nem viva alma. Sòmente ao cruzar o mato para o norte achamos nêsse tempo na Fazenda Ivaí, três famílias, e finalmente, no caminho da volta do Alto do Paraná a ilha de colonização de Campo Mourão”, e êle pedia a criação de uma reserva nacional para preservar a flora e a abundante fauna selvagens da floresta. (Maack, “Algumas observações...”, 1941).

não refreadas pela rêde dos troncos, hastes, musgos e raízes, precipitaram-se pelas encostas, escavam tôda estrada, todo fosso. Já na "terra roxa" a erosão é intensa, mas quando se trata de limos arenosos menos resistentes que cobrem vastas extensões de um e outro lado do Ivaí, a comçarem pouco depois de Maringá, são evidentes as probabilidades de catástrofes. Em Esperança do Norte, Paraíso do Norte e outras localidades, os caminhos transformam-se, com as chuvas, em desfiladeiros de 2 ou 3 metros de profundidade e outro tanto de largura. Pela erosão, o avanço colonizador se transformará em devastação, e sôbre esta, o homem já perdeu todo contrôle.

A pequena localidade de Cidade Gaúcha (2) é a última etapa (provisória) dessa marcha sôbre a floresta virgem. Há um ano ou dois uma centena de casas de madeira foram construídas a uns 25 km. de outro agrupamento de casas de madeiras, Rondon, que marcavam então a mais profunda penetração do homem. Cidade Gaúcha é apenas uma etapa. Dentro de alguns meses haverá outro centro ainda mais ao Oeste.

Êsse movimento econômico pode ter grandes consequências sôbre o conhecimento da história do povoamento humano dessas regiões.

A devastação intensiva das florestas deixa a descoberto grande parte do terreno que a cultura do café exige rigorosamente limpo. No mesmo sentido trabalha, às vêzes, a erosão. Sob o enxadão dos pioneiros, ou sob as lavagens frequentes das chuvas começam a aparecer vestígios arqueológicos, cerâmicas, instrumentos de pedra lascados ou polidos, ossadas humanas. E' certo que a maior parte das descobertas são apenas notadas pelos que as fizeram e não são assinaladas às autoridades competentes. Certo é também que muitas ficam imediatamente destruídas pelos próprios trabalhos que as provocaram, ou por uma erosão demasiado intensa.

(2) — Os habitantes dessa zona avançada são originários do Rio Grande do Sul (Gaúchos). Muitos dentre eles, descende de italianos. Há também Polonêses, Alemães e extensa população provinda da Europa Central. O empobrecimento das terras de cultura de cereais do Rio Grande do Sul, como também a elevação de preços, determinaram o retrocesso de uma parte da população, para o Paraná, onde o "rush" do café, apresentava a atração de um Eldorado.

Às vêzes, porém, os vestígios são recolhidos por alguns curiosos e revelados às autoridades que transmitem para Curitiba a notícia de interessante descoberta. São mais especialmente descobertas de sepulturas de Índios que, em todos os tempos, têm excitado a imaginação dos caboclos e dos colonos, que são assim assinaladas.

Outros vestígios, e mormente as pedras lascadas, devem em quase todos os casos, passar despercebidos.

As condições novas de valorização do Paraná poderão, para os anos vindouros, dar novo impulso aos conhecimentos arqueológicos da região. Seria interessante, afim de facilitar êsse impulso e impedir certas destruições, que fossem distribuídas às autoridades policiais, aos professôres, aos principais proprietários, circulares ou brochuras muito simples, explicando o interesse dos principais vestígios arqueológicos e as precauções a tomar em caso de descobertas, como também questionários que poderiam conduzir à descoberta de novos sítios. Seria igualmente fácil suscitar o interesse do público por alguns artigos de divulgação na imprensa local. A destruição não será certamente evitada em muitos casos. Sôbre essas terras novas, os trabalhos não serão suspensos em virtude da descoberta de alguns vestígios cuja importância é sempre duvidosa para aquêlo que os descobre. Passando recentemente por Apucarana em Agôsto de 1957, por exemplo, notamos a 1,50m abaixo do nível do solo, uma camada de carvão vegetal descoberta pelos trabalhos de canalização. Essa camada repousa debaixo das próprias ruas da cidade. Aí não é possível nenhuma escavação. Em outros casos, os trabalhos podem ser suspensos, até a chegada de um especialista enviado pelo Centro de Ensino e Pesquisas Arqueológicas, ou desviados. Por certo tal política de divulgação multiplicaria as descobertas numa região onde, conforme o demonstra a jazida de José Vieira que constitue o objeto dêsse estudo, é possível achar sucessões estratigráficas do mais elevado interesse passando por níveis de pedra lascada sem cerâmica a níveis de cerâmicas típicamente guaraní.

§ 2 — O SÍTIO DE JOSÉ VIEIRA E AS ESCAVAÇÕES — A ESTRATIGRAFIA

O descobrimento de sepulturas numa plantação de café a 3 km. de Apucarana foi notificada ao Centro de Ensino e Pesquisas Arqueológicas no comêço do mês de julho de 1957. Durante o curso dos trabalhos efetuados na plantação, fôra descoberto um amontoado de pedras, sem dúvida artificial, junto do qual achavam-se alguns instrumentos de pedra polida. O anúncio desta descoberta, assinalada com uma sepultura, não oferecia as garantias necessárias para justificar uma viagem. Pelos fins de julho, o mesmo informante, de volta a Curitiba, informava que novos amontoados, em consequência das enxurradas de chuvas, tinham aparecido na vizinhança do primeiro. No comêço de agôsto, o Chefe de polícia de Curitiba, transmitia ao Centro uma carta acompanhada de duas fotografias (Pr. I), enviada pelo Delegado de Polícia da Cidade Gaúcha, informando-o que ossadas humanas tinham sido encontradas à margem esquerda do rio Ivaí, e indagando sôbre as disposições a tomar, pois tratava-se provàvelmente de sepulturas indígenas.

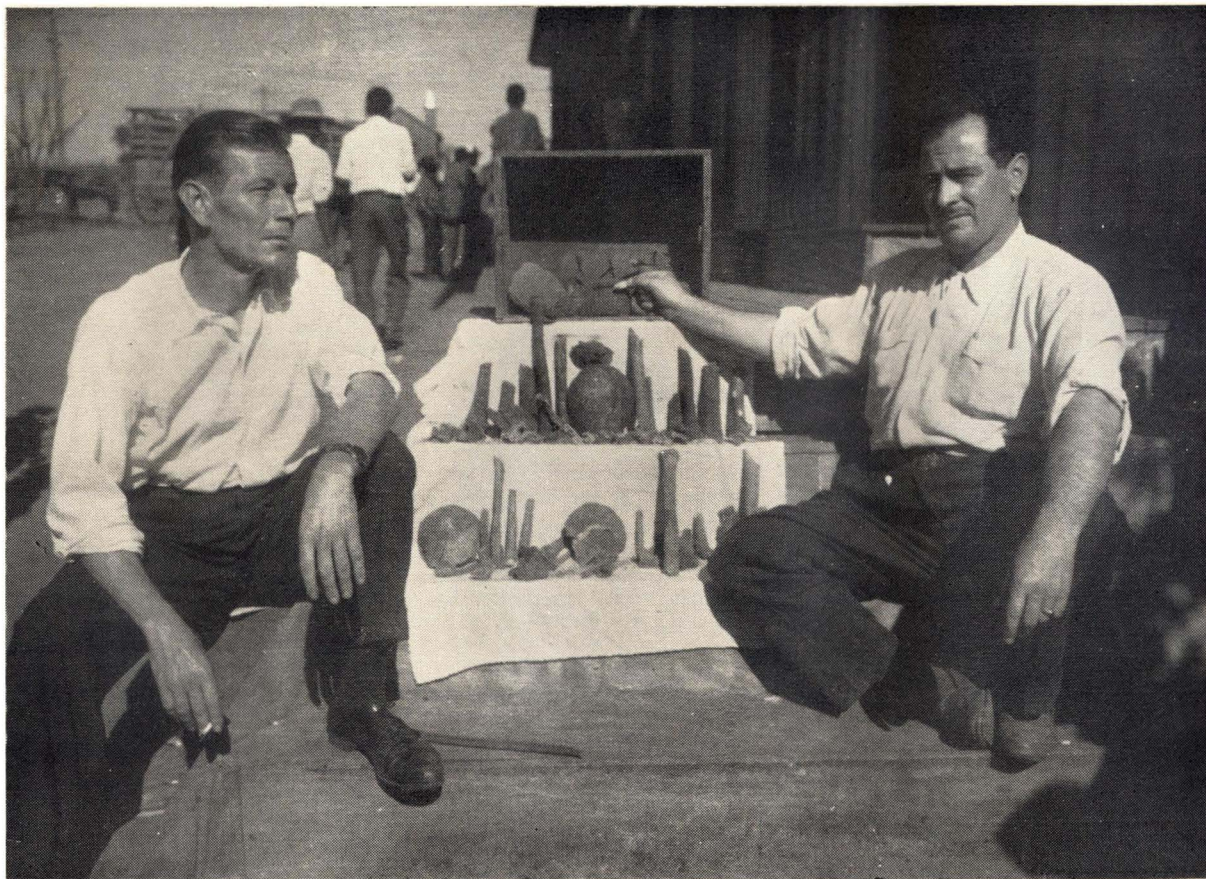
Êsse conjunto de informações permitia organizar uma viagem nêsses dois centros de povoamento do Norte do Paraná, onde haveria talvez oportunidade de fazer uma descoberta interessante. Foi decidida a viagem para o princípio de agôsto com o duplo objetivo de verificar, e eventualmente de estudar, as descobertas feitas em Apucarana e na Cidade Gaúcha.

Apucarana — As descobertas assinaladas foram efetuadas numa plantação de café situada a 3 km. da cidade e pertencente a um emigrante Japonês. Durante os trabalhos de limpeza do terreno para cultura, êsse Japonês tinha descoberto uma pedra polida, bastante comprida, de secção retangular; êle a trouxe para casa. Em seguida essa pedra foi fraturada e quando de nossa visita encontramos apenas um único fragmento que correspondia efetivamente à descrição do descobridor. Essa tal pedra, mão do pilão, fôra encontrada ao lado de um amontoado de pedras que o Japonês julgara uma sepultura indígena, pois notara que a terra, na vizinhança dêsse amontoado, não tinha a mesma consistência que em outros lugares. Êsse amontoado

era feito de pedras redondas de tamanho grande, nunca vistas nessas regiões. Foi, pouco tempo depois dessa primeira descoberta, que, em virtude das chuvas, novos amontoados semelhantes apareceram na vizinhança. O exame desses amontoados no cafezal deu resultados negativos. Tratava-se, com efeito, de afloramentos naturais de rochas, em uma primeira fase de alteração mediante certo mecanismo bem clássico: enquanto que as fendas da rocha permitem uma primeira alteração em profundidade, a parte central do bloco é mais resistente e forma bolas, semelhantes a seixos de diversas dimensões, que ficam incluídas numa matriz resultante dos produtos de decomposição e que, aos poucos, decompõem-se em terra roxa. Tais fenômenos de alteração em todas as fases, descobrem-se em todos os cortes praticados nessa região; é contudo raro encontrá-los assim em terreno descoberto, e é o que explica o engano do descobridor. Na vizinhança do afloramento, a terra nos pareceu menos comprimida, mas da mesma natureza que em outras partes. Foi praticada uma sondagem em cada um dos três afloramentos, mas em nenhum deles foi encontrado indício algum de camada arqueológica. O achado de um pilão de pedra nesses lugares é pois fato fortuito sem corresponder a “habitat” algum.

No decurso do relato de seu achado, o Japonês assinalou igualmente a descoberta, perto de sua casa, em lugar onde jorra abundante nascente, de grande quantidade de cacos de cerâmica. Esses fragmentos grandes, haviam sido conservados um certo tempo, desaparecendo em seguida. Ao chegarmos, não nos foi possível achar nenhum. Algumas pesquisas efetuadas na vizinhança do manancial, em todos os cortes naturais ou artificiais do terreno, não permitiram descobrir nem vestígios, nem sinais de antiga ocupação das localidades. Não é todavia impossível, e até se pode considerar coisa certa, baseando-se em observações colhidas e na disposição dos lugares, acreditar que esse lugar, idealmente habitável, fôsse efetivamente ocupado por Índios.

Atualmente todas as casas estão situadas em redor da fonte que, numa região em que o problema da água levanta grandes dificuldades, devia, anteriormente à colonização dos brancos, constituir verdadeiro centro de atração para os Índios da



Primeiros vestígios descobertos em José Vieira

floresta. A jazida arqueológica que forneceu as cerâmicas indicadas, poderia provavelmente ter sido descoberta na vizinhança sem grandes dificuldades.

Cidade Gaúcha e a Jazida de José Vieira — Cidade Gaúcha é um pequeno centro de povoamento de cêrca de uma centena de casas de madeira, datando apenas de cinco anos atrás. Êste centro não goza ainda de autonomia administrativa.

O Delegado de Polícia exerce o cargo de Prefeito. Tôda a extensão de Cidade Gaúcha foi tomada sôbre a floresta que se vê agora substituída por plantações de café e de rícino, como plantas que dão sombras. Algumas porções de florestas virgem ainda subsistem, mas as plantações já atingiram as margens do rio Ivaí. Nessas margens se estabeleceram, há alguns anos igualmente, certo número de famílias de caboclos que ocupam o estirão, o banhado vizinho e os primeiros declives da colina. O estabelecimento dêsses caboclos é considerado anterior às especulações das companhias e às plantações dos colonos. Êles são raramente proprietários da parcela de terreno que cultivam, sendo mesmo, às vêzes, repelidos pela fôrça, para lugares de menor interêsse.

Na margem esquerda do Ivaí, cêrca de vinte km. da Cidade Gaúcha, estão dispersadas, bem distantes uma das outras, algumas dezenas de famílias dêsses caboclos.

Ora, cavando um buraco na proximidade de sua casa para fazer a instalação de um moinho de cana de açúcar, o Senhor José Vieira, que deu o nome à jazida que estudamos, descobriu ossadas humanas na areia negra. O delegado de polícia da Cidade Gaúcha foi chamado e verificou tratar-se de um sepultura indígena. Cavando mais profundamente na presença do delegado, acharam dois outros esqueletos.

Descobriram igualmente numerosos cacos de cerâmica e pedras lascadas.

O material recolhido foi depositado na casa do próprio delegado.

Êsse conjunto de descobertas parecia justificar largamente um projeto de escavações sistemáticas naquêles lugares.

A disposição das localidades ocupadas por José Vieira e da jazida arqueológica que encerra, situadas entre a orla da floresta, o rio Ivaí e seu afluente Travessa Grande, constitui estudo relativamente fácil. Nêsse lugar o rio descreve um coto-vêlo pouco pronunciado.

Um estirão longo e estreito estende-se sôbre o percurso de 1 km. sensivelmente paralelo ao rio. A barranca, da margem esquerda, alcança a altura de 15 m. mais ou menos acima do nível médio das águas do rio. A barranca da margem direita é sensivelmente menos alta; não foi ainda possível medir-lhe a altura exata, mas pode ser considerada de uma dezena de metros. A consequência de tal dissemetria é que, quando o rio sobe, o estirão acha-se protegido, pois as águas se despejam sôbre as terras mais baixas da margem direita. Praticamente as águas mais altas não excedem a 4 metros abaixo do nível superior do estirão.

O rio Travessa Grande é um pequeno afluente do Ivaí, de uns 30 km. de comprimento. Desemboca a uma centena de metros mais ou menos da casa de José Vieira, que se acha no ponto mais elevado do estirão. A uma centena de metros a montante da casa, encontram-se duas ilhotas, as Ilhas das Pombas; elas são constituídas por areias claras, cobertas por vegetação muito magra. A altura da mais importante dessas ilhotas não parece sobrepujar 2 metros acima do nível das águas baixas. Ela é submersa nos períodos de inundação. A montante desta, existe outra ilha de menor extensão e de cêrca de 1 metro de altura. Essas duas formações parecem muito recentes. Entre a barranca da margem esquerda e a ilha maior, o rio tem pouca profundidade. O fundo é constituído de seixos e nas épocas da baixa das águas pode se passar a vao até a ilha.

A barranca da margem esquerda, cujo corte natural é aliás difícil de estudar, é formada, na parte superior de aluviões arenosos e na parte inferior de limos igualmente arenosos.

Êsses limos terminam justamente acima das camadas de conglomerados, nas quais está atualmente cavado o leito do rio, por areias argilosas azuis nas quais se vêem aqui e lá afloramentos.

Os bancos de conglomerados do vale do Ivaí teriam, con-

forme Maack (3), uma espessura de 2 a 4 metros aflorando um pouco acima do nível das águas baixas. Seriam provavelmente da idade quaternária.

Na parte superior da barranca, os desabamentos de terreno provocados, quer pelos animais, quer pelas inundações, deixam vislumbrar algumas faixas de areias claras e de areias negras. Essas areias negras contêm os níveis arqueológicos. Não se estendem em mais de uma dezena de metros para traz da crista da barranca.

Essa estreiteza da camada arqueológica é devida, evidentemente, ao fato do desaparecimento de uma parte dela. A barranca, no momento em que foi povoada, estendia-se, sem dúvida, bem adiante da atual posição e viu-se aos poucos corroída pelas crescentes do rio. Recentemente, a erosão devida às chuvas acelerou-se. Enquanto que o estirão está, atualmente, devastado de toda vegetação, outrora era coberto de belas árvores cujos troncos ainda se vêem quer de pé, mas mortos, quer pelo solo, em decomposição. Na própria jazida, erguem-se dois troncos de perobas, provavelmente bicentenários. Enfim, outrora havia no declive de 15 m. de altura, certa vegetação de sombra, bambús ou outras plantas apresentando um conjunto extremamente denso, que devia preservar eficazmente o flanco da erosão. As graminhas rasteiras que hoje cobrem a ladeira fortalecem ainda os limos, mas não apresentam a mesma eficácia que os bosques cerrados de outrora.

As Escavações e a Estratigrafia — As escavações imediatamente empreendidas no sítio, só puderam ser continuadas durante 10 dias. Foram interrompidas por importantíssima elevação das águas do Ivaí que em certos lugares atingiam 12 m., fato que separou a região do resto do país por várias semanas. A equipe de escavações viu-se obrigada a suspender os trabalhos, que se tornaram difíceis além disso, por motivo de chuvas contínuas, quando o caminho, que ligava o sítio de José Vieira á estrada, ameaçou ser arrebatado pelas águas.

O sítio arqueológico está longe de ser esgotado. Outras escavações devem ser, futuramente, ali empreendidos, escavações

(3) — Maack 1941, p. 115 — 116.

essas necessárias pela importância dos primeiros resultados obtidos. Com efeito, é esta a primeira vez que, em tal região, encontra-se nível de pedra lascada, não somente no próprio local mas também em relação estratigráfica com níveis mais recentes contendo cerâmica.

As escavações foram efetuadas em dois pontos. O primeiro, o principal, no mesmo lugar onde José Vieira havia descoberto as sepulturas de Índios (Setores I e II). Nesses setores é que foi estudada a estratigrafia da jazida; daí também foram recolhidas as amostras de sedimentos. O segundo ponto da escavação (Setor Bley), a 50 m. mais ou menos do primeiro, rio acima, foi escolhido porque nesse lugar havia afloramentos de areias negras, e porque numerosos cacos se encontravam na superfície. Nesse setor, foi explorada apenas a primeira camada arqueológica de cerâmica.

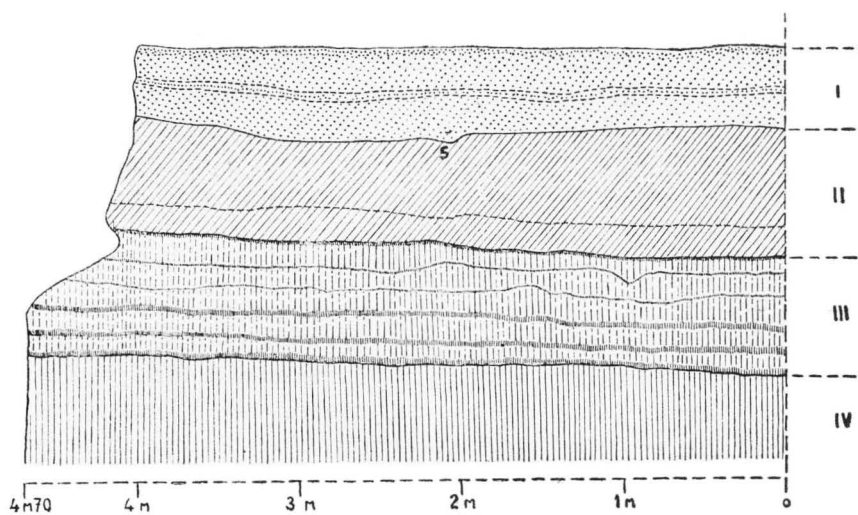
No setor I, começaram-se as escavações em uma frente de 5 metros, o mais baixo possível no declive da barranca, afim de que fosse determinada, desde o início, a estratigrafia da jazida. Duas camadas eram visíveis, antes mesmo do início dos trabalhos, no local em que os habitantes tinham feito uma escavação para instalarem seu rancho: areias amarelas superiores sobre as quais se implantara uma vegetação de gramíneas; e debaixo dessas areias, cuja espessura variava de 50 a 70 cm., uma camada negra cuja base ficava invisível.

Foi dessa camada negra que, conforme nos foi afirmado, retiraram os 3 esqueletos.

Tratava-se de estabelecer primeiramente como se terminava essa camada negra, e sobre quê repousava. Não nos foi fácil determinar a estratigrafia no decurso dessa primeira sondagem.

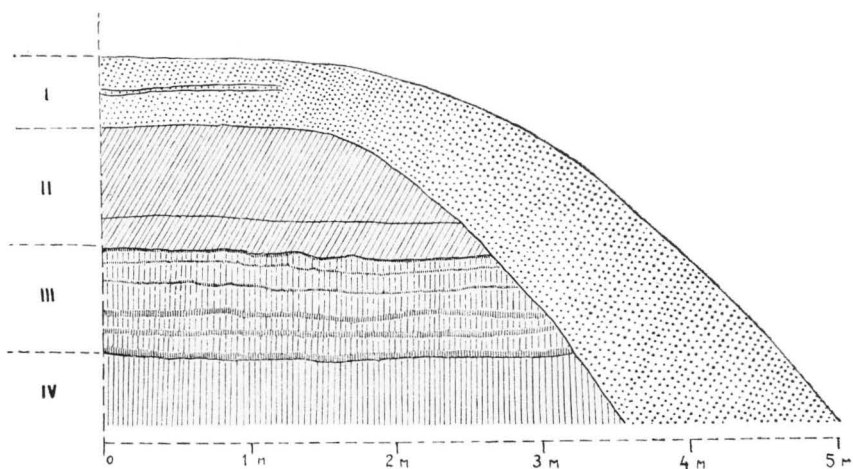
Bem baixo no declive, a camada das areias superiores ocupava importante volume enquanto que a camada negra, ao contrário, tinha-se adelgado, e apareciam irregularmente carvões nos depósitos limosos, e, algumas árvores, com raízes profundamente entranhadas nos depósitos, tinham perturbado a disposição das camadas. O conjunto da estratigrafia revelou-se com maior clareza no decurso das escavações dos setores I e II. Ela compreende:

Corte da jazida de José Vieira



Em cima: corte frontal entre os setores I e II.
Em baixo: corte lateral perpendicular ao precedente.

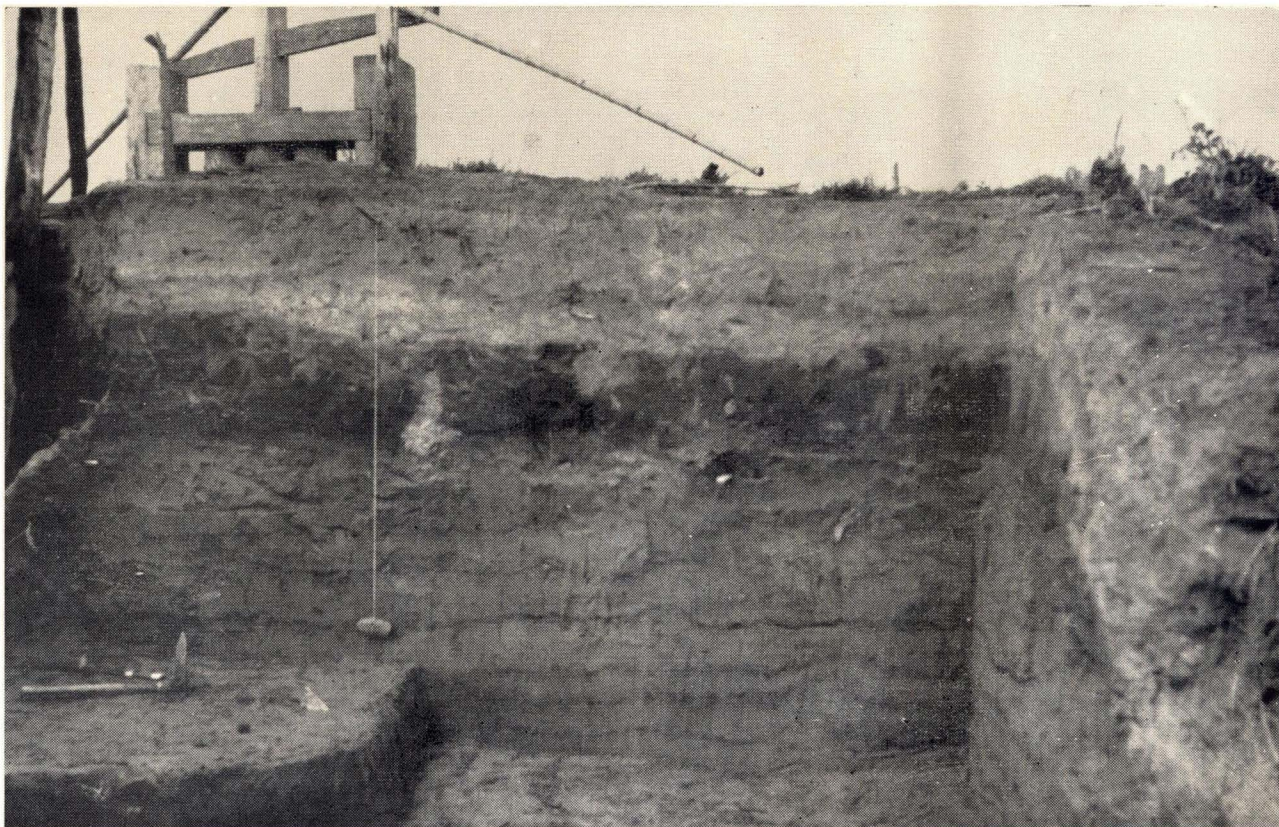
- I — areias claras com dois solos (esteril)
- II — areias marron-negro (níveis de cerâmica)
- III — limos arenosos com lençóis limosos intercalares (esteréis, salvo na parte superior que contém indústria lítica e cerâmica)
- IV — limo compacto ferruginoso (níveis pre-cerâmicos)



A camada I, formada de areia “beige”-claro sem rubefação, sem densidade, sem nenhuma concreção. O limite superior dessa camada é mais ou menos horizontal e sua espessura, muito uniforme, aproxima-se de 50 cm. Não está recoberta de camada húmida distinta; nota-se todavia, à superfície, numa espessura de 5 a 7 cm., uma faixa de alteração, de origem húmica, ligeiramente enegrecida. Outra camada de alteração, mais difusa, de cerca de 10 cm. de espessura, e sensivelmente horizontal, é igualmente visível pelo meio dessa camada I. Esta é absolutamente estéril, não foi aí encontrado nenhum carvão, nenhum caco de cerâmica.

A camada II, formada, de areia pardacenta-preta é, a primeira vista, homogênea. Notam-se aí entretanto, inclusões de areia da camada I, devidas a diversas tocas de insetos. Uma pequena toca de animal provocou também uma espécie de bolsa de areias claras, e num ponto marcado S no corte, verifica-se uma perturbação produzida talvez por solifluxão. O conjunto da camada permanece, contudo, bem regular e homogêneo, mostrando-se bem nítida a distinção entre as camadas I e II. Na base, é menos clara a distinção entre as camadas II e II. Cerca de 50 cm. de sua superfície, o pardo-negro da camada II, toma um aspecto mais difuso numa espessura de cerca de 30 cm., passando em seguida, incensivelmente à camada III. Convem à camada II numerosos vestígios arqueológicos, cacos de cerâmica e principalmente pedras lascadas. São muito raros os ossos. Esporadicamente acham-se alguns fragmentos de carvão de lenha, mas sempre pequenos e nunca agrupados em montões. De alto a baixo da camada II o enchimento é contínuo e não apresenta nenhum nível estéril. A divisão entre II superior e II inferior que foi adotada para a classificação da indústria, não corresponde pois a dois níveis distintos, mas foi arbitrariamente escolhida para facilitar o estudo da evolução eventual dos tipos.

Camada III — Esta não apresenta discontinuidade notável com a parte inferior da II. É formada do mesmo sedimento arenoso, porém de cor mais clara e é caracterizado por certo número de depósitos limosos cuja espessura varia de 1 a 7 cm. Estes depósitos são perfeitamente individualizados sobre o cor-



JAZIDA DE JOSÉ VIEIRA — Corte longitudinal do sector I. Distingue-se nitidamente de alto a baixo, a camada I de cor clara e composta de areias estereis, a camada arqueológica II de cor escura, finalmente a camada III e a parte superior da camada arqueológica IV, entrecortada de filetes limonitizados.

te ainda fresco, mas confundem-se sobre o corte sêco. Entre cada faixa de limo acha-se uma camada espessa de limo mais arenoso.

Os 30 primeiros centímetros da camada III, divididos em III superior e III inferior, contém vestígios arqueológicos compostos de cacos raríssimos e de pedras lascadas. Os 70 cm. que seguem são estéreis.

Camada IV — A êsses depósitos limosos estéreis sucedem outros depósitos, talvez da mesma natureza, mais alterados, que formam a camada IV. São rubeficados, endurecidos, compactos, e, às vêzes, aglomerados. Apresentam igualmente faixas estratificadas horizontalmente, embora esta estrutura seja pouco visível.

A camada IV produziu vestígios arqueológicos repartidos de modo bastante irregular, mais raros no setor escavado em direção do rio acima e mais abundantes em direção ao rio abaixo. É possível que nosso setor I não corresponda à parte mais rica da jazida. Os cacos de cerâmica acham-se completamente ausentes na camada IV e a indústria humana é unicamente representada por pedras lascadas. Fragmentos de carvões de lenha eram tão abundantes rio acima como rio abaixo. Rio acima e na frente da escavação, perto de um montículo deixado como testemunha, foram achados, quase superpostos, dois montes de carvões provenientes de madeira muito dura. Uma quantidade limitada dêsse carvão foi recolhida, mas a massa total podia avaliar-se em 5 litros. Na vizinhança dêsses montículos de carvões achavam-se numerosas massas de argila cozida, de pequeno porte. Essas mesmas massas pequenas encontram-se disseminadas por tôda parte do rio abaixo da camada IV.

A base da camada IV, que representa o mais antigo nível arqueológico de José Vieira, não foi alcançada. As partes escavadas tinham a profundidade de cêrca de 60 cm. sem que nenhuma particularidade, nem escassês dos achados, nem mudança na natureza dos sedimentos, revelasse o fim da camada. É evidente que o prosseguimento das escavações, na mesma jazida, seria do máximo interêsse. Sòmente em larga escala podem ser empreendidas taes escavações, pois muito provàvelmente

hão de exigir a remoção de um ou vários ranchos da exploração atual.

Contudo, a camada IV, conforme o demonstra o corte lateral da jazida, apresenta diante da barranca uma superfície mais importante que a camada arqueológica II cuja erosão foi mais intensa.

O Setor II, começado atrás e paralelamente ao Setor I, não pôde ser inteiramente escavado por motivo dos acontecimentos anteriormente relatados. O comprimento do setor II, como o do Setor I, é de 5 m., a largura de 5 m. Sômente a camada arqueológica II foi inteiramente desembaraçada nessa superfície. Ela apresentou o mesmo tipo de vestígios que no setor I; mas, rio abaixo, apresentou curiosa estrutura de pedras dispostas em dois montículos, cuja base repousava mais ou menos na superfície do III. Os dois montes eram constituídos de pedras brutas, irregulares, de diâmetro superior a 10 cm., tôdas angulosas, e que não eram seixos de rio. Pensou-se um instante numa sepultura mas nenhum vestígio particular foi encontrado na proximidade dêsses dois montículos.

§ 3 — ESTUDO DOS SEDIMENTOS — HISTÓRIA GEOLÓGICA DA JAZIDA

As camadas arqueológicas da jazida de José Vieira dispõem-se sôbre sedimentos que são da mesma natureza e provavelmente quaternários, nos quais cavou-se o leito do Ivaí. Êsses sedimentos quaternários descansam sôbre um conglomerado igualmente cavado pelo curso do Ivaí e visível na base da barranca nas águas baixas e médias. Foram recolhidas algumas amostras de sedimentos em tôdas as camadas da jazida (I, II, III e IV) e na base dos depósitos quaternários, em contacto com o conglomerado.

Êsses sedimentos foram submetidos a três espécies de exame:

I — Uma análise química que permitiu determinar quantitativamente o teor em matéria húmica e o teor em fosfatos de cada amostra.

2 — Uma análise granulométrica dos constituintes das diversas camadas (Fracionamento granulométrico por peneiramento, a coluna das peneiras empregadas para os sedimentos finos apresentando as seguintes dimensões de malhas: 1mm 0,50 mm — 0,315 mm — 0,200 mm — 0,125 mm — 0,080 mm e 0,0050 mm).

3 — Um exame morfoscópico dos constituintes das diferentes camadas.

ESTUDO DOS SEDIMENTOS

Estudo Químico

A cama I, estéril, apresentou apenas vestígios de matérias húmicas. Estas, porém, eram mais abundantes na camada II, isto é, na principal camada arqueológica da jazida. Elas diminuíam consideravelmente nas camadas III (quase completamente estéril) e IV (camada arqueológica) e encontramos-as somente em traços na camada de limo da base.

A porcentagem em fosfatos, teoricamente em relação com a densidade do "abítat", não é senão muito fraca na camada II; é nula em tôdas as outras. Esse fato levaria a provar que as matérias orgânicas das camadas arqueológicas II e IV foram em grande parte lavadas ou varridas e que só ficaram na camada II, os elementos mais pesados.

O estudo químico não revela vestígio algum de calcáreo em nenhuma das camadas.

Análise Granulométrica

Os sedimentos das duas camadas superiores, camada estéril I e camada arqueológica II, são formados de grãos de quartzo cujo diâmetro, para 90% aproximadamente, está compreendido entre 0,3 mm. e 0,1 mm. Os grãos de diâmetro superior a 0,5 mm. praticamente não existem (traços), os que têm um diâmetro inferior a 0,125 mm. constituem o resto da porcentagem.

As duas camadas inferiores, camada quase estéril III e camada arqueológica IV, são formadas de limos fluviais e de

areias; o exame granulométrico põe nitidamente em evidência a heterogeneidade da composição.

A proporção dos grãos cujo diâmetro está compreendido entre 0,315 mm. e 0,125 mm. permanece muito abundante e constitui cerca de 75% do total. Os grãos de diâmetro superior a 0,315 mm. são em quantidade insignificante, mais ou menos 1%. Existe um “hiatus” bem nítido entre os grãos de diâmetro acima mencionado (limite inferior 0,125 mm.) e o resto do componente, cujo diâmetro é inferior a 0,050 mm. A proporção desse material fino varia nitidamente, conforme os peneiramentos, entre 10 e 15%.

Exame Morfoscópico

Esse exame só pôde ser praticado em grãos cujo diâmetro era inferior a 0,315 mm. De fato, os grãos de diâmetro superior a 0,315 mm. não se acham em quantidade suficiente para que se possa fazer uma estatística.

Tôdas as camadas são formadas de material quartzoso. O material não quartzoso acha-se em quantidade ínfima.

Em tôdas as camadas, os grãos de diâmetro compreendido entre 0,315 mm. e 0,200 mm. contêm uma proporção que varia da metade a um têtço de grãos redondos, levando sinais de “piquetage” pronunciada. Os grãos de ângulos desgastados são marcados com a mesma “piquetage”.

Os grãos de diâmetro inferior a 0,200 mm, nota-se a ausência de material não quartzoso. Entre os grãos de 0,050 mm observa-se a presença de espículas silicosas e de “tests” de diatomácias excessivamente numerosos.

Da análise granulométrica e do exame morfoscópico podemos deduzir que as camadas superiores I e II da jazida, e as camadas inferiores III, IV e abaixo destas, correspondem a momentos bem diferentes da história do vale do Ivaí.

Parece que os níveis inferiores sejam de origem fluvial, sem exclusão aliás de elementos eólicos, quer modificados pelos ventos nas próprias margens do rio, quer de origem mais longínqua, drenados e depositados pelo rio na época das cheias.

As camadas superiores parecem ser constituídas por depósitos trazidos unicamente pelos ventos em um nível que as águas do rio jamais atingiram. A camada IV, que é a mais antiga camada arqueológica que descobrimos (sem excluir aliás, a possibilidade de descobrir outras mais antigas) corresponde a um período no qual a barranca estava ainda em formação. Pode-se imaginar um “habitat” periodicamente inundado. Corresponderia a inundações essa estratificação, bem pouco nítida em folhetos somente visíveis no corte fresco. É sem dúvida, igualmente, por essas inundações que se explica a heterogeneidade dos sedimentos.

Do ponto de vista da sedimentação, a passagem entre a camada IV e a camada III é bem pouco sensível. A diferença é marcada sobretudo pela presença na IV de pedras lascadas e por maior compressão de sedimentos, sendo estes dois fatos explicáveis pela simples presença humana, sem relação com qualquer mudança nas condições do sítio. Entretanto, os folhetos de limo fino mais espessos e mais caracterizados do III podem corresponder a inundações mais importantes.

A descontinuidade entre as camadas superiores do III e a base do II é mais nítida, já observável no decurso da escavação pela ausência no II de camadas de limo, mas sobretudo pelo estudo dos sedimentos que permite opôr a heterogeneidade dos níveis inferiores à homogeneidade dos níveis superiores. Assiste-se a um “hiatus” geológico correlativo a uma reinstalação do homem num sítio deserto. Essa reinstalação corresponde à baixa nítida e definitiva do nível das águas por motivo, ou de uma superescavação do vale, ou de um período de seca, ou da sucessão desses dois fatos.

A ocupação final do sítio é contemporânea a um período de seca e de ventos e é necessário atribuir, sem dúvida, à influência eólica, o desaparecimento de matérias orgânicas constatado do decurso das escavações, e pela análise química pelos níveis inferiores, essa ausência deve ser explicada pelas lavagens repetidas das inundações. A camada II de José Vieira apresenta-se exatamente, como nas jazidas atuais da Patagônia,

erodidas pelo vento, onde só subsistiram os materiais pesados (pedra lascada ou polida) e de onde estão praticamente ausentes os restos de alimentos.

HISTÓRIA DA JAZIDA

Um Período recente de Sêca no Paraná

O estudo dêste fenômeno de sêca do sítio apresenta grande interêsse para a constituição de um quadro climático da bacia do Ivaí e do Paraná e o estabelecimento de suas correlações com a ocupação humana. Os níveis superiores de José Vieira estavam, há pouco tempo, cobertos por uma vegetação florestal bem densa. No caso em que as deduções supra citadas se verificassem sôbre grandes extensões, seria necessário admitir que essa floresta fôsse de origem recente e posterior a uma fase sêca, igualmente recente, pois as cerâmicas “guarani” inclusas na camada II, como veremos mais adiante, foram até a época atual, consideradas como datando no máximo de alguns séculos. Mesmo se admitirmos certo envelhecimento dessa cerâmica, ficaremos numa antiguidade de ordem milenar.

O período sêco de José Vieira parece corresponder a um fenômeno geral da região. Verificamos a existência de imensas formações de areias e de limos arenosos cobertos por uma floresta recente e evidenciados por intensa erosão que resulta do desflorestamento quase total dos últimos anos (4).

-
- (4) — Seria interessantes estudar a repartição das areias eólicas recentes em relação aos arenitos de São Bento superior da bacia do Paraná, as areias eólicas da superfície sendo consideradas pelos Geólogos. e em particular por Maack (1941) como produtos da decomposição do arenito. Seja qual fôr a origem dessas areias da superfície, suas modificações devidas aos ventos implica em uma fase sêca desértica ou subdesértica. Maack faz interessantes observações sôbre as variações da cobertura vegetal na região dos arenitos, e é provável que essas variações coincidam igualmente com a região das areias eólicas: “Para as condições ecológicas a zona de distribuição do arenito de São Bento superior-Caiua é de grande importância, considerando o desenvolvimento da floresta fluvial-tropical, a qual cobre os planaltos entre o rio Parapanema e rio Piquirí. Os restos arenosos de denudação entre o Rio Pirapó e o Rio Bandeirantes do Norte estão cobertos de “campo-cerrado”. Na região de maior extensão do arenito, a floresta fluvial-tropical do Paraná tem um caráter totalmente diferente do que por cima do solo de decomposição das rochas eruptivas, a terra roxa. A mata é menos exuberante na região arenosa; faltam especialmente as palmeiras *Euterpe edulis*, típicas na terra forte (terra roxa), na floresta fluvial-florestal

Tais formações, conforme nossas observações, que podem se estender ainda muito mais, encontram-se de novo em tôda a região da margem esquerda do Ivaí que visitamos, e parecem prolongar-se ainda atrás do rio, sem interrupção desde Nova Esperança até Cidade Gaúcha (5). A sua vasta repartição impossibilita que atribuimos essas areias unicamente à baixa do nível das águas que teria posto a sêco as duas margens do rio. Devem corresponder a um importante período de sêcas que assolou uma zona bem extensa.

Certos arqueólogos, aliás, já assinalaram ocasionalmente essas extensões de areias na bacia do Paraná. A êsse respeito, seria necessário recorrer à literatura dos viajantes e naturalistas nessas regiões. Foram assinaladas essas areias, não sòmente na bacia do Ivaí, mas em distâncias muito mais consideráveis e até no Paraguai (6). Os autores argentinos notaram, em diversas ocasiões, a existência de uma fase sêca correlativa à ocupação humana no N. O. da Argentina (7). De qualquer modo, as observações esparsas, feitas há um século e o estudo só do sítio de José Vieira,

do Norte do Paraná, bem como as Figueiras brancas, Pau d'Alho e semelhantes árvores dos solos férteis da terra roxa. Em vez disso encontra-se o Côco Romanzioffiana Cham, como representante mais notável das palmeiras, e nos matagais cresce a Taquara. *Bambusa Tagoara* Ness., a qual é típica nos pinhais (mata de araucárias) como matos mesofíticos. Em tôda parte pude observar que o limite da formidável floresta fluvial-tropical como os palmitais cerrados da *Euterpe* contra os matos menos exuberantes sem *Euterpe* coincidia quase exatamente com a divisa da ocorrência do arenito.

Na parte média do terceiro planalto, entre o Rio Ivaí, e o Rio Piquiri, tôdas as chapadas de mais de 500 m, acima do nível do mar são cobertas de pinhais (matas de araucárias) com Côco Romanzioffiana. Florestas fluviais-tropicais se encontram só nas baixadas dos vales dos rios. Também ali falta em tôdas as Matas a *Euterpe*, assim que começa o arenito. Mais para o Sul, no vale do Rio Piquiri, reaparece a *Euterpe* com o solo de decomposição dos Diabasios, quer dizer, com a terra roxa". Maack 1941, p. 124.

(5) — Em outros pontos fora de José Vieira, os depósitos eólios parecem ter enterrado "habitats" humanos e talvez provocado o seu abandono. Em Porto Banana, por exemplo, no lugar onde aporta a balsa, vê-se bem nitidamente um nível de carvões de lenha, abaixo de 4 metros de areias não estratificadas.

(6) — Ver por exemplo Vellard, 1.934.

(7) — Ver por exemplo Menghin e Gonzales, 1934, p. 259.

não permitem atribuir data a essa fase de sêca, nem de pesquisar correlações longínquas com fases climáticas melhores estabelecidas em outras regiões do mundo. Nas regiões tropicais do Oeste dos Estados Unidos e da África, períodos recentes de sêca foram atribuídos ao “optimum” climático (8), isto é, a uma época remotando a 4.000 anos, no mínimo, para as mais baixas estimativas. Atribue-se geralmente o início da sêca do Sahara ao mesmo período. É também ao “optimum” climático que se referem os autores argentinos.

Parece que o período sêco da Bacia do Paraná não teve a mesma amplitude que os fenômenos que acabamos de citar, sendo de data mais recente. Das flutuações climáticas recentes nas regiões tropicais da América do Sul não se sabe absolutamente nada, não tendo sido nunca praticada nenhuma análise polínica nem dendrocronológica. Assinalemos a grande seca do Oeste Americano que foi possível datar com precisão pelos fins do século XIII, pelo estudo dos círculos de crescimento das Sequoias. Todavia ignoramos se essa sêca do Oeste Americano, em latitude mais ou menos equivalente à da bacia do Ivaí, teve equivalentes em outras regiões do mundo. Além disso, a data do século XIII para o abandono do sítio guaraní parece bem próxima. E' duvidoso que uma floresta tropical densa tenha podido instalar-se entre essa data e as primeiras viagens dos Brancos nessa região.

Correlação das Fases de ocupação e de abandono do sítio de José Vieira com sua História Geológica recente

Finalmente, os únicos fatos atualmente utilizáveis para a reconstituição e a determinação da data da história geológica recente de José Vieira são constituídos pelos próprios sedimentos. Pode-se resumir esta história em três grandes períodos, cada um deles marcado por fases de ocupação e de abandono do homem.

1 — Fase da formação de aluviões da barranca

a) Estabelecimento de uma barranca de 12 m. de altura mais ou menos, constituída por aluviões do Ivaí.

(8) — Flint, “Glacial Geology”, 1949, p. 496 e 497.

b) Pelos fins desta fase de formação de aluviões e, em época indeterminada, ocupação do sítio de José Vieira por homens que não conheciam nem a pedra polida, nem a cerâmica e que estavam de posse de uma indústria de pedra lascada. A formação de aluviões continua (camada IV).

c) Abandono do sítio pelo homem. A formação de aluviões continua. (Camada III).

d) Fim do período de formação de aluviões. Novos grupos humanos da pedra lascada instalam-se de novo no sítio. Aparecimento de alguns raros cacos de cerâmica (parte superior da camada III).

2 — Fase de depósitos eólicos

e) As inundações não alcançam mais o cume da barranca no qual instalou-se um acampamento humano. O clima torna-se seco e ventoso. Importante ocupação humana com cerâmica decorada e pedra lascada (Camada II).

f) O sítio é de novo abandonado e inteiramente coberto por areias eólicas. Clima árido (Camada I).

3 — Instalação da floresta sobre a barranca

g) O período de depósitos eólicos foi seguido da implantação de uma floresta tropical correspondendo à uma nova fase climática mais úmida. Pode-se atribuir a esta floresta uma idade aproximada de 5 séculos, no mínimo, pois que ela já existia no tempo das primeiras viagens dos brancos na região, e talvez de uma dezena de séculos (?) no máximo, pois não deixou nenhuma espessura apreciável de matérias húmicas (vestígios negros da superfície da camada I).

h) A terceira e última ocupação humana é notada pela destruição da floresta e a instalação de José Vieira. Essa fase é por demais recente para ter deixado algum vestígio na sedimentação do sítio.

Referindo-se a esse quadro geológico e estratigráfico é que vão ser estudados os vestígios arqueológicos da jazida de José Vieira.

II PARTE

ESTUDO DOS VESTÍGIOS ARQUEOLÓGICOS

Os vestígios arqueológicos de José Vieira são constituídos, essencialmente, no nível superior de cacos de cerâmica e de pedras lascadas, e no nível inferior somente de pedras lascadas. Além disso foram encontrados no nível superior um fragmento de osso trabalhado, um ornamento feito de concha e um fragmento de pedra polida. As sepulturas humanas que provocaram a descoberta da jazida provêm sem dúvida nenhuma desse mesmo nível superior. Fragmentos de ossos de animais eram muito raros nas duas camadas arqueológicas.

§ 1 — AS SEPULTURAS

Em junho de 1957, ao cavar um buraco no cimo da baranca que domina o Ivaí para aí colocar um recipiente destinado a receber o suco da cana de açúcar que provinha do moinho instalado naquêlo lugar, o Sr. José Vieira descobriu ossadas humanas na areia preta. O delegado de polícia da Cidade Gaúcha, avisado dessa descoberta, veio ali e ajudou José Vieira a aumentar o buraco. Encontraram esqueletos como também cacos de cerâmica e pedras lascadas que foram atribuídos aos Índios. O material colhido foi posto em uma caixa, ossos, pedras e cacos misturados, e transportados por caminhão para a casa do delegado. Foi aí que, dois meses mais tarde, nós tomamos êsse material. Os esqueletos, colhidos já de maneira muito incompleta e quebrados durante a escavação, foram muito danificados na viagem de caminhão.

Assim não é possível ter certeza das condições da sepultura. Os descobridores concordam em dizer que os esqueletos estavam em posição sentada, mas não podemos dar-lhes crédito total. É evidente que êles estavam mais preocupados em retirar os ossos do que estudar a posição em que estavam, e não é fácil reconhecer a posição de um esqueleto antes de tê-lo

desembaraçado completamente, o que certamente não foi feito. Também não pudemos colher nenhuma indicação sobre a posição dos esqueletos, uns em relação aos outros, e não podemos saber, se se trata de uma sepultura coletiva ou de três sepulturas separadas e próximas. O único ponto que parece claro é que esses esqueletos não se encontravam em urna funerária. Mesmo que fossem pouco conhecedores do assunto, os descobridores não teriam deixado de notar esse fato e se as urnas fossem encontradas quebradas, fragmentos importantes seriam encontrados no lugar das sepulturas. Ora, entre os cacos colhidos pelos descobridores, e entre os cacos encontrados pela equipe de escavadores, dois meses mais tarde, nenhum fragmento pode ser atribuído à presença de urnas funerárias naquê local (Ver p. 30). Constataram somente a presença de abundantes cerâmicas decoradas.

Conforme seu estado físico, os ossos devem ser de uma época pouco antiga, pois não apresentam nenhum traço de fossilização. Devem pertencer à mesma época que os cacos de cerâmica com os quais estavam misturados.

Entre as ossadas, muito fragmentadas e muito incompletas, trazidas à Curitiba, identificaram 3 indivíduos, uma criança de aproximadamente 12 anos, uma mulher de 20 a 25 anos, e uma mulher mais velha apresentando múltiplos traços de lesões osseas.

A maior parte das fraturas são recentes e é provável que os esqueletos estivessem completos e em bom estado quando de sua descoberta. No estado atual em que se encontram é impossível, e mesmo sem interesse, fazer um estudo antropológico completo deles; contentar-nos-emos aqui em dar o inventário deles com uma descrição rápida. O esqueleto patológico será estudado ulteriormente num estudo de conjunto de diversos esqueletos patológicos encontrados em diversas jazidas da América do Sul (Brasil meridional e Patagônia).

Criança

Uma criança de uns doze anos é representada por um maxilar inferior incompleto mostrando uma implantação defeituosa dos dentes com introversão dos molares. O crâneo está muito fragmentado e incompleto para poder ser reconstituído.

Dos membros superiores colheram somente 1 fragmento de úmero muito frágil e um fragmento do cúbito.

Dos membros inferiores recolheram somente 2 fêmures muito incompletos e duas tíbias muito incompletas e patológiacs.

Mulher jovem

A calota craneana está mais ou menos completa, mas a base do crâneo e a face desapareceram em grande parte. Conforme o estado das suturas parietais, podemos atribuir 20 a 25 anos a êsse indivíduo. As paredes dessa calota craneana são extraordinariamente finas, os relêvos muito pouco marcados salvo na região occipital, as apófises mastoidianas são pequenas.

Êsse crâneo, de aspecto muito feminino, não parece, em relação com a robustez dos membros inferiores, pertencer ao mesmo esqueleto. Não é absolutamente certo que se trate do mesmo indivíduo (os descobridores tinham escrito ter descoberto 5 sepulturas), mas na hipótese que fossem dois indivíduos distintos, parece impossível que não tivesse sido colhido nenhum osso logo de um, nenhum osso da face ou do crâneo do outro. Na incerteza, vamos supor que se trate de um único indivíduo.

O maxilar está fragmentado. A dentição parece ter sido completa, o desgaste dos dentes é pouco acentuado.

Dos membros superiores colheram um par de úmeros incompletos, relativamente robustos (diâmetro epi. 60 mm.) e 1 clavícula bastante robusta.

Dos membros inferiores colheram fragmentos da bacia e do sacro, 2 fêmures muito incompletos, mais ou menos robustos e não apresentando platimeria, 2 tíbias incompletas e apresentando plactinemia.

Mulher adulta

Não é possível nenhum êrro na identificação das principais peças dêsse esqueleto que trazem, tôdas, traços patológicos, quer sob a forma de hiperostose, quer sob a forma de cavidades diversas cavadas nas paredes osseas.

O crâneo é o mais robusto dos três crâneos encontrados. A sinostose de tôdas as suturas mostra que pertenceu a um in-

divíduo já idoso. O frontal e os parietais apresentam cavidades numerosas e profundas de origem patológica.

O maxilar inferior é incompleto mas permite algumas observações. O ângulo maxilar esta muito voltado para o exterior extrovertida. A cavidade alveolar do canino esquerdo, muito cavada, devia ser a sede de um tumor. M2 e M3 parecem nunca ter existido. O desgaste dos dentes é bastante pronunciado.

Dos membros superiores foram colhidos um par de úmeros incompletos, levemente hiperostosados em sua metade inferior e cheios de pequenas crateras de 2 mm. de profundidade sôbre 3 e 4 mm. de diâmetro. Engrossamentos e crateras parecem correlativos. Êsses dois úmeros apresentam uma torção muito reduzida.

Uma extremidade superior de rádio com o colo particularmente estreito (7 mm.) não pode ser atribuido com segurança a nenhum dos dois esqueletos de mulheres.

Dos membros inferiores colheram alguns fragmentos da bacia, 2 fêmures muito incompletos apresentando em tôda sua superfície traços patológicos sob forma de asperezas ou de irregularidades diversas e duas tíbias patológicas com hiperostose muito pronunciada.

Alguns outros fragmentos muito incompletos (omoplatas, vértebras, costelas, etc...) não podem ser atribuidos com segurança nem a um nem ao outro esqueleto.

§ 2 — AS CERÂMICAS

Encontraram na jazida de José Vieira várias centenas de cacos de cerâmica, exatamente 485 (1), todos localizados no nível de ocupação superior, isto é, essencialmente na camada II. Os 4 cacos encontrados nas 15 primeiros centímetros da camada III e um único caco encontrado nos 15 cm. seguintes são interessantes, porque estão misturados a uma indústria lítica

(1) — Setor I, camada II superior = 25; camada II inferior = 95; camada III superior = 4; camada III inferior = 1; camada IV = 0. Setor II, camada II, superior e inferior reunidas = 48. Setor Bley = 213. Colheita por José Vieira e pelo delegado de polícia ao mesmo tempo que as sepulturas = 78 Colheita de superfície nos arredores das sepulturas pela equipe de escavações = 21.

abundante, do mesmo tipo que a da camada II e a da camada IV, e porque êles parecem ser bem o testemunho do primeiro aparecimento da cerâmica na região no fim do período de depósito de aluviões da barranca da margem esquerda do Ivaí. Êsses 5 cacos da camada III, sem decoração, são de um tipo comum na camada arqueológica II e indicam já uma técnica muito evoluida. Entretanto, um dentre êles, um pequeno fragmento de bôjo muito fino (2 mm.), preto e bem alisado nas duas faces, e provindo da camada III superior, é único na jazida.

Êsses fatos indicam ou que na época do nível III a jazida foi ocupada por um novo grupo humano que praticava a cerâmica, ou, o que é mais provável, que os habitantes da região, pela época do III, tiveram contacto com vizinhos conhecendo a cerâmica, uma vez que, como veremos, a indústria lítica é exatamente a mesma durante o III como era durante a ocupação precedente (Camada IV).

A camada II, ou nível arqueológico recente, de 40 a 60 cm. de espessura, é bastante importante e bastante rica em cacos de cerâmica para que, normalmente, uma evolução nos tipos dos achados mais antigos aos achados mais recentes possa ser constatada. Infelizmente, por causa da inundação ameaçadora (2), a camada II do setor II, não foi dividida em dois níveis. Por outro lado, os cacos provenientes da descoberta das sepulturas, embora pertencentes certamente à camada II não têm origem estratigráfica precisa, e os achados do setor Bley feitos em uma zona de erosão a uns 50 metros dos setores I e II, evidentemente contemporâneos da camada II, não podem ser subdivididos estratigráficamente.

Finalmente, entre cêrca de 500 cacos, somente 125 provinidos do setor I têm uma posição estratigráfica precisa. Êles são repartidos da seguinte maneira: 25 para o nível superior da camada II, 95 para a base da mesma camada, 4 provenientes dos primeiros 15 centímetros da camada III, e 1 proveniente dos 15 cm. seguintes. A base da camada III, estéril, e a camada IV não continham cerâmica.

O estudo da repartição por tipo entre êsses diferentes ní-

(2) — Quando a escavação teve que ser abandonada, o rio Ivaí estava a 12 metros acima de seu nível normal, a balsa não funcionava mais e a estrada sendo impraticável, a equipe teve que voltar a Curitiba de avião.

veis, considerando a escassez dos cacos decorados no setor I, não apresenta diferença fundamental. Ela sugere simplesmente maior antiguidade de potes de tamanho pequeno e não decorados. A ausência de cerâmica decorada no nível superior deve ser interpretada essencialmente em função da escassez desses cacos nos setores I e II (Quadro I). A maior parte das cerâmicas pintadas ou de decoração plástica provém quer da sepultura, quer do setor Bley.

QUADRO I

	Cerâmica fina		Cerâmica média		Cerâmica grossa	
	Não decor.	decor.	Não decor.	decor.	Não dec.	decorada
SETOR I						
II a	18	0	1	0	5	1 (engobagem)
II b	57	1 (plast.)	5	9 (pintada)	16	2 (engobagem)
SETOR II						
II a e b	25	0	3	0	7	0
SETOR I						
III a	3	0	1	0	0	0
III b	1	0	0	0	0	0

E' necessário pois estudar os cacos da jazida como um conjunto homogêneo.

OS PRINCIPAIS TIPOS E SUAS FORMAS:

Repartiu-se o conjunto dos cacos, muito naturalmente, em 3 categorias conforme a finura da massa e a espessura das paredes. Há, aliás, uma relação direta entre esses dois caracteres, os potes e paredes mais espessas sendo constituídos sempre por uma massa de grãos mais grosseiros (3).

(3) — Trata-se aí de uma necessidade técnica e não de uma negligência na fabricação: os recipientes de grandes dimensões devem ter, necessariamente, paredes grossas, e quanto mais espessas forem as paredes, mais difícil é sua secagem, mais facilmente o pote reabnta no cozimento. O desengordurante acrescentado. será então voluntariamente constituído

Na primeira categoria, ou **cerâmicas de paredes espessas**, foram agrupados os cacos de mais de 10-12 mm. de espessura; na segunda categoria, ou **cerâmicas médias**, foram agrupados os cacos compreendidos entre 10-12 e 7-8 mm. de espessura; enfim, na terceira categoria, ou **cerâmicas finas**, estão reunidos os cacos de menos de 7-8 mm. de espessura. Há, naturalmente, entrosamento entre essas três séries, sobretudo em virtude da maior parte dos potes apresentarem importantes variações de espessura entre a borda, o bôjo e o fundo. No conjunto, esse critério da espessura será válido se o aplicarmos ao bojo, mas não à borda e nem ao fundo, porque a borda é geralmente mais fina e o fundo é quase sempre mais espesso.

A distinção entre essas três categorias é confirmada por outros característicos especiais a cada uma delas e que se relacionam quer à forma dos potes, quer à sua decoração.

As Cerâmicas de grandes dimensões com paredes espessas

Os cacos pertencentes a essa categoria são menos numerosos que os outros e de tamanho maior. 5 cacos sem decoração provêm do setor I, camada II superior, 16 do mesmo setor, camada II inferior, 7 provêm do setor II, camada II superior e inferior, 40 do setor Bley e 33 da descoberta da sepultura. Essa última cifra, que representa perto da metade dos cacos colhidos pelos descobridores, é notável, e sugere uma relação qualquer entre os potes de grandes dimensões e os ritos funerários. Entretanto parece-nos impossível concluir na existência de uma urna funerária; esta urna, mesmo quebrada, teria deixado sem dúvida fragmentos importantes ou mais numerosos, que os descobridores teriam colhido. Além disso, o vaso principal de tamanho grande, que pudemos reconstituir em parte (fig. 1) com os cacos provenientes ao mesmo tempo da sepultura e do setor I, camada II inferior, é uma tigela baixa e de bordas alargadas que, na ausência da própria urna, não poderia ser considerada como tampa de urna funerária.

de grãos grossos, geralmente, a areia. Cf. H. Balfet "La reconstitution des techniques: la poterie", em A. Laming, "La découverte du passé", Picard, 1952, p. 269 e seguintes.

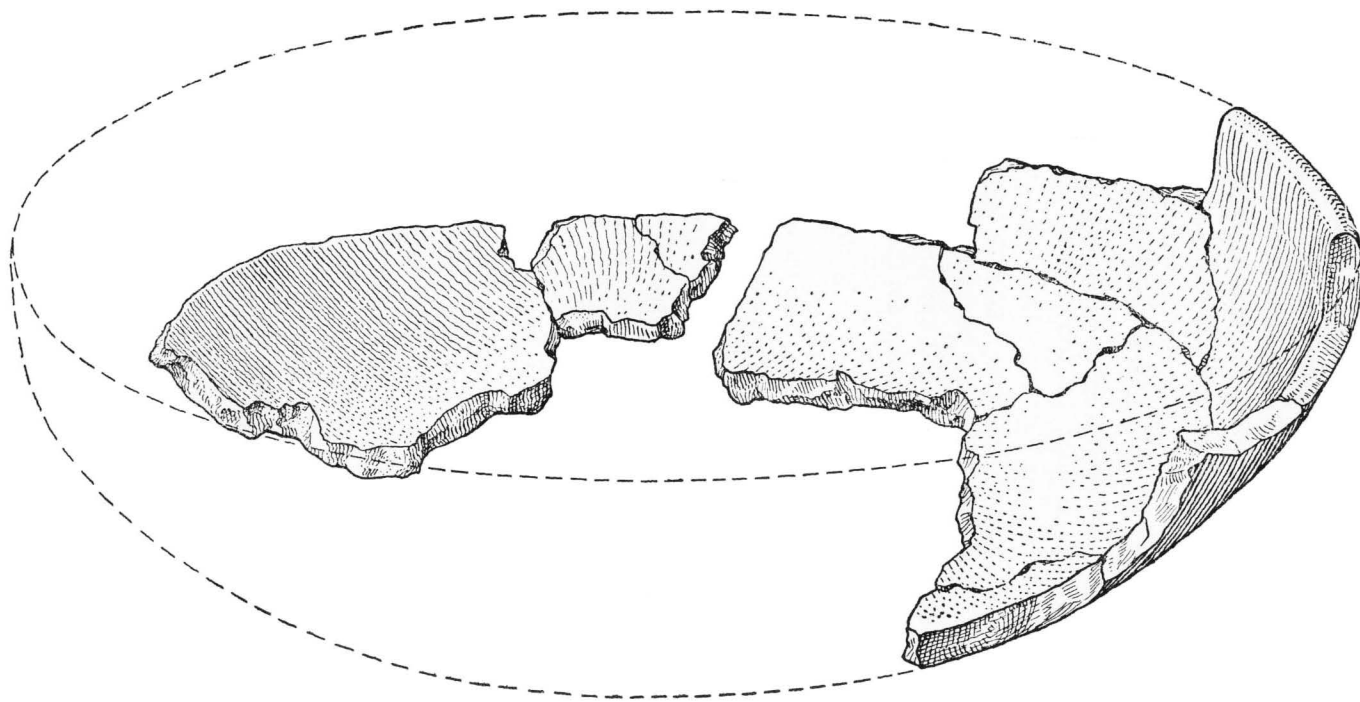


Fig. 1 — Grande tigela com paredes espessas, de 50 cm. de diâmetro e 12 cm. de altura. O interior é negro, o exterior, acinzentado. Espessura das paredes: 12-15 mm. no centro, 8-10 mm. na borda. (nr. 21/57/88, etc.)

Os cacos espessos de cerâmicas de grandes dimensões representam cerca de 1/4 do conjunto dos cacos (125 sobre 485). Em outras jazidas, em Estirão Comprido por exemplo, existem cacos espessos decorados com pinturas, mas aqui só encontramos um. A maior parte (99 sobre 125) são sem decoração. Entre os restantes, alguns são simplesmente recobertos com uma engobagem, os outros são decorados à unha. Conforme a curvatura dos bojos ou das bordas, as dimensões dos potes dessa categoria atingem 50 cm. de diâmetro (no máximo) para as tigelas, 25 a 30 cm. de diâmetro na bôca, para os vasos.

O pote mais completo é uma tigela circular (fig. 1) em forma de calota de esfera, que devia ter um diâmetro de 50 cm. aproximadamente e uma altura de 12 cm. Os fragmentos de forma retangular e de altura regular mostram que essa tigela foi fabricada em 3 partes: uma massa central formando o fundo e do qual não foi encontrado nenhum fragmento, uma faixa, circular de 8 a 10 cm. de altura, uma outra faixa da mesma importância formando a borda que é regular e direita, sem bordalete, nem sulco. A espessura média é de 12 a 15 mm. A borda, ligeiramente mais fina não tem mais de que 8 a 10 cm. O interior é regularmente preto com marcas de alisamento horizontais e circulares. A face externa tem uma côr mais variável que vai de um cinzento rosado a um cinzento mais escuro.

A existência de outras tigelas de tipos provavelmente muito próximos a êsse foi nos evidenciada por bordas e fragmentos de bôjo (fig. 2). Os fragmentos encontrados pertencem ao menos a 5 tigelas, e provavelmente a um número maior (fig. 2 a, b, c, d,). Outras bordas (fig. 2 e) pertenceram mais provavelmente a vasos grandes. São poucos numerosos. Nenhum representa o tipo de bôca alargada que encontramos nas categorias médias e pequenas.

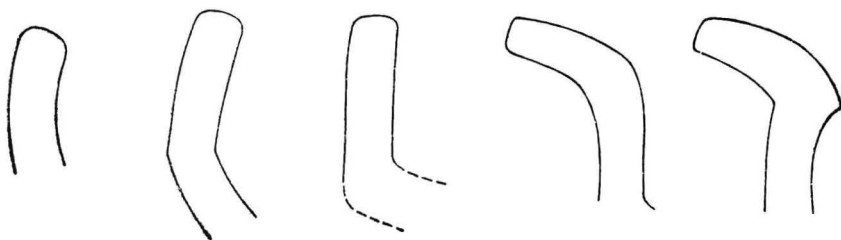


Fig. 2 - Tipos de borda de tigelas com paredes espessas. Espessura 10-14 mm.

A cor dos cacos do bôjo é variável, avermelhada, meio preta, meio cinzenta, etc., mas cacos de cor diferente podem ter pertencido a um único vaso. Um único tipo francamente preto na face interna parece proposital e tècnicamente diferente dos outros. (3 b).

As cerâmicas de dimensões médias

As cerâmicas de tamanho médio que representam nossa categoria II comportam uma grande proporção de cacos decorados e sobretudo de cacos pintados. Poucas formas puderam ser reconstituídas em virtude da grande fragmentação dos cacos, mas o conjunto parece se reunir fàcilmente em 3 grupos principais:

a) — tigelas baixas e largas apresentando os mesmos tipos que as tigelas de grandes dimensões da categoria I. (Ver fig. 3).

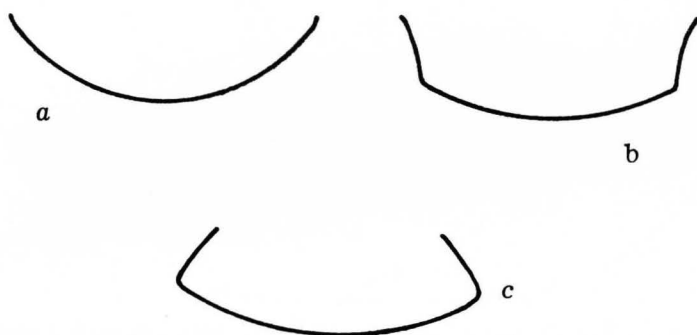


Fig 3 — Perfis de tigelas da categoria II.
Diâmetro: 35 cm. aproximadamente — Altura: 8 cm. aproximadamente.

b) — potes bojudos de bôca levemente alargada (fig. 4).

c) — enfim, alguns vasos com duplo bôjo (fig. 5), aos quais puderam ser atribuídos apenas 5 cacos, dos quais 3 ao menos

3 b — Encontra-se êsse enegrecimento da face interna em certos potes das outras categorias. Entre os índios Wauras atuais, um enegrecimento análogo da face interna é obtido pintando essa face antes do cozimento com uma decoração de cascas de Mauanta queimando-se, em seguida, no interior, um pouco de palha ou de casca. A fumaça se fixa na superfície úmida. Após esta operação, passa-se uma nova camada de Mauanta. Cf. LIMA "Os índios Waura...", 1950.

pertencem a um único vaso (Todos os 3 provêm do setor I, camada II b).

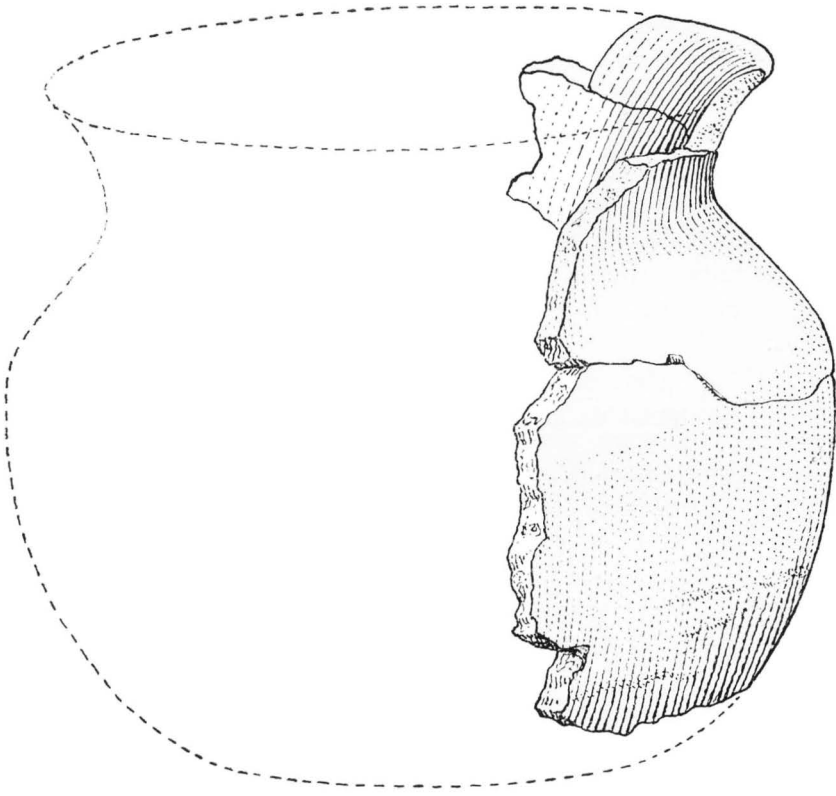


Fig. 4 — Tipo de vaso da categoria II, com a boca levemente alargada. Altura: 20 cm. aproximadamente. Diâmetro, na boca: 18 cm. (21/57/297)

Não foram encontrados, para nenhuma dessas formas, nem asas nem fundos, o que implica evidentemente em formas globulares.

Conforme a curvatura dos bôjos e das bordas, os diâmetros das tigelas parecem variar de 30 a 45 cm. e sua altura de 8 a 10 cm. O fundo é levemente côncavo. A borda pode ser, quer mais ou menos vertical (fig. 3 b, 2 exemplares), quer ligeiramente oblíqua para o interior (fig. 3 c, 1 exemplar), quer com a concavidade do fundo simplesmente prolongada (fig. 3 a, 2 exemplares). Nêsse último caso trata-se de uma tigela em calota de

esfera. As bordas das tigelas (fig. 6) são geralmente retas e sem bordaleite. Algumas têm uma leve reintrância na face externa, é o caso de um grande número de tigelas pintadas. A borda de nenhuma tigela voltada para o exterior (“extroversée”). Um único tipo (fig. 6 f) é mais complicado; aliás, não é absolutamente certo que pertença a uma tigela.

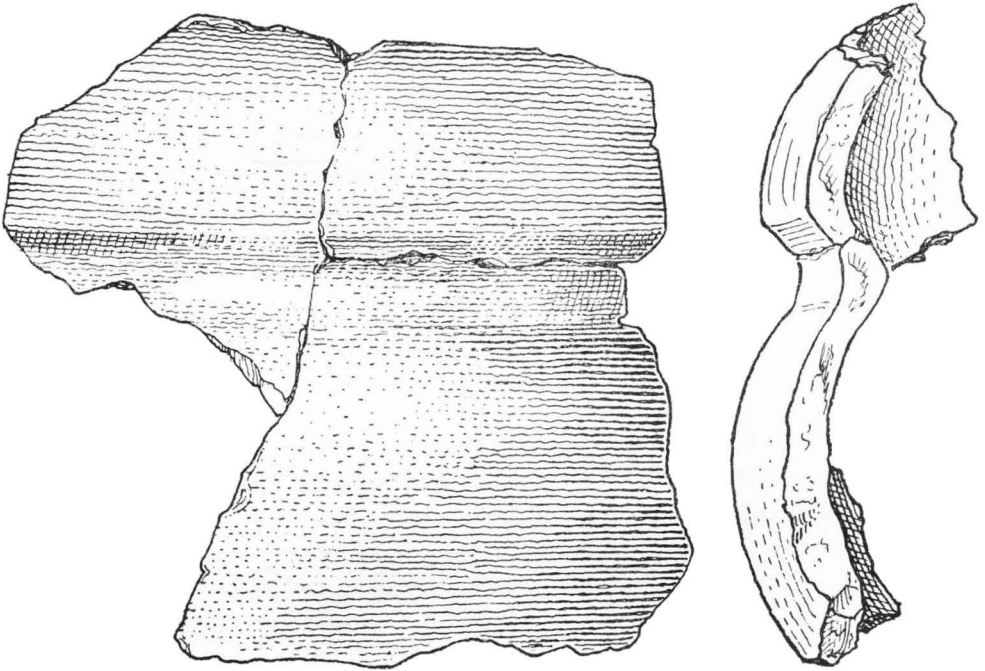


Fig. 5 — Vaso com bôjo duplo. Altura do fragmento: 8 cm. (21/57/08).

Os vasos parecem menos numerosos do que as tigelas e os cacos que podem ser atribuídos com certeza a êles são raros.

Os perfís obtidos correspondem quer a um tipo mais ou menos bojudo e globular, decorado ou não. (fig. 4), quer um vaso de bôjo duplo e sem decoração (fig. 5). Não foi possível estabelecer com precisão as dimensões dêsses vasos. A altura de um (fig. 4) parece ser de 20 cm. aproximadamente, o diâmetro do bôjo de 20 — 22 cm. Quando não trazem decorações, êsses tipos de vasos, com suas paredes alisadas e recobertas provàvelmente de uma engobagem de argila de côr de tijolo claro, assemelham-se às cerâmicas finas não decoradas das quais êles não se diferenciam senão por suas dimensões.

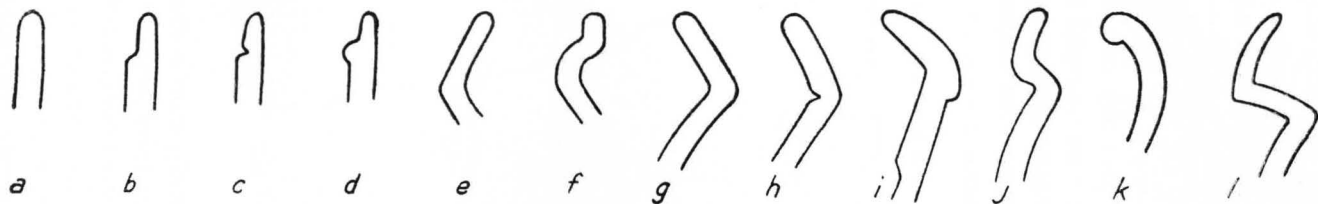


Fig. 6 — Diferentes tipos de bordas de tigelas e vasos da categoria II.
Espessura: 8 — 10 mm.

- a — borda reta
- b — borda com leve reentrancia.
- c — borda com leve reentrancia sublinhada por um sulco.
- d — borda com leve reentrancia sublinhada por um debrum.
- e — borda com curvatura simples.
- f — borda com dupla curvatura sem ser voltada para o exterior (“extroversée”).
- g — borda voltada para o exterior (“extroversée”).
- h — borda virada para fora sublinhada por um sulco.
- i a l — diferentes tipos de bordas de vaso.

A fragmentação dos cacos torna duvidosa a reconstituição dos tipos de potes. Entretanto as bordas encontradas são numerosas e parecem agrupar-se facilmente em duas séries, uma atribuível às tigelas, (fig. 6, a-f), a outra, aos vasos (fig. 6, g-l).

As Cerâmicas Finas

São os potes cujas paredes têm 3.5 mm a 7-8 mm de espessura. Esta espessura pode ser, às vezes, um pouco maior, mas a finura da massa, a qualidade do cozimento e do alisamento permitem distinguir esta categoria das duas precedentes.

Todos os cacos desta série pertencem a potes de tamanho pequeno, quase sempre sem decoração. Não foi encontrado nenhum caco pintado e somente alguns fragmentos são decorados à unha ou incisos. As paredes são sempre cuidadosamente alisadas e é possível que o polido de sua superfície seja o resultado da aplicação de uma engobagem não colorida feita simplesmente de argila diluída. A cor mais característica é o marron, com variantes para o preto, o amarelo ou o vermelho. Encontramos também alguns cacos de superfície francamente vermelha-tijolo. Parece que essas diversas colorações não sejam intencionais, mas o resultado dos acasos da queima ou da escolha da matéria prima. Somente um revestimento negro sobre a face interna de um certo número de cacos parece diferenciar-se tecnicamente dos outros (ver nota 3 b). Na camada III encontrou-se um único caco pequeno de 2 mm. de espessura com duas faces regularmente negras. Este caco, num meio provavelmente pré-cerâmico, já que somente 3 outros foram encontrados na mesma camada, é sem dúvida de origem estranha à jazida.

Todos os vasos, cuja aparência foi possível reconstituir, têm formas simples, globulares, de colos algumas vezes estreitados e com fundo redondo ou marcado por um leve achatamento. As formas vão de tigelinhas ou tigelas hemisféricas ou em calota de esfera a vasos globulares de boca e muito levemente alargada. Os diâmetros máximos parecem variar de 6 a 17 cm., a altura, mais difícil de avaliar, de 6 a 15 cm. Aquêles poucos fundos achatados que foram encontrados, apresentam uma pequena superfície circular de 2 a 4 cm. de diâmetro. (fig. 7).

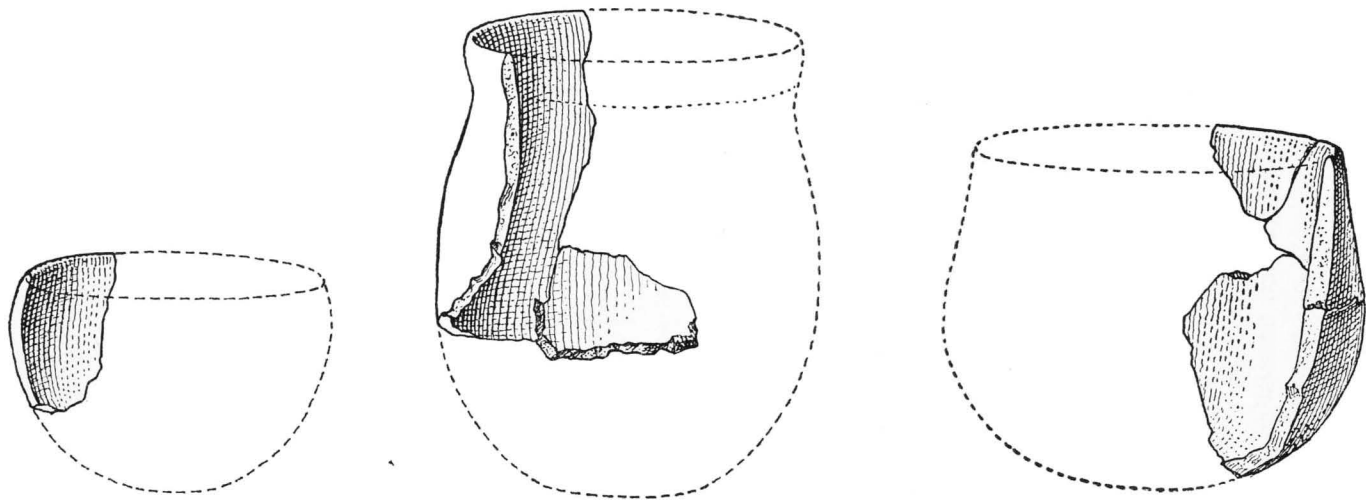


Fig. 7: Tipos de vasos com paredes finas sem decoração.

a — tigela pequena. Diâmetro da boca: 10 cm. Altura 7 cm. aproximadamente. Espessura: 5 — 6 mm. (21/57/1958).

b — Vaso com rebordo marcado por um debrum achatado. Diâmetro da boca: 11 cm. Altura: 15 cm. mais ou menos. Espessura: 6 — 7 mm. Interior enegrecido. (21/57/66).

c — Tigela com bôjo levemente mais largo do que a boca. Diâmetro da boca: 13 cm. Altura: 11 cm. aproximadamente. Espessura: 7 mm. (21/57/03, 19 e 52).

As bordas podem ser direitas, e nêsse caso parecem pertencer a tigelas, ou levemente voltadas para o exterior (“extroversee”), e correspondem então aos vasos pequenos. Nêste caso, êles podem ser decorados com um bordalete achatado e de secção curvilínea ou com um bordalete achatado marcado sôbre a face externa por uma saliência linear horizontal. A secção nêsse caso é subtriangular. A altura do bordalete varia de 4 a 17 mm. sendo mais frequente de 10mm. (fig. 8).

Finalmente o conjunto das formas que foi possível reconstituir com os cacos de José Vieira são muito simples. Elas compreendem essencialmente tigelas de bordas muito alargadas em calota de esfera ou de bordas mais ou menos verticais cujas dimensões variam entre 35 e 50 cm. de diâmetro aproximadamente e uma série de vasos globulares sem asas, nem pé, cujo diâmetro máximo pode variar de alguns centímetros até dimensões muito maiores que não puderam ser calculadas mas que podem atingir 50 cm. ou mais. As bordas das tigelas como as dos vasos são de tipo simples em quase todos os casos.

No importante conjunto de José Vieira, contamos sòmente duas exceções a essa grande simplicidade de forma, um grande vaso pintado com a borda em zig-zag (fig. 6 l) e um ou provàvelmente dois vasos com bôjo duplo (fig. 5). Conforme o que se conhece dos vasos arqueológicos do Paraná, é possível que certos cacos de José Vieira tenham pertencido a formas mais complicadas, mas não encontramos nenhuma evidência dêsse fato em virtude da grande fragmentação dos cacos.

A D E C O R A Ç Ã O

As cerâmicas decoradas do sítio de José Vieira são sobretudo numerosas e complexas na categoria II ou categoria média. As decorações são aplicadas quer na face externa dos vasos, quer na face interna das tigelas largamente abertas, quer ainda na face externa da borda mais ou menos vertical de certas tigelas grandes.

Os cacos decorados nas duas faces são raros, e nêsse caso há uma simples engobagem sôbre uma das faces, externa ou interna, e pintura ou decoração plástica sôbre a outra.

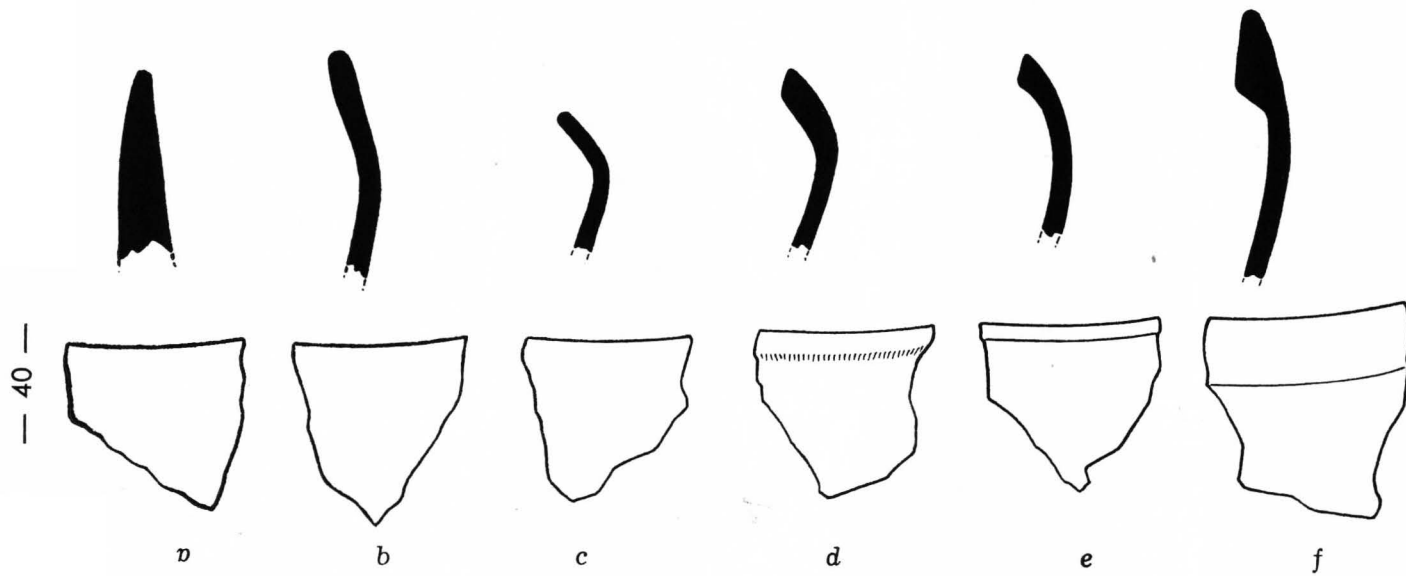


Fig. 8 — Tipos de bordas de vasos e de tigelas com paredes finas sem decoração.

a — borda reta.

b, c — borda voltada para o exterior (“extroversée”).

d, e, f — borda voltada para o exterior (“extroversée”) com debrum achatado.

Podemos distinguir dois grandes tipos de decoração, quer em relêvo, praticada na pasta do vaso antes do seu cozimento, ou **decoração plástica**, quer por aplicação de pinturas ou engobagens diversas, ou **decoração pintada**.

A Decoração Plástica

Em José Vieira os cacos com decoração plástica são relativamente pouco numerosos, mas êles são encontrados em cada uma das três categorias distintas (cerâmicas de tamanho grande, de tamanho médio e de tamanho pequeno).

Êles dividem-se em dois grupos conforme sua decoração: feita com o dedo ou à unha, ou feita com o auxílio de um pequeno instrumento.

1 — Decorações incisas com o auxílio de um instrumento

São menos numerosas:

— Um fragmento pequeno proveniente da base da camada II, setor I, (fig. 9 a) é ornado com impressões feitas com o auxílio de bastõesinhos talhados em ponta e dispostas em linhas horizontais. (Espessura do caco 3 mm. 5). O fragmento é levemente rolado e como êle é o único exemplo dêsse tipo de decoração, podemos pensar que seja de procedência estranha à jazida.

— Uma borda reta proveniente do setor Bley é ornada com algumas incisões bem definidas, largas e profundas, feitas com o auxílio de um pequeno instrumento talhado em espátula afiada, ou talvez feitas simplesmente à unha como parece indicar a forma levemente curva do fundo da incisão (fig. 9 b).

— Três pequenos fragmentos provenientes do setor Bley e pertencendo sem dúvida a um mesmo vaso são ornados com pequenas incisões executadas talvez com a extremidade de instrumento em forma de espátula formando um desenho de quadrados concêntricos (fig. 9 c). Os cacos são espessos de 3 a 5 mm. Êles pertenciam a um vaso de tamanho muito pequeno, o menor de todos os que foram encontrados em José Vieira, com um diâmetro máximo do bôjo de 6 cm. e uma altura igualmente de 6 cm.

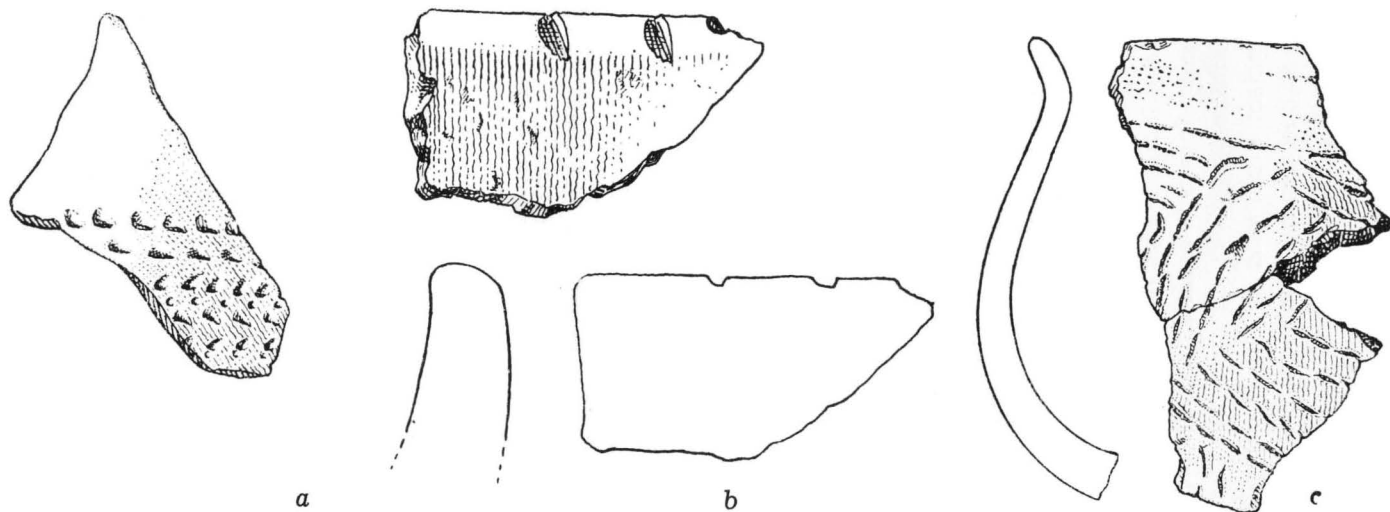


Fig. 9 — Tipos de decoração plástica incisa com o auxílio de um instrumento.
a — caco pequeno levemente rolado ornado com incisões dispostas em linhas horizontais e feitas com o auxílio de dois pequenos instrumentos de extremidade pontuda, de tamanho diferente. Espessura: 3 mm. (21/57/57).
b —borda espessa de 10 a 13 mm. e ornada com largas incisões. (21/57/262).
c — vaso pequeno de cêrca de 6 cm. de diâmetro e de 6 cm. de altura, ornado com pequenas incisões em forma de crescente. Sua disposição mostra que foram feitas com a extremidade de um pequeno instrumento. Espessura: 3 — 5 mm. (21/57/260).

— Podemos assinalar também, embora não se trate talvez de decorações, um caco provindo do setor II, camada II, de 18 a 20 mm. de espessura e cuja face externa leva traços impressos, irregularmente dispostos em feixes de incisões paralelas. Sobre um bôjo de tamanho grande, o conjunto poderia formar decoração. (Ver a êsse respeito as decorações “brushed” de Ciudad Real pag. 57).

2 — Decoração com a unha ou com o dedo

As decorações feitas com a unha ou com o dedo são mais numerosas do que as precedentes. Elas foram encontradas ao mesmo tempo em potes de tamanho grande e em potes de tamanho médio ou pequeno, mas, em tôda a jazida, são sempre os vasos de formas globulares, e não as tigelas, que são decoradas assim. As decorações com a unha e com o dedo estão longe de ser uniformes. Diversamente combinadas, elas confinam em tipos bem distintos:

— Uma primeira série comporta cacos simplesmente marcados com unhas, marcas essas dispostas tôdas no mesmo sentido. Esta decoração é representada apenas por 2 cacos pequenos, um, proveniente do setor II camada II, de 9 mm. de espessura, o outro proveniente do setor Bley, de 11 mm. de espessura (fig. 10). Não é possível determinar a orientação da decoração nêses fragmentos. Os dois têm uma face interna muito lisa (uma preta, a outra clara) que parece ter sido recoberta com uma engobagem.

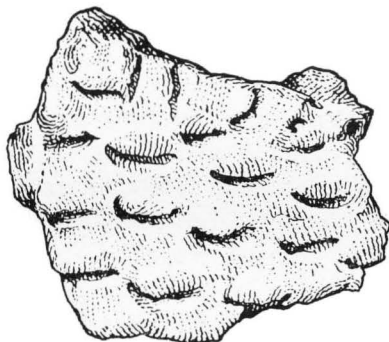


Fig. 10 — Caco espêso ornado com marcas de unha. (21/57/327).

— Uma outra série é constituída por dois fragmentos de fundo, um de 15 mm. de espessura proveniente do setor Bley (fig. 11 a), o outro de 10 mm. de espessura e do mesmo setor. Todos os dois têm um relêvo irregular executado com a ponta do dedo com marcas de unhas espaçadas de 1 cm. aproximadamente e dispostas concêntrica-mente. (É um dos tipos comumente chamado “corrugado” ou “corrugated”).

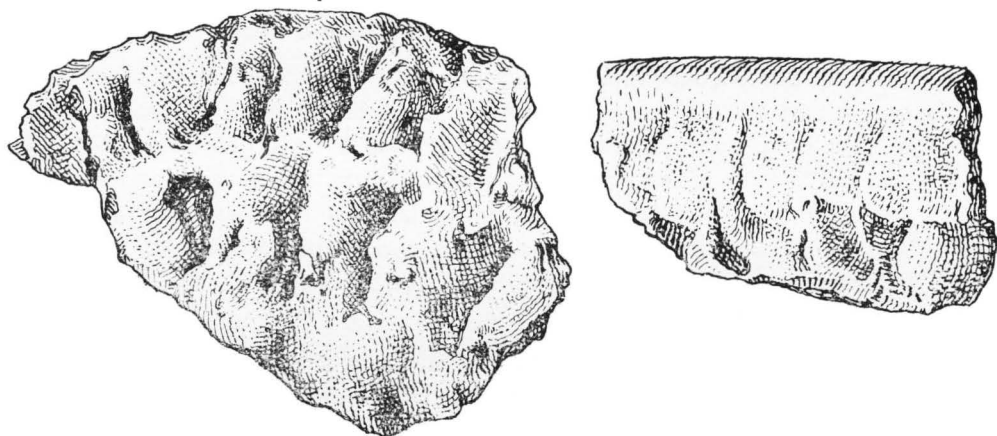


Fig. 11 — Bordas e fundos de vasos com paredes espessas, com relêvo irregular obtido pela pressão dos dedos e marcas de unhas. No fundo nota-se claramente a disposição concêntrica dos rolos. (21/57/294 e 21/57/453).

A linha, onde foi quebrado, é paralela à decoração e levemente convexa, e vê-se nítidamente que cada faixa de marcas de unha corresponde à largura de um rôlo. A face interna dos dois é bem alisada e talvez engobada.

— Uma terceira série é constituída por 3 cacos. Um fragmento grande proveniente do setor Bley e um outro do mesmo setor tendo talvez pertencido ao mesmo vaso (fig. 12) são decorados com profundas incisões verticais feitas com a unha e dispostas em séries circulares horizontais. Elas são alternadas com finas incisões horizontais dispostas igualmente em linhas circulares horizontais e que parecem ter sido feitas igualmente com a unha. Estas últimas correspondem às linhas de fratura. A distância de uma à outra, aproximadamente de 1 cm., deve igualar a altura do rôlo utilizado para a fabricação do vaso. Esta altura para cima não é mais do que alguns mm. O interior do va-

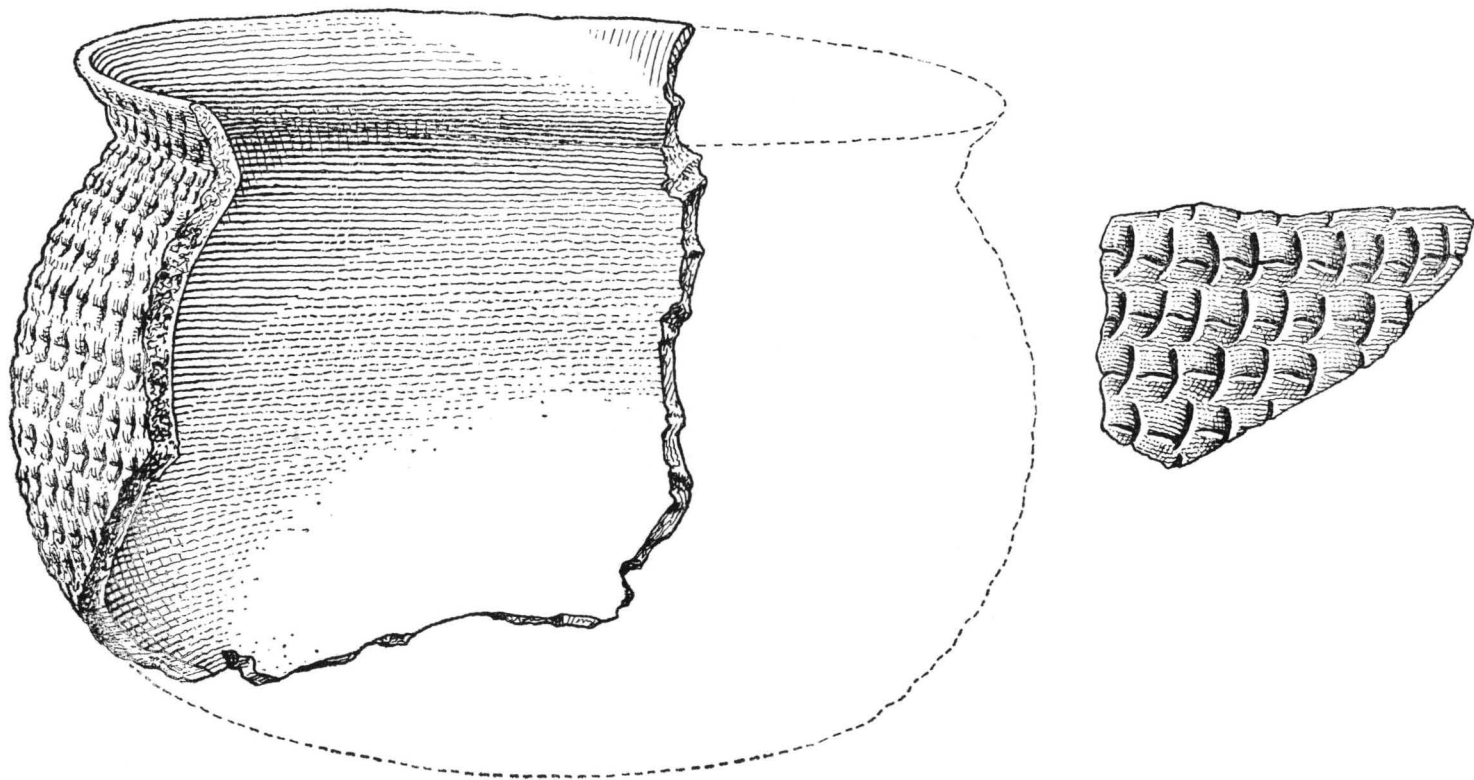


Fig. 12 — Fragmento de um vaso decorado com a unha e detalhes da decoração.
Diâmetro da boca: 12,2 cm.
Diâmetro do bôjo: 13,5 cm.
Altura do vaso: 10 cm. aproximadamente.
(21/57/169).

so é muito liso e parece recoberto com uma engobagem levemente mais clara que o exterior que é de um cinzento-rosado escuro.

Um outro fragmento proveniente da sepultura e muito mais espêsso leva o mesmo tipo de decoração, mas as marcas de unha (?) são muito mais largas e formam faixas horizontais de 12 mm. de altura.

— Um último tipo é constituído por 5 fragmentos provenientes do setor Bley e da sepultura, tão uniformes que poderiam pertencer a um único vaso (fig. 13), e por um fragmento bem pequeno, proveniente do setor Bley. A decoração é constituída de bordaletes verticais que não parecem colocados depois, mas que parecem ter sido obtidos pela pressão repetida dos dois polegares aplicados de cada lado do bordalete. O trabalho de decoração foi executado começando pela bôca, o vaso virado de bôca para baixo. O conjunto dá bordaletes verticais espaçados de cêrca de 1 cm. e reunindo-se no fundo, separados por séries de marcas de unhas horizontais enchendo as partes reentrantes.

A Decoração Pintada

Um certo número dos cacos de José Vieira são recobertos com uma engobagem. A grande maioria dos cacos decorados com motivos pintados foram rebocados com uma engobagem sôbre uma ou duas faces, e esta engobagem é bem visível, ou porque sua côr se destaca da do conjunto do pote, ou porque ela está rachada e descascada. A superfície de outros potes, e entre êles é necessário incluir a totalidade dos cacos do tipo cerâmica fina, é mais difícil de caracterizar, e não podemos quase saber se se trata sômente de um alisamento cuidadoso (provavelmente com o auxílio de um seixo rolado) ou se o pote foi mergulhado antes do cozimento em uma pasta líquida preparada com a mesma argila que serviu à fabricação do pote. Se êsses processos (alisamento ou engobagem com argila) são tècnicamente bem diferentes, seus resultados são de fato mais ou menos idênticos e frequentemente difíceis de distinguir (4). É necessário colocar também na série dessas engobagens duvido-

(4) — H. Balfet — *ibid.*, p. 275

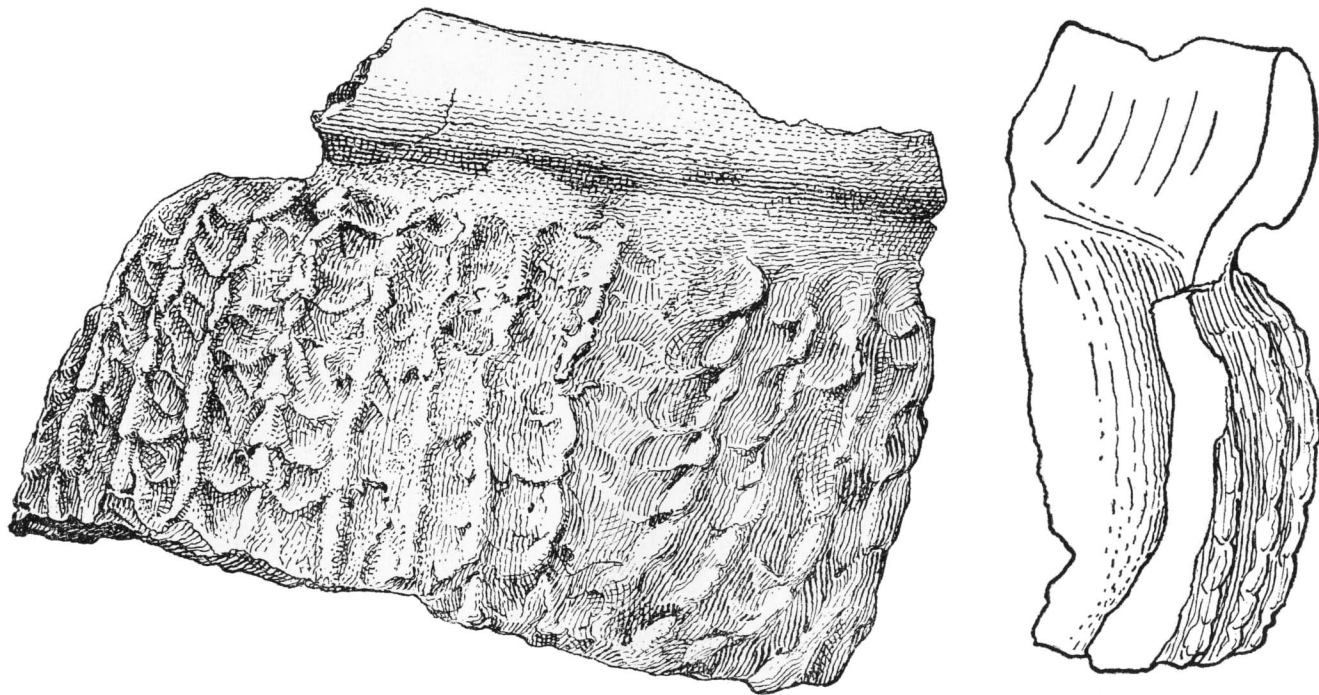


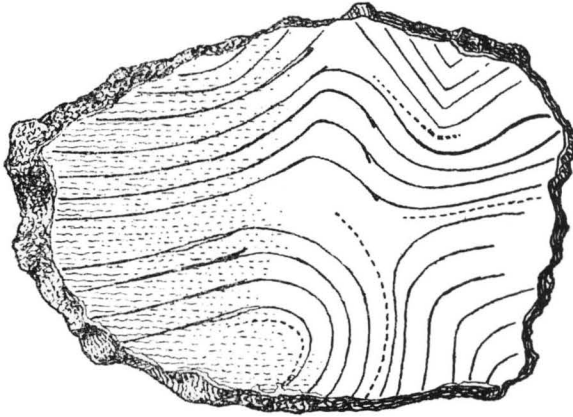
Fig. 13 — Fragmento de vaso decorado com marcas de unha e com bordaletes
verticais obtidos por pressões verticais.
Altura do caco: 8 cm.
(21/57/444).

sas, os cacos de face interna regularmente preta, mas para os quais nenhum revestimento em espessura pode ser distinguido: êsse enegrecimento foi talvez obtido por enfumação durante o cozimento e dá cacos bem diferentes dos de engobagem verdadeira nos quais a camada preta tem uma espessura de um décimo de milímetro e pode ser descascada sem esfoliar a superfície do pote.

As engobagens de côr diferente da do pote apresentam-se sob uma forma bem nítida, com uma espessura geralmente que se pode discernir a olho nú. A côr mais frequente é um branco muito alterado pela sua longa permanência dentro da terra e que varia do creme ao acinzentado ou esverdeado. Foi sôbre êsse fundo claro que foram executadas a quase totalidade das pinturas, embora tenham sido encontrados alguns exemplos com motivos pintados diretamente sôbre a argila do pote (com ou sem engobagem da mesma côr que o pote). As engobagens claras recobrem às vêzes as duas faces do caco, mas o mais frequente é sômente a face externa do vaso que é engobada, e sômente a face interna das tigelas de bordas alargadas, mais a face externa da borda. Foram encontrados também três cacos, uma face dos quais era rebocada de um preto brilhante, e três outros pertencentes ou a uma mesma tigela ou a um mesmo tipo de tigela, cuja face interna da borda vertical era inteiramente rebocada de vermelho vivo.

Quase todos os potes pintados pertencem à categoria II das cerâmicas médias. Um único caco (fig. 14), pintado na face interna com finas linhas vermelhas formando feixes concêntricos, tem mais de um centímetro de espessura. Como êle é o único, é provável que venha do fundo de uma tigela da categoria média, e talvez da tigela representada na fig. 15 que traz um motivo análogo (quase completamente apagado). Além disso, algumas bordas finas decoradas com pinturas podem ser tôdas atribuídas a tigelas da mesma categoria II, cuja borda forma um leve reentrância.

Entre os vasos decorados com pinturas, o tipo mais frequentemente encontrado é a tigela. Esta pode ser, quer em calota de esfera e ser então decorada sôbre sua face interna, quer apresentar uma borda vertical ou oblíqua e ser então decorada sôbre a face externa dessa borda (fig. 16). Não foi encontrado nenhum caco pintado sôbre as duas faces.



Vestíges de lignes marron - - -
lignes rouge /

Fig. 14 — Caco decorado com feixes concêntricos formando meandros e linhas quebradas, e executadas em finos traços vermelhos sôbre engobagem clara. Em pontilhado, alguns vestígios de traços marrom. Esse caco parece ter pertencido ao fundo da tigela representada na fig. 15. (21/57/454).

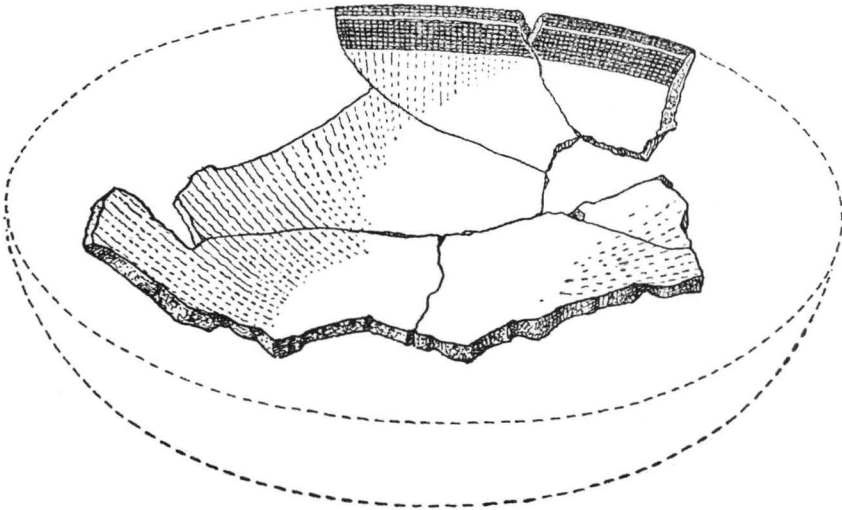


Fig. 15 — Tigela côr de rosa. A face externa, sem engobagem, só tem como decoração um leve sulco horizontal a 13 mm. da borda. A face interna leva uma engobagem clara e desenhos meândricos em traços vermelhos muito finos. Uma faixa vermelha de 15 mm. de altura sublinha a borda interna. Sômente essa faixa está intacta. Engobagem e desenhos meândricos subsistem apenas em vestígios.

Diâmetro: 26 cm. Altura: 9 cm. (21/57/95 etc.)

Todos os motivos pintados são motivos lineares de traço fino. A cor mais empregada é o vermelho alaranjado. Um vaso é igualmente pintado com motivos geométricos marron-escuro (fig. 17). Alguns exemplares são bicromos com um vermelho dominante realçado com algumas pinceladas ou com alguns vivos marron-escuro. É possível aliás que essas decorações bicromicas tenham sido na realidade mais importantes, porque a cor marron parece mais frágil que o vermelho e às vezes permanece somente em vestígios.

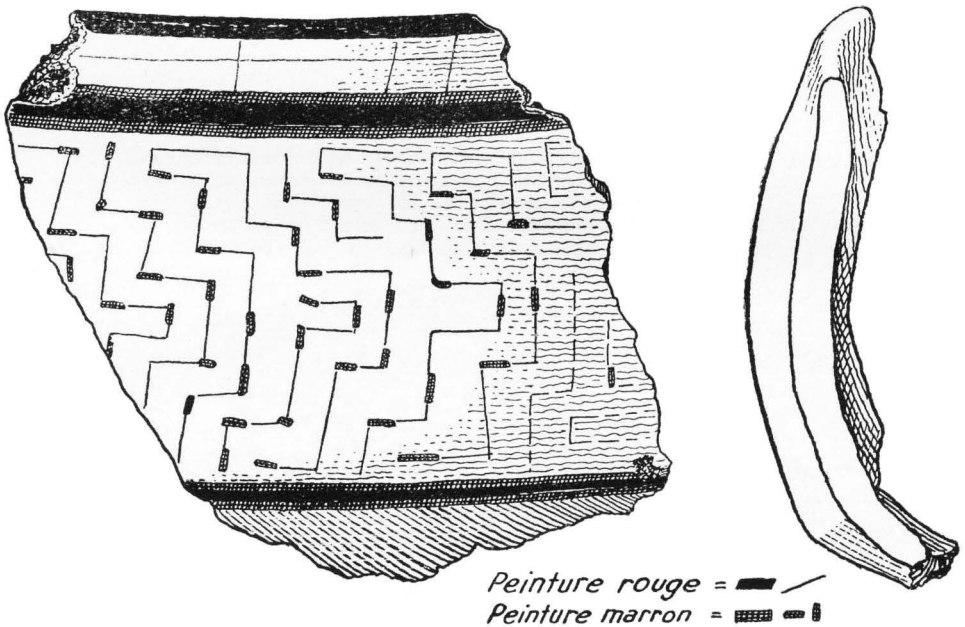
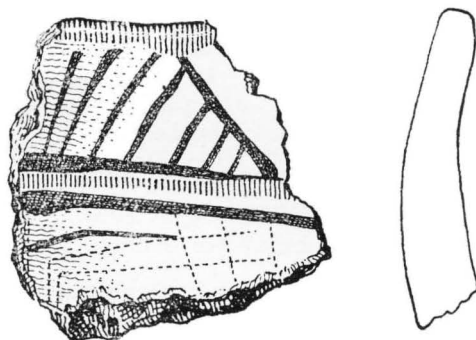


Fig. 16 — Paredes de uma tigela decorada com fins desenhos em escada, sobre engobagem clara. Borda sublinhada com faixas vermelhas e marrons. Pontos marron irregularmente dispostos sobre as linhas vermelhas. O interior da tigela é uniformemente pintado de vermelho. (21/57/374).

Os motivos são constituídos quer de linhas angulares formando escadas, gregas, dentes de serra, etc., ou séries de formas encaixadas umas nas outras, quer de curvas formando feixes concêntricos. As bordas são quase sempre sublinhadas com

vivos ou com faixas vermelhas diversamente dispostas, mas muito simples e horizontais.



||||||| - *faisceau rouge*
——— - *faisceau marron*

Fig. 17 — Borda ornada com desenhos geométricos marrom e sublinhada com faixas vermelhas. (21/57/293).

ESTUDO COMPARATIVO DAS CERÂMICAS DE JOSÉ VIEIRA E DE OUTRAS CERÂMICAS DO BRASIL MERIDIONAL

A cerâmica representa o material mais importante da jazida de José Vieira e o único que, na região, tem atraído a atenção dos etnólogos ou dos arqueólogos. A identificação dessa cerâmica, considerada em seu conjunto, não apresenta dificuldades. Trata-se de cerâmicas guaraní, conhecidas de tempos históricos e conhecidas igualmente por achados esporádicos feitos no Estado do Paraná. Em todos os museus, em tôdas as coleções, essas tigelas ou êsses vasos pintados com motivos policrômicos, ou decorados com incisões diversas, incisões de unhas ou marcas de dedos, são indistintamente etiquetados “guaraní”.

Seria interessante levar mais longe essa identificação, estabelecer um mapa de repartição dos tipos e determinar se, entre êsses tipos bastante variados de José Vieira, não seria possível distinguir quer várias épocas, quer tradições contemporâneas. É verdade que os dados são ainda hoje muito escassos para que se possa dar uma resposta definitiva a êsse problema. Nós não po-

demos, aqui, senão reunir alguns elementos sôbre a evolução e a repartição dos tipos de cerâmica no Sul do Brasil.

Podemos isolar como característicos de jazida de José Vieira um certo número de tipos que nos servirão de elementos comparativos:

Cerâmica não decorada — Ela compreende:

— tigelinhas e pequenos vasos de forma globular simples, de paredes finas e bem alisadas e cuja única decoração consiste, algumas vêzes, em um bordalete achatado.

— vasos maiores, de paredes bem alisadas e de borda levemente voltada para o exterior (“extroversée”). Um tipo de vaso extrangulado ao centro, formando dois bojos.

— grandes tigelas de formas alargadas, quer em forma de calota de esfêra, quer de bordas mais ou menos verticais.

Cerâmica de decoração plástica — Ela comporta sômente vasos de forma globular:

— decorados com incisões feitas com o auxílio de um pequeno instrumento formando pontos mais ou menos alongados.

— com decorações digitais feitas quer com as unhas, quer com a extremidade de um dedo.

— com decorações digitais combinadas com bordaletes em relêvo horizontais ou verticais e regularmente espaçados.

Cerâmica pintada — Ele comporta tigelas e talvez vasos, mas a forma mais característica parece ser a tigela. Ela forma um conjunto bem homogêneo de desenhos lineares geométricos de cor vermelha ou marron escuro, ou vermelha e marron escuro sôbre engobagem clara.

Os achados isolados de cerâmicas ditas guaraní foram numerosos no interior do Paraná, desde os primeiros tempos da colonização. Consistem sobretudo quer em cerâmicas pintadas, quer em grandes urnas funerárias decoradas à unha; as cerâmicas sem decoração são muito mais raras nas coleções, provavelmente pela simples razão de atraírem menos do que as outras a curiosidade e a admiração. Infelizmente, sabe-se pouco sôbre as circunstâncias das descobertas das cerâmicas das co-

leções públicas ou particulares do Paraná; a própria proveniência frequentemente é desconhecida. É preciso notar que, de nosso conhecimento, nunca foram encontradas cerâmicas do tipo guaraní nos níveis superiores dos sambaquís do litoral, nos quais encontram-se raras cerâmicas quer sem decoração, quer decoradas com desenhos lineares incisos.

Passaremos sucessivamente em revista os diferentes achados feitos no Paraná e mais particularmente no sítio de Estirão Comprido, o único que tem sido escavado metódicamente. Procuraremos em seguida os limites da repartição dessa associação cerâmica no Brasil Meridional, no Paraguai e na Argentina e procuraremos situar êsse conjunto nas grandes zonas cerâmicas da América do Sul. Os documentos cientificamente colhidos são ainda demasiadamente raros para que se possa dar soluções a essas questões. Não se trata aqui de resolver os problemas, mas, sobretudo de propô-los.

Estirão Comprido

A única escavação sistemática executada no interior do Paraná, anterior à de José Vieira, é a de Estirão Comprido feita em 1954 por Fernando Altenfelder Silva e Oldemar Blasi, cuja prospecção inicial fora feita pelo Dr. Loureiro Fernandes e Oldemar Blasi em 1951 (5) Ela deu, em sua espessura de 90 cm. de depósitos arqueológicos, uma coleção de várias centenas de cacos, dos quais os autores deram uma análise morfológica detalhada. Os principais tipos estudados estão divididos em **liso** (liso-base, liso-simples, liso-negro e liso-engobado), **corrugado** (corr.-simples, corr.-engobado, corr. ungulado), **inciso**, **ungulado** e **polícromo**.

Reconhecemos aí bem, sob uma terminologia diferente, os principais tipos encontrados em José Vieira.

O tipo liso tem as duas faces bem alisadas com uma cor variável do “beige” ou do cinzento ao marron, ou ao preto ou ao avermelhado. A espessura dos bôjos varia de 12 a 6 mm. Alguns dos fragmentos dêsse tipo são recobertos com engobagem sôbre a face interna, dois têm engobagem sôbre as duas faces.

(5) — FERNANDES Loureiro José e BLASI Oldemar, 1953
SILVA Fernando Altenfelder e BLASI Oldemar, 1955

A definição desses tipos, dos quais infelizmente ignora-se a forma, aproxima-os de nossos potes sem decoração da categoria III. Somente, eles parecem ser maiores no Estirão Comprido.

O tipo corrugado é, após o precedente, o mais importante da jazida. Ele é definido pelos autores pelas características da pasta e do cozimento, nas quais não insistiremos, e pelo fato de ser constituído de rolos superpostos em espirais e colados uns sobre os outros, por pressão dos dedos, deixando uma superfície voluntariamente irregular (outros autores chamam esse tipo de decoração “digito-pulgares”). A face interna é sempre alisada a algumas vezes engobada. A espessura varia de 5 a 14 mm. Algumas vezes (corrugado-ungulado) encontra-se na região do colo e da borda uma decoração incisa feita com a unha.

O tipo ungulado, com as duas faces alisadas, é caracterizado por uma decoração feita com a unha, impressões essas dispostas paralelamente e raramente sobrepostas. Esses dois últimos tipos (corrugado e ungulado) correspondem evidentemente à nossa decoração plástica à unha ou com o dedo, que parece, em cada sítio, apresentar diversas variantes.

O tipo inciso é caracterizado por incisões em linhas paralelas, distantes umas das outras de 4 a 10 mm. Várias vezes essas linhas são cruzadas por uma série de outras linhas paralelas oblíquas às primeiras. Não temos exemplo desse tipo em José Vieira.

Enfim **o tipo policromo**, com seu fundo amarelo claro ou tijolo ou comumente recoberto com engobagem branca ou creme e seus desenhos geométricos cinzento-negro ou mais frequentemente vermelhos, corresponde exatamente à cerâmica pintada de José Vieira.

A repartição por nível, desses diferentes tipos no Estirão Comprido e em José Vieira dão resultados muito próximos.

O que para um único sítio é desprovido de significação, repetindo-se em dois sítios sugere que o tipo sem decoração com duas faces alisadas foi o mais antigo utilizado na região e que o tipo policromo, cuja fabricação prosseguiu até nos tempos históricos, seria mais recente que o tipo decorado à unha (Quadro II). Não se trata aqui senão de uma hipótese apoiada em fatos ain-

da muito pobres, e muito pouco convincentes, porque nos dois sítios e em todos os níveis, a cerâmica não decorada é muito mais abundante do que as outras. Os algarismos do quadro II são dados aqui, somente para servir de documentos comparativos com os resultados de escavações ulteriores. Parece que, por infelicidade, em José Vieira como em Estirão Comprido, o setor I e o setor Sul, para os quais os dados estratigráficos são os mais completos, são particularmente pobres em cerâmicas decoradas, o que enfraquece a significação de sua ausência ou de sua escassez nos níveis inferiores.

QUADRO II

Lugar e níveis estratigráficos	Cerâmica não decorada	Cerâmica c/ decoração plástica	Cerâmica pintada e engobada
José Vieira			
Setor I,II a	24 (96%)	0	1 (4%)
Setor I,II b	78 (87%)	1 (1%)	11 (12%)
Setor I,III a	4 (100%)	0	0
Setor I,III b	1 (100%)	0	0
Setor I,IV	0	0	0
Estirão Comprido			
Setor Sul, 0-20	31 (89%)	0	4 (eng.) (11%)
Setor Sul, 20-40	31 (100%)	0	0
Setor Sul, 40-60	17 (89%)	0	2 (eng.) (11%)
Setor Sul, 60-80	15 (75%) (dos quais 4 de um tipo de superfície menos alisada).	4 (20%) (à unha)	1 (eng.) (5%)
Setor Sul, 80-90	3 (100%) (os 3 de um tipo de superfície menos alisada).		0

Ciudad Real

Todos os outros sítios da bacia do Alto Paraná ou dos seus afluentes não são conhecidos senão por achados acidentais feitos durante os trabalhos de atêrro ou colhidos à superfície. Êsses lugares, entretanto, parecem extremamente numerosos. Sua existência foi assinalada desde o fim do século XIX por diversos

pesquisadores e mais particularmente por Ambrosetti e por Mayntshuzen que lhes consagraram várias publicações. (6).

Cada ano, ao mesmo tempo que progride a colonização, novas descobertas são assinaladas. Assim, seguramente, de acordo com as publicações e as coleções dos museus, a associação dos tipos de José Vieira e Estirão Comprido, longe de ser acidental, encontra-se em tôdas as jazidas da região.

Um sítio merece que nos ocupemos mais longamente, pois êle deu uma série abundante de cacos, infelizmente, colhidos à superfície e, portanto, sem estratigrafia, de tipos mais variados do que em José Vieira e que constituíram o objeto de um estudo detalhado e bem documentado (7). Trata-se da "Ciudad Real", antiga vila de índios ocupada no século XVI pelos Espanhóis e que foi habitada após esta data pelos índios Guaranís. Ciudad Real, onde hoje encontra-se sômente duas pequenas fazendas, está situada na margem esquerda do Paraná, na confluência com o Rio Piquiry, a 8 km. aproximadamente do Norte da cidade atual de Guaíra. O lugar mede cêrca de 800 m. de comprimento por uma largura mal determinada, mas que deve ultrapassar uma centena de metros.

Virginia D. Watson reconhece nos cacos colhidos por ela 5 tipos principais, aos quais é necessário acrescentar fragmentos de decoração especial, mas muito raros para constituir tipos. Os 5 tipos principais se classificam sob os têrmos **corrugated, nail-incised, polychomes, brushed** e **sem decoração**. Foram encontrados também na Ciudad Real cacos incisos, cacos com impressão de trançados e cacos ornados com mamilos, mas enquanto que os 5 primeiros tipos são largamente representados e provavelmente fabricados no lugar em que foram encontrados, êsses outros são tão pouco frequentes que, para a autora, devem ser considerados como importados.

É evidente, e as ilustrações confirmam essa identidade, que os tipos corrugated e nail-incised correspondem às nossa cerâmicas de decoração plástica com o dedo ou à unha. A descri-

(6) Nós não pudemos consultar todos êsses trabalhos alguns dos quais não podem ser encontrados nem em Paris nem nas bibliotecas de Curitiba.

(7) — WATSON Virginia — "Ciudad Real": "A guaraní-spanish site on the Alto Paraná River" **American Antiquity**, Vol. 13, n. 2, outubro 1947

ção corresponde exatamente à nossa, até mesmo na hesitação quanto à existência de uma engobagem. As pinturas policrômicas são essencialmente constituídas por tons de marron, vermelho e branco e o único vaso com possibilidade de ser reconstituído era pintado sôbre uma engobagem branca (8). O tipo sem decoração é caracterizado por alisamento da face externa e polimento da face interna. Há, às vêzes, uma engobagem vermelha. Este tipo não é descrito em seus detalhes, mas parece corresponder perfeitamente à cerâmica sem decoração de José Vieira. O tipo “brushed” enfim, é decorado com estrias paralelas ou oblíquas à borda do vaso, geralmente traçadas de maneira mais irregular para o fundo do que para a borda. A técnica de aplicação dêsse gênero de decoração não é conhecida (ervas, escôva, pente?). Nördenskjöld descreve uma técnica de decoração com um sabugo de milho entre os Chiriguanos e os Chanés. Um único caco de José Vieira (ver pág. 43) pode ser comparado a êsse tipo, enquanto que êle é largamente representado na Ciudad Real. Parece que também não foi assinalado nem por Lothrop nos sítios do Delta do Paraná, nem por Outes na mesma região, nem por Ambrosetti na região de Misiones, nem no Estirão Comprido. Em compensação, poderíamos encontrá-lo no Paraguai, e algumas grandes urnas funerárias ditas guaraníis do Museu do Paraná e de outros lugares, são decoradas dessa maneira na parte inferior de seu bôjo. As informações concernentes a êsse tipo que, por vêzes, tem sido negligenciado das descrições, são muito raras para que possamos levá-lo em conta na sequênciã dêsse estudo. Observemos simplesmente que a decoração com um sabugo de espiga de milho está ligada naturalmente à introdução da cultura do milho em um grupo dado, e que justamente a Ciudad Real, onde esta decoração é particularmente abundante, é contada entre os mais recentes dos sítios guaranis.

Dois fragmentos apenas são decorados com mamilos. Lothrop descreveu um fragmento idêntico a êsses no Arroyo Malo (9) e Métraux menciona a existência dêsse tipo entre os Indios Mataco e Choroti do Chaco (10). Nós não o encontramos

(8) — A decoração do caco representado em Watson, pr. XV, B, h, é quase idêntico à de um caco provindo de Brasília, perto de Querência do Norte, e pertencendo às coleções do Museu do Paraná.

(9) — LOTHROP, 1932

(10) — METRAUX: *Ethnography of the Chaco*, pag. 290

nos outros sítios do Paraná e parece bem que êsse tipo seja de procedência estranha à jazida.

A decoração com impressão de trançados é representada por um único fragmento. Não temos conhecimento dêsse tipo em outros sítios ou em coleções do Paraná, e os exemplos dados por Watson parecem indicar uma repartição tão bem ao Sudoeste como ao Norte. Talvez se trate de uma técnica mais arcaica do que o conjunto típico das cerâmicas Guaranís. Encontra-se decorações com impressão de trançado ao mesmo tempo na Argentina na província de Córdoba, em Mato Grosso (11), e no Paraguay.

Enfim, o tipo inciso, representado por 7 cacos se parece muito aos cacos incisos, raros, mas quase sempre presentes no meio dos outros cacos dos sítios do Paraná: José Vieira, Estirão Comprido, norte do Paraná, etc..

O principal interêsse do sítio de Ciudad Real, sem contar a abundância dos cacos colhidos, é sua relação certa com a última ocupação guaraní da região.

A Fazenda Iberá

Existe também, sôbre as cerâmicas pré-históricas do Paraná um estudo pouco conhecido de Baldus (12), a propósito de cacos provenientes da região de Londrina. Uns, o maior número, foram colhidos na Fazenda Iberá entre as pequenas cidades de Cambará e Jacarézinho, os outros, pertencentes a um único pote decorado à unha, vêm da propriedade Trost, a 5 km. ao norte de Caviuna, entre Londrina e Apucarana. Como na Ciudad Real, ambos os sítios infelizmente não foram senão o objeto de uma coleta do que havia na superfície, completada por uma sondagem na fazenda Iberá e não forneceram pois nenhum dado estratigráfico.

A densidade de cacos descobertos em 1944 na fazenda

-
- (11) — APARICIO: "Arqueologia de la laguna de los Porongos". **Relaciones de la Soc. Argent. de Antrop.** 1942, V. 3, (p. 45).
SERRANO: **Los Comechingones**, 1.945, p. 195
M. SCHMIDT: "Nuevos hallazgos de grabados rupestres em Mato Grosso". **Revde la Soc. Cient. del Paraguay** Vol. 5, n.º 1, 1940, Asunción.
- (12) — BALDUS Herbert "Tonscherbenfunde in Nordparana", **Archiv für Völkerkunde** (sem data)

Iberá era tal em alguns metros quadrados, que Baldus creu primeiramente que já tinham sido reunidos nêsse lugar por algum colecionador. Uma inspeção do lugar e uma sondagem mostraram que se tratava de uma importante jazida arqueológica. Sua superfície é desconhecida, mas ela se estende numa espessura de 90 cm. entre 10 cm. de terra vegetal superficial e a Terra Roxa subjacente. O sítio está a 580 m. de altitude, fato corrente no Paraná, e às vêzes, assinalado também no Paraguai (13). Ele não se encontra à margem de um rio, mas um curso d'água existe a 300 ou 400 m.

Baldus classifica os abundantes cacos colhidos em vários tipos conforme a decoração que êles receberam. Aí, ainda, com um vocabulário variável, são exatamente os tipos de José Vieira que nós encontramos. A ilustração excelente do artigo não deixa nenhuma dúvida a êsse respeito.

A decoração plástica é representada pelas mesmas combinações de incisões e de impressões feitas com o dedo ou com a unha, ou, em certos casos, com uma espátula, e formando motivos horizontais ou verticais. O tipo da figura 13 existe igualmente. Os interiores são sempre alisados, e em alguns casos, igualmente como em José Vieira, foram enegrecidos. A fabricação em rolos é frequentemente bem visível.

A cerâmica pintada parece consideravelmente menos representada do que nos outros sítios. A decoração consiste então em combinações de finas linhas vermelhas cortando-se em ângulos diversos e pintadas sôbre fundo esbranquiçado, formando desenhos concêntricos diversos, gregas, etc. Um dos cacos representados no artigo e ornado de escadas paralelas pintadas com traço duplo (pr.. V, fig.. 9 A) é quase idêntico, ao mesmo tempo, a um caco de José Vieira, a um caco de Estirão Comprido e a um caco de Brasília.. Encontram-se também os pontinhos marron combinados com linhas vermelhas em gregas ou concêntricas de José Vieira. (fig. 16). A engobagem sôbre a qual são pintados êsses motivos diversos pode ser esbranquiçada, cinzenta-clara ou cinzenta-escuro. As bordas são frequentemente sublinhadas de faixas vermelhas..

(13) — BALDUS, *ibid.* p.3
VELLARD Jehan, 1934.

Outras jazidas do Paraná

As mesmas associações se encontram nos outros sítios da bacia do Alto Paraná, sem que seja possível precisar a proporção de cada um dos tipos cerâmicos. Já que as peças de coleções não provêm nem de escavações, nem de colheita sistemática.

Uma jazida recentemente descoberta (setembro de 1957) a uns quinze km. do norte de Querência do Norte, em Brasília, à margem direita do Paraná, contém exatamente os mesmos tipos de cerâmica lisa, de interior às vêzes enegrecido, decorada com o dedo ou com a unha, incisa, ou policroma. As policromas são decoradas com gregas, com vários desenhos em dente de serra, com losangos, com motivos concêntricos tão característicos das cerâmicas guaraní. Esses desenhos são vermelhos ou marrons sobre fundo esbranquiçado. A decoração à unha é representada por um único caco feito em rolos. Dessa série de uns vinte cacos somente, vários são praticamente idênticos aos de José Vieira, Estirão Comprido e Fazenda Iberá. Um fragmento de pequeno vaso é inciso com um motivo em dente de serra, muito próximo daquele representado por Baldus nas figuras 9D e 9 aD e do qual êle estuda a grande repartição na América do Sul.

Esses achados não são somente obra dos últimos anos. Desde 1895, Ambrosetti (14) preparava um mapa dos descobrimentos arqueológicos, e mais particularmente de urnas funerárias e de cerâmicas diversas, feitos nas margens do Alto-Paraná. Esse mapa mostra a extraordinária densidade dos sítios com cerâmica numa região entretanto apenas explorada naquela época. Essa densidade é maior ao Norte da confluência do Paraná com o Iguazú. Nesse mesmo trabalho são assinalados vários achados perto do porto de Yaguarazapa de grandes urnas guaraní que, conforme a fotografia, parecem ornadas à unha, e outras de fundo cônico que, igualmente conforme a foto, parecem levar marcas características do "brushed". Os potinhos têm a mesma forma simples que a cerâmica lisa de José Vieira, e nos sítios encontra-se um número muito grande de fragmentos pintados com motivos guaraní.

É certo que uma exploração sistemática das margens do Paraná seria frutuosa em descobertas.

(14) — AMBROSETTI, J.B.: "Tercer Viaje a Misiones", 1895

Cerâmicas Guaranís Fora do Paraná

Os achados de cerâmicas ditas guaranís consistindo em uma associação típica de cerâmicas sem decoração, de cerâmicas decoradas à unha ou com o dedo e de cerâmicas policrômicas, ultrapassam muito a região do Ivaí e do Estado do Paraná. No Norte os limites dessa zona arqueológica são bastante imprecisos, pela falta de documentos. Ela cobre, em todo o caso, a maior parte do Estado de São Paulo, onde as cerâmicas guaranís são conhecidas há muito tempo. Um certo número delas foi publicado há uns vinte anos por Tibiriçá (15). Elas parecem absolutamente idênticas às de José Vieira. Mais recentemente foram publicadas (16.a) cerâmicas provenientes de um sítio do rio Mogi-Guassú (como uma parte das cerâmicas publicadas por Tibiriçá) a 10 km. de Pirassununga, a 300 km. ao Norte de Santos. Um ramo dos Tupi-Guaranís vivia alí até a instalação dos Brancos no início do século XIX. Os achados consistem em implementos de pedra, em urnas funerárias, em cacos diversos, em uma região outrora coberta pela floresta. Essa breve descrição parece indicar que êsses vestígios não puderam ser deixados pelos últimos Tupi-Guaranís da região e seriam mais antigos. As descrições e as figuras mostram, em todos os casos, que se trata do mesmo complexo que no resto da bacia do Alto Paraná.. Encontram-se também cerâmicas guaranís na região do Rio e sua extensão, ao Norte corresponderia à dos territórios ocupados historicamente pelos Tupis até à margem direita do Amazonas no Estado de Maranhão. Parece que as cerâmicas guaranís não penetraram em Mato Grosso onde os Paresis e os Numotinas ignoram as sepulturas em urnas e, utilizando sobretudo cuias como recipientes, não fabricam senão uma cerâmica muito rústica (16 b).

Na direção de Leste, a repartição das cerâmicas Guaranís não parece ultrapassar as bacias dos diferentes afluentes do Paraná, que, aliás, têm, às vêzes, sua origem muito perto da costa, e não atingir a costa senão esporadicamente. Certos autores assinalam a descoberta de cerâmicas guaranís nas camadas superficiais dos sambaquís. Ainda seria necessário controlar a precisão dessas identificações. De nossa parte, nunca encontramos na su-

(15) — TIBIRAÇA: "Cerâmica precolombiana"... 1935 e 1939

(16) — PEREIRA de GODOY: "Tupi-Guaraní pottery at Pirassununga", 1952 (16 b) — SCHMIDT: "Los Paresis" 1943 p. 27, e "Los Barbados" 1941 p. 24.

perfície dos sambaquís, além dos cacos modernos, senão cacos de fabricação geralmente rústica e algumas vêzes ornado com incisões ou com aplicações, lembrando as cerâmicas do litoral argentino. Nunca descobrimos aí cerâmicas decoradas à unha ou com o dedo (17), nem cerâmicas pintadas. Por sua vez, Bigarella em suas escavações dos sambaquís de Santa Catarina não trouxe à luz senão cacos muito toscos (18).

Entretanto, uma jazida situada a 30 km. da costa e a 9 km. ao Sul de Joinville, em Itacoara, deu em sua camada superficial, cerâmicas típicamente guaraní (19).. O fato é interessante porque se a jazida está fora da zona costeira dos sambaquís, ela está situada no rio Piraí e igualmente fora da bacia de drenagem dos afluentes do Paraná. O fato dessas cerâmicas estarem associadas a pedras polidas e sobrepostas a um nível sem cerâmica constitue problema interessante, mas difícil de interpretar com relação a José Vieira, onde, ao contrário, as cerâmicas estão associadas a pedras lascadas e sobrepostas a um nível pré-cerâmico de pedras lascadas.

A Oeste e ao Sul a área de repartição das cerâmicas Guaranís sobrepuja grandemente o Estado do Paraná . Encontrou-se abundância delas no Paraguai e no território de Misiones, na

(17) — Na proximidade do sambaqui de Boa Vista (Região lagunar de **Cananeia** — Estado de São Paulo —) existe uma tapera onde encontramos, na superfície, uma grande quantidade de pedaços de cerâmica com decoração plástica. Essa jazida, entretanto, não tem nenhuma relação com o sambaquí.

(18) — Ver em particular TIBURTIUS Guilherme, Koehler BIGARELLA Iris e BIGARELLA J.J., 1954, II p. 184-192

(19) — id. "Nota prévia sôbre a jazida paleoetnográfica de Itacoara (Joinville, Estado de Santa Catarina), 1950-1951. FROES ABREU encontrou no princípio do século na baía de Imbituba (Santa Catarina) uma jazida contendo entre outras coisas fragmentos de cerâmica, fragmentos de diabases numerosos e sem forma típica, e ossos humanos. Pouco distante, perto da ponta de Itapiruba êle encontrou igualmente um outro sítio com fragmentos de cerâmicas, que êle define ao mesmo tempo por sua rusticidade e pela beleza de sua ornamentação, indústria típica, ossos humanos. Talvez se tratasse de jazidas guaraní, mas as descrições do autor são demasiado incompletas para permitir essa identificação. Froes Abreu observa, por outro lado, que os 19 sambaquís visitados por êle, nenhum continha cerâmicas em sua parte superior. Cf. Froes Abreu: "Sambaquís de Imbituba... p. 29-33. PALDAOF: "Arqueologia rio-grandense", 1900, assinala a descoberta, em 1892, em uma fazenda da costa da lagôa dos Quadros, de uma urna sob 2 m. de terra que continha um esqueleto e cuja face externa estava pintada com linhas vermelhas. Outras descobertas fortuitas são assinaladas em diferentes publicações. Ver, também, SCHMITZ, 1957.

Argentina. Desde o fim do século XIX, Ambrosetti, depois Schmidt e Mayntshuzen descreviam numerosas delas provenientes sobretudo do rio Paraná. É sobretudo em seus trabalhos que se apoiam a maior parte dos estudos sôbre cerâmicas guaraní (20).

Mais recentemente, Jehan Vellard (21), então em missão etnográfica ao Paraguai, pôde, no curso de uma rápida excursão ao Sudeste de Assunção, nas regiões de Ipané e de Nemby, fazer uma abundante recolta de cerâmicas descobertas acidentalmente pelos habitantes da região. Êsses achados, quase sempre quebrados pelo próprio descobridor, que espera encontrar alí um tesouro, são geralmente cobertos de 20 a 40 cm. de terra. Êles consistem, quer em cacos de potes diversos, quer em urnas funerárias isoladas ou agrupadas em 2 ou 3 num espaço de alguns metros quadrados. Essas urnas são frequentemente cobertas com um prato virado ou com fragmentos de cerâmicas. Vellard agrupa essas cerâmicas em dois tipos, um de terra avermelhada, espêsso, decorado com gravuras e com impressões, o outro, de terra branca mais fina, de patina amarela ou rosada, e decorado com pinturas vermelhas, algumas vêzes pretas. A êsses dois tipos, acrescentam-se cerâmicas sem decoração das quais é preciso notar “a bela qualidade”, o “bom cozimento” e o “polido notável”. Sem dúvida nenhuma nós encontramos aí os três tipos de José Vieira, com certas diferenças de expressão vindas do vocabulário de Vellard que é etnólogo e não arqueólogo.

Entretanto, é interessante notar certas variantes das cerâmicas dessa região com as cerâmicas do Ivaí. A gravura aí parece mais importante; ela se complica com séries de pontos (22) e de numerosas impressões de trançados ou de cordas e que podemos supor serem do mesmo tipo que as cerâmicas com impressão de trançados da Ciudad Real. Em compensação, a descrição das impressões unguladas quer na parte superior dos grandes vasos, quer em tôda a superfície dos pequenos vasos, corresponde bem ao que conhecemos já das cerâmicas do Paraná, assim como o fato da parte inferior dos bôjos das grandes urnas ser

(20) — Ver a bibliografia no fim do capítulo.

(21) — VELLARD Jehan: “Notes sur la céramique précolombienne des environs d’Asuncion”, 1934

(22) — Infelizmente êsse tipo não é ilustrado e não sabemos se êsses pontos são idênticos aos do caco único de J. V. da fig. 9

geralmente marcada com impressões feitas com um “pente ou um ralador de mão” (deve tratar-se do tipo chapado “brushed” da Ciudad Real e de diferentes peças dos museus do Paraná).

A pintura parece mais simples do que na bacia do Alto-Paraná. Ela consiste sobretudo em faixas ocre no colo ou em redor do bôjo. Uma única peça corresponde às finas pinturas de José Vieira ou do Estirão Comprido. É um vaso muito belo encontrado perto de Nemby e decorado com finas linhas paralelas, entre cruzadas ou cortando-se formando diversas combinações.

No território de Misiones, as coleções de cerâmicas dos Museus de Posadas e de Eldorado foram recentemente estudadas por O. Menghin (23). Êste encontrou alí pequenos vasos e tigelas sem decoração do tipo de José Vieira e “grandes vasos fuerários guaraní”, quer pintados, quer decorados com impressões digitais. A concordância é rigorosa com outros sítios da bacia do Paraná. Para nós, o interêsse dessas coleções consiste sobretudo na abundância de vestígios de cerâmica do tipo sem decoração e do qual alguns exemplares, pequenas tigelas e pequenos vasos globulares são mais ou menos completos (24). Êles são idênticos aos que nós procuramos reconstituir na fig. 7. São os únicos que nós conhecemos até êsse dia. Sua abundância, em certos lugares de Misiones, poderia fazer pensar em um importante centro de fabricação de onde teriam sido difundidos através do comércio pelas regiões vizinhas. Menghin assinala, também, (25) em certos sítios, que não são talvez guaraní, a existência, rara porém, de impressões de trançados e de decoração pontilhada com o auxílio de um instrumento pontudo.

Para Menghin as cerâmicas lisas de uma parte, os grandes vasos decorados de outra, devem pertencer a duas camadas culturais diferentes. As primeiras seriam pré-guaraní, as segundas guaraní. Na realidade, se do ponto de vista tipológico essa distinção se justifica, como se trata de achados feitos por colonos ou de dons de Mayntzhusen, nós nada sabemos sôbre as circunstâncias das descobertas, e não temos nenhuma razão de supor que fossem diferentes das do Paraguai ou do Estado do Paraná.

(23) — MENGHIN O: “El poblamento prehistórico de Misiones”, 1956

(24) — *ibid.* fig. 15 e 16 p. 31

(25) — *ibid.* p. 33.

Repartição e Origem do Complexo Cerâmico Guaraní

Todos êsses fatos mostram que a associação dos diversos tipos de cerâmicas achados em José Vieira não é acidental. Êsses tipos formam um conjunto estável, podendo-se encontrá-los com variantes mínimas, numa área extensa. Conhecido desde muito tempo, êsse conjunto foi atribuído aos Guaranís (26) pela razão muito simples que os Guaranís praticavam ainda êsses tipos de cerâmicas de tempos históricos. Os achados da Ciudad Real, que foi uma cidade guaraní-espanhola, confirma essa identificação. Não há razão de mudar como gostaríamos, às vêzes, essa denominação cômoda é já passada na linguagem corrente da arqueologia sul-americana e nós designaremos êsse conjunto sob os têrmos de “complexo cerâmico guaraní” deixando para depois a questão de saber se as cerâmicas incisas, pontilhadas ou com mamilos pertencem a êsse complexo ou são de procedência estranha.

Partindo dos dados reunidos acima é relativamente fácil estabelecer a área de repartição dêsse complexo. O centro de difusão é evidentemente a bacia do Alto-Paraná e de seus afluentes. Êle não ultrapassa quase essa zona e é evidente que a difusão se fêz essencialmente por via fluvial. Os centros de maior densidade se encontram na região de Misiones, do Sudeste do Paraguai e das margens brasileiras do Paraná e de seus afluentes (Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e São Paulo).

Na bacia do baixo-Paraná não se encontra mais cerâmicas guaranís, senão esporadicamente. No Delta do Paraná, de fato existem dois tipos, ou melhor, duas séries de tipos cerâmicos das quais uma sòmente é atribuível aos guaranís. Desde a confluência do Paraná e do Paraguai, e até o Rio da Prata, é uma cerâmica com decoração em relêvo que domina, associada a uma cerâmica incisa ou pontilhada. A zona de maior densidade dessas cerâmicas

(26) — MÉTRAUX Alfred — “**La civilisation matérielle des Tupi-Guaranís, 1928.**”

Partindo dêsse estudo fundado de um lado sôbre uma importante bibliografia concernente a dados sobretudo etnográficos e históricos e de outro lado sôbre as coleções do Museu de Gôteborg, Métraux pôde já definir os três tipos dos sítios pré-históricos: um tipo simplesmente polido e sem decoração, um tipo ornado à unha, com a ponta do dedo ou com o auxílio de uma espátula, e um tipo pintado com desenhos lineares vermelhos ou negros sôbre um fundo sempre branco.

se encontra entre Goya e o Delta, mas elas são encontradas já na proximidade da confluência na região de Resistência (27). Em uma nota aparecida em 1931 (28), Aparicio descrevia um fragmento de cerâmica pintada encontrado perto de Diamante e o atribuía às indústrias Arawak do Amazonas, de onde teria chegado por via comercial. O fragmento consiste em uma borda de tigela com pinturas geométricas vermelhas e pretas sôbre fundo esbranquiçado. Embora o caco publicado não levasse um motivo tipicamente guaraní, parece-nos evidente e muito mais mais verossímil que pertença ao complexo guaraní. Essa verossimilhança é confirmada pelo fato dêsse caco pintado ter sido encontrado associado com cerâmica lisa e com cerâmica “imbricada” (correspondendo na terminologia argentina ao nosso tipo decorado com o dedo ou com o auxílio de uma espátula). Além disso, a jazida se encontrava em uma zona insular, e a existência dêsse conjunto de cacos não nos parece extraordinária, mesmo que se trate de troca comercial ou da instalação de um pequeno grupo guaraní a algumas centenas de quilômetros por via fluvial do principal centro de difusão. A região de Diamante onde se encontra êsse sítio não escavado, formaria assim um ponto intermediário da expansão das cerâmicas guaraníes em direção ao Oceano.. Estas atingiram o Rio da Prata onde encontramos-las ocasionalmente (29).

Em alguns raros pontos do interior da América tropical sub-

-
- (27) — TORRES, 1911
AMBROSETTI: “Los paraderos precolombianos de Goya” (Corrientes), 1894
BADANO, 1955.
- (28) — APARICIO: “Un resto de indústria amazônica en el Paraná inferior”, 1931.
- (29) — LOTHROP Samuel Kirkland: “Indians of the Parana Delta”, 1932.
OUTES: “Hallazgo archeológico en la isla de Martin García”, 1917, e “nuevos rastros de la cultura guaraní”... 1918, assinala a descoberta de cacos de cerâmica alisados ou ornados com gravuras ou com pinturas elementares que êle atribue aos Tupis-Guaraníes.
BURMEISTER: “Sur les crânes, les moeurs et l’industrie des anciens Indiens de la Plata”, 1872, assinala na embocadura do Paraná, em face da vila Las Conchas, um cemitério índio em uma ilha. Os esqueletos estavam dentro de urnas. O colo e a superfície superior da única urna completa estavam “pintados de branco e decorados com linhas vermelhas formando semi-quadrados encaixados uns nos outros”. Em outros pedaços a pintura era mais rara do que “esculturas rudimentares representando ondulações ou escamas”. Trata-se evidentemente das decorações plásticas com o dedo.

sistem ainda alguns vestígios de grupos guaraní fabricando os três tipos tradicionais. Entre êles os Chiriguanos e os Chanés do Paraguai são os mais conhecidos (30). Êles fabricam simultaneamente cerâmicas sem decoração de uso corrente, cerâmicas pintadas com motivos geométricos e cerâmicas decoradas à unha ou com o dedo. Além disso, certos de seus vasos têm seu bôjo decorado com sabugo de espiga de milho. Os motivos pintados são muito mais espessos do que os dos cacos guaraní pré-históricos, mas êsse fato pode ser facilmente interpretado em função da decadência evidente dêsses grupos. Da mesma maneira, sua repartição muito ocidental com relação aos sítios pré-históricos é o resultado, conhecido de tempos históricos, de seu recuo, por causa dos Brancos, dos centros de civilização, para lugares menos férteis.

Os dados etnográficos atuais ou recentes (31) e mesmo as informações dos cronistas dos primeiros tempos da colonização não podem trazer elementos novos sôbre a repartição pré-histó-

(30) — SCHMIDT Max "Los Chiriguanos e Izozos", 1938 — É interessante notar que se sabe de tradição histórica que o lugar de origem dos Chiriguanos está situado entre o Paraguai e o Alto-Paraná. A migração parece se situar na primeira metade do século XVI (ibid. p. 1-5). PALAVECINO: "Algunas informaciones sobre los Chané", 1949. A cerâmica goza um papel importante na vida econômica e social dos Chanés que praticam ainda a inhumação em urna sob o chão da casa. É interessante notar que as mulheres Chanés fabricam atualmente dois tipos de cerâmicas, um destinado à venda aos viajantes e aos turistas, o outro para seu próprio uso. Ora, enquanto que o primeiro tipo leva uma decoração vegetal pintada com inspiração ocidental e comporta formas e côres em rápida transformação, o segundo tipo é mais estável e não comporta senão uma decoração geométrica pintada. Para os dois tipos a técnica em rolos permaneceu imutável. Enfim as urnas com decoração digital são ainda fabricadas. O autor fotografou uma índia dos Ibiyuns sentada ao lado de uma grande urna de fundo cônico e decorada com o dedo, típicamente guaraní (ibid. p. 122 e pr. IV).

(31) — As informações técnicas fornecidas pelos dados etnográficos podem auxiliar a interpretar melhor as descobertas arqueológicas. P. de LIMA: "Os Índios Waura...". 1950, por exemplo, dá um inventário dos instrumentos utilizados pelas mulheres Waura para a fabricação de cerâmica. São:

- pedaços de cuia utilizados como espátulas.
- pequenas conchas de Prisodo castelnaudi que servem para raspar os potes meio secos.
- pequenos seixos rolados para o polimento.
- folhas de Kausipesxi para o alisamento.
- terra vermelha de formiga espalhadas no solo, afim de que o fundo dos vasos alí não se cole.
- casca de Mauanta utilizada para o enegrecimento dos vasos.

rica do complexo cerâmico guaraní. Sabe-se, com efeito, que as tribus guaraní realizaram pelo século XVI uma gigantesca migração para o Oeste (32) que revolucionou completamente os limites dêsse antigo “habitat” que nós procuramos reconstituir pelas escavações arqueológicas. Não é impossível que essa migração histórica tenha sido precedida de outras migrações pré-históricas. Tôda a história dos quatro últimos séculos das tribus sul-americanas mostra sua grande mobilidade. Se a chegada dos Brancos provocou uma mudança maior na geografia humana do continente, é provável que as influências incásicas, que precederam essa chegada, tivessem tido consequências de igual importância.

Os fatos atualmente conhecidos permitem estabelecer uma primeira sequência tipológica na evolução das culturas pré-históricas da bacia do Paraná, com uma fase primitiva, em que sòmente é conhecida a pedra lascada, e uma ou algumas fases mais recentes, marcadas pela adoção (fabricação ou utilização?) de cerâmicas já chegadas a um grau de grande perfeição e que não evoluirão quase no decurso do tempo até à vinda dos Brancos.

Na América do Sul os primeiros tipos de cerâmica conhecidos são muito diferentes de uma região para outra e, se deixarmos de lado os grandes centros de civilização, em nenhuma das regiões pré-cerâmicas que se pôde determinar até hoje, não poderemos assistir a passagem progressiva de um tipo muito primitivo a tipos evoluídos. Parece que, por tôda a parte o início da cerâmica tenha sido essencialmente um fenômeno de empréstimo, de migração ou de comércio sem relação, ao menos nos seus primórdios, com a evolução técnica interna das jazidas estudadas. Êsse estado de coisas deve ser consequência da fôrça de difusão das grandes civilizações precolombianas que lançaram nos meios mais diversos os produtos de suas técnicas, fôrça de difusão comparável talvez à das civilizações brancas atuais.

— pequenas bolas de terra misturadas com urucú, utilizadas após o cozimento para a fabricação da pintura vermelha.

— casca de Ualapa, para o fogo do cozimento.

As diferentes fases da fabricação são descritas nesse estudo. Para as técnicas de cozimento e de decoração, ver também MÉTRAUX: “La Civilisation Matérielle des Tupi-Guaranis”, 1928.

(32) — SCHMIDT Ibid. p. 2-5

NORDENSKJOLD Erland: “The Guaraní invasion...”, 1917.

A adoção de uma técnica muito evoluída num meio que nos parece particularmente primitivo, abre problemas particulares. O que sabemos hoje dos processos de aculturação mostra que é necessário uma certa maturação técnica para que seja possível a adoção, por um grupo, de técnicas pertencentes a um grupo muito mais evoluído. A presença de cerâmicas guaraníes em sítios de pedra lascada pode ser explicada de duas maneiras: ou pela existência de trocas comerciais entre êsses grupos de pedra lascada e outros grupos vizinhos mais evoluídos, ou pelo rapto de mulheres pertencentes a tribus de tradição cerâmica evoluída. Os dois casos se apresentam ainda hoje. As oleiras Conebo e Sipibo por exemplo do leste do Perú, afamadas como as melhores oleiras do Amazonas, fornecem com seus produtos mais finos, as tribus circunvizinhas (33). Pedro E. de Lima que estudou recentemente os índios Waura das fontes do Xingú fêz aí observações equivalentes. Os Waura, cujas mulheres são as melhores oleiras da região trocam suas cerâmicas com as especialidades dos grupos vizinhos, arcos Kamaiura, por exemplo, ou colares de contas dos Kalapagos. Êsse comércio pode ser feito de vizinhos em vizinhos e a cerâmica Waura pôde chegar assim a povos que nunca viram os Waura (34). O mesmo autor observa que “os Waura foram sempre atacados por outras tribus com o objetivo de capturar suas mulheres que são especialistas na fabricação das cerâmicas” (35 a).

Não importa que as primeiras cerâmicas encontradas nos sítios de pedra lascada da bacia do Paraná sejam ou o resultado de trocas comerciais, ou o fruto do trabalho de mulheres cativas, o problema aqui é de localizar os grupos vizinhos exportadores dessas cerâmicas. Êstes não podem estar situados nem ao Sul, nem a Leste, onde as cerâmicas guaraníes são esporádicas ou não existem. É preciso procurá-los para o Norte ou para o Oeste.

Pensou-se frequentemente em uma filiação entre as cerâmicas Marajoaras e as cerâmicas guaraníes. A ausência de um conhecimento arqueológico preciso das zonas intermediárias torna impossível dar uma resposta definitiva. Entretanto uma marcha

(33) — FARABEE: “**Indian Tribes of Eastern Peru**”, 1922, p. 180-181.

(34) — Pedro de LIMA: “Os Índios Waura...”, 1950, p. 23.

(35 a) — *Ibid.* p. 5.

pela costa parece difícil uma vez que os diversos sambaquís escavados no litoral dos Estados de São Paulo e do Paraná nunca tenham apresentado cerâmicas guaraní. Uma marcha pelos afluentes do Amazonas parece possível, embora não se assinale senão escassas cerâmicas guaraní nas regiões intermediárias e em particular e Minas Gerais.

Uma origem ocidental parece mais provável. Parece que não há descontinuidade arqueológica entre a bacia do Paraná, a bacia do Paraguai e o Leste da Bolívia, e os objetos de proveniência andina têm sido encontrados no Baixo Paraná desde muito tempo, o que vem demonstrar que o grande sistema fluvial Paraná-Paraguai serve de via comercial há muitos séculos. Acrescentemos que certas tribus atuais do Leste do Perú fabricam ainda cerâmicas pintadas, sobre engobagem branca, com finos motivos geométricos lineares, muito próximos dos motivos guaraní (35 b).

De tôda maneira e mesmo admitindo uma longínqua origem ocidental, é impossível supor que cada um dos potes encontrados na Bacia do Paraná, ou que cada uma das oleiras que fabricaram êsses potes, fossem importados de várias centenas de quilômetros mais ao Oeste. Em uma certa época, e os documentos históricos fazem fé disso, as técnicas cerâmicas foram adotadas pelas tribus do Alto-Paraná e tornaram-se uma parte de seu patrimônio técnico. Numa época anterior, se for difícil admitir que as tribus que não conheciam senão uma pedra toscamente lascada tivessem podido adotar e assimilar técnicas delicadas como a das pinturas sobre engobagem, o que nos resta é descobrir os centros de produção dessas cerâmicas. Parece-nos que deveriam se situar em algum lugar em direção do Paraguai ou da Bolívia oriental e terem sido o produto de povos mais evoluídos, conhecendo por exemplo, além da cerâmica, a pedra polida e talvez o cultivo do sol.

Repartição dos diferentes tipos do complexo guaraní

Raciocinamos até aqui como se o complexo cerâmico guaraní tivesse sido introduzido na bacia do alto-Paraná em uma única vez e já constituído. Isto não é absolutamente certo e demonstrar-se-á talvez um dia que as cerâmicas lisas precederam

(35b) — Ver nota 52.

as cerâmicas decoradas à unha, que teriam por sua vez, precedido as cerâmicas pintadas. A observação de Mayntzhusen segundo a qual ou os Guaranís foram os primeiros habitantes da região, ou êstes foram precedidos por povos que ignoravam a cerâmica, fica provávelmente válida de uma maneira geral, mas não é impossível que houvesse uma leve decalagem no tempo no aparecimento dos diferentes tipos cerâmicos do complexo.

Não é impossível que não distante dos sítios conhecidos encontre-se um sítio ou um conjunto de sítios nos quais os três tipos guaranís encontrar-se-iam em primeiro lugar claramente disjuntos e onde se poderia ler, em sua estratigrafia, a história de sua adoção sucessiva, e de sua utilização simultânea.

Entretanto, é pouco provável, apoiando-se nas tendências gerais da arqueologia sul-americana que os diferentes tipos do complexo sejam o fruto de invenções locais e de uma evolução técnica interna. Suas inspirações aliás são muito diferentes e não há razão particular para atribuir sua invenção a um único grupo. O estudo de sua repartição no continente sul-americano mostra sua relativa independência.

É preciso, primeiramente, deixar de lado as cerâmicas do tipo liso (36^a), não que elas não constituam um tipo suficientemente definido, mas êsse gênero de cerâmica sem decoração tem sido negligenciado frequentemente pelos amadores, e a utilização de dados e de descrições feitas baseando-se em uma terminologia frequentemente flutuante corre o risco de conduzir a confusões e a êrros. Vamos estudar a área de repartição dos tipos mais definidos, isto é, a das cerâmicas pintadas com motivos geométricos sobre engobagem branca, a das cerâmicas decoradas à unha ou com o dedo, a das cerâmicas incisas. O estudo da repartição dos motivos em si é mais difícil a empreender, porque na imensa área de repartição das cerâmicas sulamericanas, onde a decoração geométrica é a regra, as convergências são sempre possíveis. (36b)

(36^a) — Os Guarayus atuais que deixaram a bacia do Paraguai para se instalarem na direção do Oeste têm uma cerâmica sem ornamentos nem pintura, de forma hemisférica, que poderia ter alguma relação com os pequenos vasos guaranís - METRAUX, 1928.

(36b) — Por exemplo, um motivo estudado por BALDUS (op. citada p. 14) encontra-se ao mesmo tempo em um grande número de cerâmicas

Evidentemente um estudo completo dessa questão da repartição dos tipos das cerâmicas guaraníes deveria incluir um estudo da repartição das grandes urnas funerárias de terra cozida. De fato, o problema seria demasiado complexo para o abordarmos aqui, pois as urnas funerárias têm uma repartição enorme a Leste da América do Sul. Encontramo-las na embocadura do Amazonas, no Amazonas médio, na costa nordeste do Brasil, entre os Mojos, na Venezuela, no Sul do Brasil e no Noroeste Argentino (37), e em todos êsses povos elas podem estar ligadas a costumes bastante variáveis.

Os Chiriguanos e os Chanés, fora dos territórios das missões faziam ainda recentemente sua sepultura em urnas, nas mesmas urnas aliás que serviram para a conservação do alimento e da bebida (38).

De tôda maneira, as sepulturas em urnas, mesmo em uma zona relativamente próxima das cerâmicas guaraníes, não estão ligadas ao estilo guaraní. Encontram-se por exemplo, em Candelaria (província de Tucuman) sepulturas em urnas decoradas com incisões e com aplicações em relêvo (39). Encontramo-las também na Bolívia, na região de Mizque, mas aí, sòmente os sepultamentos de crianças são em urnas, os de adultos são em **cistas** de pedra (40). De tempos históricos, os Coroados, que aliás não praticavam senão uma cerâmica rústica, tinham o costume de sepultar o chefe de família em posição emborcada em um grande vaso de terra. Êsse costume que se encontrava também de Corrientes a São Paulo, passando pelo Paraná, corresponde com muita precisão, à repartição do complexo guaraní (41). De tem-

guaraníes, na Argentina, no Chile, na Venezuela, no Equador, na bacia do Amazonas, e até em Cuba, na República Dominicana e em Flórida. Acrescentemos que êsse motivo é comum em certas cerâmicas pre-históricas da América do Norte. Nenhuma conclusão pode ser atualmente tirada sôbre a origem de um motivo tão largamente espalhado. Cf. além disso a bibliografia dada por BALDUS: IBARRA GRASSO, 1950.

MEGGERS e EVANS, 1957, p. 113, fig. 31.
TIBIRIÇÁ, 1935.

(37) — Handbook, V, p. 139-204.

(38) — SCHMIDT, 1938, p. 34

(39) — SCHREITER, 1934

(40) — GRASSO, 1952

(41) — IHERING, 1825, p. 38-47.

pos históricos igualmente, os Carajás da região do Araguaya, faziam ainda sepulturas secundárias em urnas (42).

Abandonamos aqui igualmente o estudo da repartição das técnicas cerâmicas que corria o risco de não esclarecer muito o problema. A única técnica de modelagem que é definida com certeza no complexo guaraní, é a fabricação com rolos das cerâmicas decoradas com o dedo ou à unha; essa fabricação consiste na adição bem visível de rolos de pequenas dimensões. Mas essa técnica é muito comum em todo o continente sul-americano. Encontramo-la nos Andes, no Chaco, entre os Caraíbas, na bacia amazônica, e nas zonas mais meridionais atingidas pelas cerâmicas (43). Essa imensa repartição retira-lhe tôda a significação para nosso problema. As mesmas reflexões se aplicam ao cozimento a céu aberto, tipicamente guaraní, e ao uso da engobagem que se encontra também nos Andes, nas zonas circuncaraibas, em uma grande parte da bacia amazônica e da costa brasileira.

As cerâmicas policrômicas com decoração geométrica têm uma área muito vasta de repartição em tôda a parte setentrional do continente sul-americano. Encontramo-las ao longo da costa pacífica, do Perú a Chiloé, no Equador, na Colombia e na Venezuela, na bacia Amazônica com o grande centro de Marajó, na bacia do Paraná. Trata-se pois de um fenômeno técnico muito geral que não traz nenhuma solução ao nosso problema. Em compensação, se restringíssemos nossa definição e se procurássemos, fora da zona guaraní, cerâmicas com motivos retilíneos concentricos de lineas finas (vermelhas e marron escuro) sôbre engobagem branca, os achados seriam muito pouco numerosos. Lagiglia (44) assinala na província de Mendoza cerâmicas Huarpes pintadas com uma face vermelha e a outra decorada com desenhos geométricos (gregas, dente de serra, linhas paralelas, zig-zag) sôbre engobagem branca. Os desenhos podem ser bicrômicos, vermelhos e marron-escuro. Esta descrição aplica-se exatamente a alguns cacos de José Vieira. Grasso e Branise descrevem na Bolívia cerâmicas senão idênticas, ao menos próxi-

(42) — BALDUS, p. 16

(43) — Handbook, V. p. 139-204.

(44) — LAGIGLIA 1956, p. 248, 253 e passim.

mas das policrômicas guaraní, por exemplo o estilo Presto-Puno, ou o estilo Escane-Recreo e sobretudo o estilo dito Tarija policrômico (45). Ainda na vertente oriental dos Andes encontra-se igualmente cerâmicas atuais muito próximas das cerâmicas guaraní, quer entre os Chiriguanos ou os Chanés, como já mencionamos, que entre os Índios Sipibo, do Ucajali (Perú oriental) que fabricam pequenas tigelas pintadas com desenhos concêntricos retilíneos vermelhos e marron sôbre fundo esbranquiçado que não nos admiraríamos de encontrar em um sítio guaraní. Na outra extremidade da área das cerâmicas policrômicas as cerâmicas Marajoaras, muito variadas, comportam numerosos motivos curvilíneos que as diferenciam claramente das cerâmicas guaraní. A engobagem branca além disso não é a regra.

As cerâmicas decoradas à unha ou com o dedo são menos espalhadas no continente sul-americano e sua repartição é por isso muito mais significativa. Elas se estendem sobretudo do Leste dos Andes ao Sul do Brasil; elas parecem caracterizar particularmente as cerâmicas guaraní e já se tem sugerido como lugar de origem, a bacia do Paraná (46). Nordenskjöld que estudou sua repartição minuciosamente e estabeleceu um mapa, assinala sua existência na Bolívia Meridional (Alto Pilcomayo, Rio Parapiti e Rio Grande, Santa Cruz de la Sierra) de acôrdo com suas próprias escavações, na Argentina nas provincias de Buenos Aires, Entre Rios, Bahia Branca, de acôrdo com as escavações de Ameghino, Outes, Torres, e naturalmente nas zonas guaranis: Santa Catarina, de acôrdo com as escavações de Meyer, Rio Grande do Sul conforme Kunert, confluência do Paraguai e do Pilcomayo conforme as escavações de Grubb, no Alto-Paraná e no território da Missão Bompland. Te-las-íamos encontrado também, conforme Kissenberth, no território da missão dominicana de Conceição do Araguaya, no rio Araguaya, afluente do Amazonas (47) pelos limites setentrionais da ocupação

(45) — BRASSO e BRANISE, 1955

(46) — Handbook, V, p. 188.

(47) — NORDENSKJÖLD, *Analyse ethnogéographique* 1929. Ver mais particularmente o mapa de repartição e o quadro da pág. 223. Sôbre os Chiriguanos, SCHMIDT, 1938, p. 55. LOTHROP, 1932. Sôbre certas tribus do Chaco, MÉTRAUX, "Ethnography of the Chaco", Handbook, I, p. 197-370 (p. 290). MÉTRAUX em "The Native Tribes..." assinala que nos sitios ar-

tupi. Enfim, as decorações digitais ainda são atualmente praticadas pelos Chanés, pelos Chiriguanos e pelos Matacos. Para Nordenskjöld, essas decorações digitais parecem de origem guaraní e provenientes do Brasil oriental.

Todos os achados assinalados por Nordenskjöld não comportam estratigrafia e não são possíveis de datar pois em relação aos outros tipos de cerâmicas das mesmas regiões (policrômicas, incisas). Ora existem cerâmicas com decorações digitais das quais Nordenskjöld parece não ter tido conhecimento na província de Mendoza na Argentina e que podem estar situadas em uma sequência estratigráfica. Com efeito, a cultura de Agrelo pré-incaica da província de Mendoza subjacente à cultura policrômica dos Huarpes apresenta, essencialmente, cerâmicas com decoração plástica. Esta consiste, quer em incisões com desenhos geométricos, quer em raras decorações em relêvo, quer, e é o que nos interessa aqui, em uma decoração dita “imbricada” que corresponde a nosso tipo com decorações digitais. Essa cerâmica é inteiramente feita em rolos. Ela está associada à decoração feita com sabugos de milho (48).

Em compensação a cerâmica imbricada falta completamente no conjunto importante de Cienaga Grande, Quebrada de Purmamarca, província de Jujuy. Ela é aliás, muito rara em toda a Quebrada, embora pareça ser mais encontrada nas jazidas mais meridionais da Quebrada (49).

A área de repartição das cerâmicas incisas é relativamente fácil de estabelecer, pois foram assinaladas em muitos lugares, mas de pouca significação justamente por causa de sua abundância. Como a decoração digital, ela corresponde, conforme o **Handbook**, à terceira fase da evolução da cerâmica sul-americana, isto é, a

queológicos do Alto Paraguai encontram-se potes toscos decorados com impressões de unhas rudimentares e com mamilos.

Sobre o Vale do Paraná, AMBROSETTI, 1895, OUTES, 1917, LOTHROP, 1932

Sobre o delta do Paraná, LOTHROP, 1932, OUTES, 1917

Sobre Misiones, AMBROSETTI, 1895.

Sobre os Querandi da província de Buenos Aires, BRUZZONE, “Notas arqueológicas. Breve reseña del material recogido en Punta-Lara”

Notas preliminares del Museo de la Plata, Vol. I, 1931, p. 339-354.

(48) — CANALS FRAU, 1956

(49) — APARICIO, 1945

uma fase bastante antiga por se encontrar em tôda a superfície do continente, exceto nas regiões em que a cerâmica nunca chegou (Patagonia ocidental) e naquelas em que ela ficou em uma fase muito primitiva (Brasil central). Mas, enquanto que a decoração angular dessa terceira fase não se desenvolveu senão de maneira esporádica e em zonas muito limitadas, as decorações com incisões e com pontilhado encontram-se em quase todos os lugares e, às vêzes, continuaram mesmo a serem praticadas em zonas mais avançadas, tendo atingido a 4a. e a 5a. fases de evolução técnica da cerâmica sul-americana. Nas zonas que nos interessam, encontram-se com efeito, decorações com incisão em todo o pampa e na Patagonia oriental, onde elas constituem a decoração típica, na Argentina do Norte e do Noroeste, no Uruguai, no Paraguai, no Brasil meridional tanto nos sítios do interior como em alguns sítios do litoral, onde elas parecem, igualmente, constituir a decoração típica. Mas, enquanto que para o Sudeste em certas zonas litorâneas ela constitue a única decoração cerâmica, para a região do Rio da Prata ela se associa a curiosas decorações em relêvo e para o Oeste e para o Norte, a cerâmicas pintadas e a decoração digital que descrevemos anteriormente (50).

Os sítios acima mencionados não apresentam estratigrafia. Entretanto a cultura de Agrelo préincaica é sobretudo caracterizada por uma cerâmica incisa de desenhos geométricos com alguns casos de decorações em relêvo e alguns casos de decoração digital.

Finalmente, se deixarmos de lado, provisoriamente, a bacia

(50) — **Handbook**, V, p. 188

LAGIGLIA, 1956

VIGNATI, 1953

VELLARD

MENGHIN, 1956

APARICIO, 1955

AMBROSETTI, 1894

É difícil de determinar se a cerâmica pontilhada constitue um tipo verdadeiramente distinto da cerâmica incisa, porque em nenhum lugar ela constitue a única decoração. Encontramo-la ao mesmo tempo nos sítios do Alto-Paraná, no Pampa e na Patagonia (**Handbook**, p. 188), em Misiones (Menghin, 1956), en Cienaga Grande, província de Jujuy (Aparicio, 1945), na província de Corrientes (Ambrosetti, 1894). É sobretudo sua raridade que é assinalada em quase tôdas as partes. Ficaria por descobrir um centro em que êsse tipo fôsse predominante.

Amazônica e as regiões setentrionais que consideramos como centros de difusão pouco prováveis, e se deixarmos de lado igualmente a questão da cerâmica incisa, demasiadamente espalhada para servir de fio condutor, poderemos determinar aproximadamente as áreas de repartição de dois dos grandes tipos do complexo cerâmico guaraní, de um lado cerâmicas policrômicas sobre engobagem clara com motivos retilíneos frequentemente concêntricos, de outro lado, as cerâmicas com decoração digital. Muito esquemáticamente, a primeira dessas áreas segue a vertente oriental dos Andes do Perú à província de Mendoza inclusive, e se estende para Leste quase até o litoral atlântico passando pela Bolívia, pelo Paraguai, pela província de Misiones, pelo Brasil Meridional, até ao Rio da Prata ao Sul, e até ao Maranhão ao Norte. Ela forma assim um vasto trapézio irregular com enormes lacunas na Argentina do Noroeste, lacunas que são talvez devidas à insuficiência de nossa documentação. A área de repartição das decorações digitais é mais meridional. Ao Sul ela atinge Bahia Blanca, ao Oeste a província de Mendoza, ao Noroeste a Bolívia Meridional ao Nordeste o Paraguai, Misiones e o Brasil meridional e se estende até ao limite setentrional dos Tupis, no Estado do Maranhão. A superposição dessas duas áreas para o Nordeste corresponde à própria repartição do complexo guaraní e às zonas de ocupação Tupi-guarani. Para o Oeste, ao contrário, ela as ultrapassa na região de Mendoza. Fora dessas zonas ha disjunção, o tipo policrômico estendendo-se para o Noroeste, o tipo plástico aumentando em importância para o Sudeste.

Parece pois que o complexo cerâmico guaraní, é o resultado de duas séries de influências, umas vindo dos grandes centros de civilização do Perú, difundindo-se no Noroeste para o Sul e para o Leste, as outras, podendo ou ser autóctonas, ou originárias de zonas mais meridionais (51).

(51) — Na extremidade Sudeste da repartição do complexo guaraní, isto é, na região do Rio da Prata, parece que as decorações digitais são mais abundantes do que as decorações pintadas. Esse fato confirmaria a origem meridional das decorações digitais.
Cf. BURMEISTER "Sur les crânes, les moeurs et les industries des anciens Indiens de la Plata," 1872.
OUTES: "Nuevos rastros de la cultura guaraní...", 1918, indica com clareza a predominância das decorações digitais sobre as decorações policrômicas em uma série proveniente de uma colheita à su-

Ora, e eis aí um ponto importante, na região de Mendoza a coexistência dos dois tipos não é simultânea, mas sucessiva. O sítio de Agrelo nos dão, em uma certa medida, a chave do desenvolvimento desses tipos. Em Agrelo, vemos suceder às cerâmicas com decoração plástica (incisas, pontilhadas, ou com decoração digital), cerâmicas policrômicas evidentemente contemporâneas do desenvolvimento, na região, das influências provenientes do Norte. Na fase posterior, Huarpes, contrariamente ao que se passou nos sítios guaraní, os tipos cerâmicos mais antigos desapareceram. Duas hipóteses são então possíveis para explicar a história dos sítios guaraní da bacia do Paraná. Ou então seu desenvolvimento foi paralelo ao desenvolvimento dos sítios do tipo de Agrelo, e, à pedra lascada sucederam na região, primeiramente, as cerâmicas com decoração plástica, depois as cerâmicas policrômicas. Essas últimas talvez porque as cerâmicas antigas estavam ligadas a um sistema de ritos e de crenças, não suplantaram as antigas decorações digitais de certos pequenos vasos e das grandes urnas funerárias e se instalaram paralelamente a elas. Nessa hipótese, escavações minuciosas permitirão estabelecer essa sequência estratigráfica nos numerosos sítios com cerâmica guarani da bacia do Paraná. Na segunda hipótese, os Guaraní nunca teriam conhecido esse desenvolvimento suposto e teriam recebido de um grupo vizinho ao mesmo tempo as cerâmicas policrômicas e as cerâmicas com decoração digital. Nesse caso seria necessário localizar este grupo e determinar em seus sítios a estatigrafia que tínhamos renunciado encontrar nos sítios guaranis.

perfície em uma ilha do Delta do Paraná. Com efeito, sobre 33 fragmentos decorados à unha e várias dezenas decorados à unha e com o dedo, ele encontrou somente 4 cacos com decoração policrômica, dos quais, 1 com desenhos vermelhos sobre fundo branco em uma única face, 2 com desenhos vermelhos sobre fundo branco em uma face e uma pintada uniforme vermelha na outra face, 1 com um desenho vermelho e preto sem engobagem. É interessante notar que esses cacos estavam associados à pedra polida. O artigo dá, além desses detalhes, uma bibliografia antiga dos achados feitos no Paraná e no Uruguai.

Determinação da idade

A idade do sítio de José Vieira pelo C14 não foi determinada ainda, nem de nenhum sítio guaraní. Alguns dentre êles, devem ter sido abandonados pelo século XVI, tal como, Ciudad Real, mas o abandono da maior parte dêles deve ter sido anterior ou muito anterior à chegada dos primeiros europeus. Com efeito, por um lado, exceção feita à Ciudad Real, não se assinala senão raramente a presença de fragmentos de metal, de vasos feitos no torno, de contas etc., entre os vestígios guaraníes. Por outro lado, e o argumento é mais forte ainda, as condições de soterramento da maior parte dos sítios (José Vieira, Estirão Comprido, fazenda Iberá) indicam que êles foram abandonados há muitos séculos. Na fazenda Iberá, os cacos repousam debaixo de 10 cm. de terra vegetal, em José Vieira, debaixo de 50 cm. de areia sôbre a qual houve tempo de se instalar uma floresta de árvores bastante grandes. Quanto à duração da ocupação é mais difícil ainda de computar, mas espessuras como 50 cm. e 1 m. dos níveis arqueológicos indicam que ela pôde se estender durante vários séculos.

Se admitirmos, e não podemos fugir a isso, que o complexo cerâmico guaraní tenha uma origem estranha à bacia do Paraná, torna-se possível situá-lo em relação a sequências cronológicas melhores estabelecidas. No Perú, que parece ser o principal centro de difusão das técnicas cerâmicas na América do Sul, a cerâmica aparece pelo século XII antes de Cristo. O período Chavin, caracterizado por cerâmicas pretas decoradas com incisões e com relêvos, estende-se do 7º século antes de Cristo ao 1º século depois de Cristo.

É por essa época que as cerâmicas pintadas se desenvolvem e que aparecem, o que nos interessa aqui, as cerâmicas pintadas em uma ou duas côres sôbre engobagem branca. O estilo Mochica, caracterizado por decorações mitológicas com personagens, comporta também vasos pintados com traços vermelhos sôbre fundo branco, tendo decorações geométricas com motivos típicos em escada. São os vasos mochicas, no conjunto da cerâmi-

ca peruana pré-incaica (52), que sugerem melhor uma relação com os vaos guaraní.

Sua posição cronológica parece muito bem concordar com o que suspeitamos a respeito da idade dos sítios guaraní, e podemos apresentar como primeira hipótese de trabalho que o aparecimento das cerâmicas pintadas de tipo Guaraní na bacia do Paraná data, o mais cedo, do 3º ou 4º séculos da nossa era, o mais tarde, do 8º ou 9º séculos, sem que possamos dar, atualmente, mais precisões(53).

A evolução cerâmica da província de Mendoza pode ser datada melhor por comparação com os grandes centros andinos. Parece que as antigas cerâmicas Huarpes, cinza-prêto, geralmente gravadas e sem pinturas, tenham uma relação de filiação com o período Chavin das regiões peruanas. É durante êsse período antigo que encontramos vasos com decoração digital. A decoração com pinturas policrômicas dos mesmos sítios aparece mais tarde, e podemos constatar nas duas zonas arqueológicas uma evolução paralela das técnicas cerâmicas. Essa mesma sucessão, de uma decoração pintada posterior a uma decoração plástica, podemos encontrar num conjunto de zonas cerâmicas. das quais o Perú forma um centro de difusão, em Marajó (54), por exemplo e

(52) — Na exposição dos Tesouros do Perú que se fêz em Paris, no Petit Palais em junho de 1958, foram apresentados os principais tipos cerâmicos do Perú, desde a época Chavin (700 anos antes — 100 anos após Jesus Cristo) até o fim do Império Inca (1532). Nêsse conjunto, somente os vasos do período Mochita pintados de vermelho sôbre fundo branco, com extraordinários motivos de pássaros e de homens com cabeça de pássaro, comporta alguns exemplares com decoração geométrica, evocando a cerâmica guaraní (vasos nº 123, 125, 126, 130, 140, 142).

Por outro lado, nas salas reservadas ao folclore, cerâmicas da região de Ucayali (n.º 1292-1320), decoradas com desenhos geométricos de traço fino vermelho e marron sôbre engobagem branca são muito próximos das cerâmicas guaraní. As formas mais típicas são ou tigelas simples, ou grandes urnas antropomorfas.

(53) — Essas cifras supõem que foi preciso, ao menos, um século ou dois para que a moda da cerâmica pintada se espalhasse através de distâncias tão consideráveis como as que separam o Perú da bacia do Paraná, e que o sítio de José Vieira representa ao menos dois ou três séculos de ocupação e quatro ou cinco séculos de abandono e de instalação de florestas antes da chegada dos Brancos.

(54) — As cerâmicas pintadas Guaraní apresentam grandes semelhanças com certo tipo da fase Aristé da cultura de Marajó (cf. Meggers et Evans, 1957, p. 132-167). Esta, anterior à fase Mazagão que se acaba com

no Equador onde a uma cerâmica incisa sucedem diferentes tipos de cerâmica pintada (55), etc. É, sem dúvida, recolocando o no conjunto da evolução da cerâmica pré-colombiana da América do Sul que poderemos, um dia, compreender a história do complexo cerâmico guaraní.

§ 3 — O MATERIAL LÍTICO

A indústria lítica de José Vieira apresenta um interesse excepcional, não somente porque é a primeira vez que uma indústria da pedra lascada é descoberta e estudada no interior do Paraná, mas também porque essa indústria foi descoberta com estratigrafia. O nível mais antigo (camada IV) é constituído unicamente de pedra lascada, não acompanhada de cerâmica. Nos níveis mais recentes, a mesma indústria da pedra lascada continua a ser empregada com uma certa pobreza das formas e da técnica, mas ela é acompanhada, desta vez, de uma cerâmica não decorada de início (parte superior da camada III), e que logo (camada II) atinge a complexidade e a mestria das cerâmicas guaraníes. Esse desenvolvimento brusco da arte cerâmica mostra ou que o sítio foi invadido por novas populações ou mais provavelmente, uma vez que a própria indústria lítica não variou, que os antigos ocupantes do sítio estabeleceram novos contactos com tribus vizinhas, êsses contactos podendo ser pacíficos e consistir em trocas comerciais, ou belicosas e consistir na captura de mulheres. Não importa a causa, a estratigrafia do sítio de José Vieira nos faz assistir à passagem de uma população de técnica paleolítica a uma população conhecendo a cerâmica. Aqui a adoção das artes cerâmicas precedem a adoção da pedra polida. Somente uma pequena pedra polida em forma de cinzel foi encontrada na camada II (fig. 18).

A homogeneidade da indústria lítica de um nível ao outro é tal que é possível, fazendo primeiramente seu estudo geral,

os primeiros contactos europeus, é talvez muito recente para terem sido, na origem, pinturas guaraníes. Uma origem comum é mais provável, já que se admite que as cerâmicas Marajoaras tenham uma origem ocidental e venham dos centros peruanos.

Ver Meggers, 1955, mapa das vias de difusão das 5 culturas cerâmicas de Marajó, e Evans, 1955.

(55) — Cf. Willey 1952, p. 62

estendê-lo a todos os níveis e tratando da matéria prima, da técnica de lascamento e dos tipos de implementos. Em seguida, será abordado o estudo dessa indústria lítica por nível, de maneira a pôr em valor a variabilidade ou a estabilidade dos tipos de implementos e da destreza do trabalho da pedra das épocas antigas às épocas recentes.

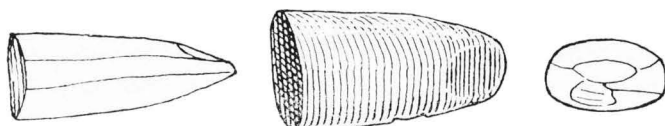


Fig. 18 — Pequeno cinsel de pedra polida.
Dimensões: 3 x 1,6 x 1 (21/57/494,4).

A MATÉRIA PRIMA, A TÉCNICA DE LASCAMENTO E OS TIPOS DE INDÚSTRIA

Matéria prima — Em todos os casos, a matéria prima é constituída de seixos rolados que foram colhidos sem dúvida nenhuma no leito do Ivaí. Esses seixos rolados podem ser divididos em dois grupos:

1 - Seixos rolados de tamanho médio e de tamanho grande, mas que não ultrapassam 20 cm. de dimensão máxima, de material muito duro de granulação fina (basalto), ou menos fina (quartzito e sobretudo arenito São Bento fritado). Esse “arenito fritado” constitue a grande maioria dos implementos líticos. As dimensões médias dos seixos rolados utilizados são de 10 a 12 cm aproximadamente. Eles são muito resistentes ao lascamento e se retocam dificilmente.

2 - Seixos rolados de menores dimensões, menos de 10 cm em média, de matéria siliciosa(sílex, ágata, etc.) dando lascas muito lisas e afiadas, mas partindo-se mal e de formas frequentemente irregulares. Eram talhados nesses seixos rolados, de preferência os pequenos implementos.

Técnica — Têcnicamente os implementos líticos se dividem em dois grupos:

O primeiro é constituído de seixos rolados tendo sofrido alguns lascamentos e é parecido a uma indústria bi-facial muito tosca, já que o “biface” verdadeiro é praticamente desconhecido (1 caso) e que o próprio “chopping-tool” é raro em todos

os níveis. O segundo grupo é constituído de lascas, preparadas ou não, mas em geral apenas retocadas. A técnica de lascamento parece ser, em todos os casos, a percussão. O retoque por pressão parece desconhecido. E provável que certos lascamentos que poderiam ser identificados como retoques são na realidade marcas causadas pelo uso.

A técnica de fabricação dos implementos parece muito simples:

— escolha de um seixo rolado de dimensões bem manejáveis.

— retirada de uma lasca geralmente em uma extremidade longitudinal.

Esta primeira lasca parece ter sido voluntariamente de tamanho grande, como o demonstra as numerosas lascas de tamanho grande (8-10 cm), sem preparação e com uma face constituída pela crosta do seixo rolado.

— depois, retirada de outras lascas cortando a primeira em ângulos muito obtusos, escolhendo planos de percussão cada vez diferentes, mas sempre na borda da primeira lasca tirada. Assim, determinou-se, por um lado, um “chopper” mais ou menos rústico, por outro lado, uma serie de lascas de bordas muito cortantes que podiam ser utilizadas sem retoques.

O trabalho de acabamento é quase sempre rudimentar ou ausente. Os retoques são raramente nítidos e dificilmente os distinguimos das marcas provenientes do uso. Além disso, a matéria prima, extremamente dura, é difícil de lascar e parece que em muitos casos, “choppers” e lascas foram utilizados sem retoques do gume. Isso parece verdade sobretudo para os gumes que têm uma borda formada pela crosta do seixo rolado, este é o caso de todos os “choppers” e o de uma importante proporção de lascas.

O trabalho das lascas de quartzo é igualmente rústico. Os implementos com finos retoques são raros. O corte bi-facial sobre lascas é desconhecido.

É provável que para ambas as séries o lascamento tenha sido executado com o auxílio de um percutor de pedra.

Tipos de indústria — O conjunto da indústria lítica de José Vieira é tão tosco que à primeira vista, podemos pensar em um acúmulo de restos diversos e não em implementos verdadeiros. Há, entretanto, de um nível ao outro, uma tal constância nas formas em tal ausência de outras formas mais trabalhadas, que é certo que uma parte ao menos dêesses seixos rolados lascados e dessas simples lascas foram utilizados como implementos verdadeiros. Êsses implementos podem ser divididos em duas séries, uma indústria de núcleos e uma indústria de lascas.

1 — INDÚSTRIA DE NÚCLEOS.

Compreende todos os implementos de seixo rolado em oposição aos implementos de lascas. O implemento mais característico dessa série é o “chopper”, mas podemos encontrar também alguns “chopping-tools”, seixos rolados sem crosta, formando percutor com arestas, um “biface” e implementos completamente lascados sobre uma face muito próximos, técnica e funcionalmente, do verdadeiro “biface”.

a. Choppers — É um implemento trabalhado em uma única face, e cujo gume é constituído pela junção da face trabalhada com a crosta natural do seixo rolado. A massa do seixo permaneceu intacta. Ela devia ser segurada firmemente com a mão e fazer as vêzes de cabo.

O “chopper” é o implemento mais característico do conjunto da jazida. (fig. 19, 20, 21, 22) Sua forma varia conforme a forma do seixo escolhido. Alguns “choppers” são chatos e ovais e foram utilizados provàvelmente como facas, mas a maior parte dêeles são grossos ou bastante grossos, com gume mais ou menos abrupto (o ângulo formado pela face de lascamento com a crosta varia de 40 a 75° aproximadamente). As dimensões são sempre bem manuais de maneira a formar um implemento de manipulação fácil. A utilização parece ter correspondido à de uma enxó. Como a face oposta ao gume não leva marcas de golpes, ou ao menos não mais do que as outras partes do seixo, fica eliminada tôda a hipótese da utilização por percussão à maneira de uma cunha. Por outro lado um certo número dêesses “choppers” são de formas tão maciças que todo encabamento parece impossível. Em outros, talhados na extremidade de um

seixo alongado, foi possível colocar um cabo à maneira de um machado polido.

Na maior parte dos casos, a fabricação do implemento se efetua com um número restrito de lascamentos (3 ou 4). Entretanto, e sobretudo na camada IV, os lascamentos de alguns “choppers” são mais numerosos e a borda cortante foi retocada. Muitas vêzes, nota-se marcas de golpes, em diversos pontos da crosta não trabalhada do seixo, ou porque o “choppers” tenha servido de percutor ocasional, ou porque tenham tentado primeiramente o lascamento de outras faces.

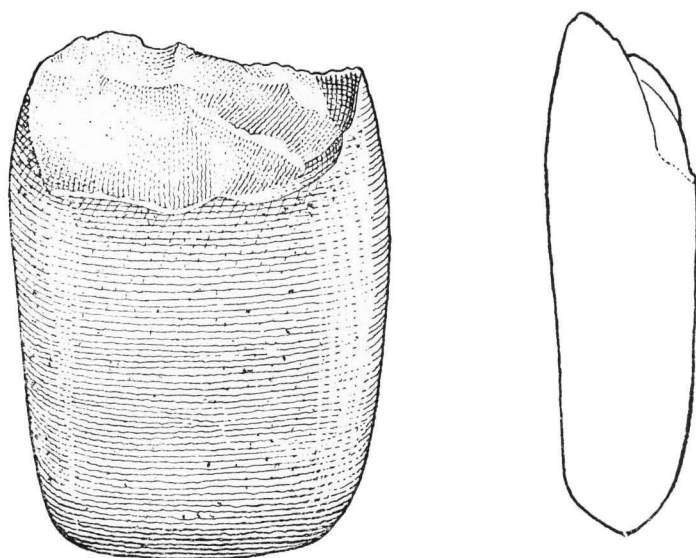


Fig. 19 — Tipo de “chopper”. Colhido perto das sepulturas, êle provem provàvelmente da camada II.
Dimensões: 6,5 x 5 cm. (21/57/669).

b. Chopping-tools — Os “Chopping-tools” são mais raros do que os “choppers”. Nêsses implementos, como nos “choppers”, o corpo do seixo parece ter formado uma espécie de cabo natural, mas o gume foi rudemente desbastado nas duas faces. (fig. 23) Êsses implementos são pouco numerosos em José Vieira, mas podem ter uma importância considerável no estudo das jazidas pré-cerâmicas da América do Sul, porque em um grande número das jazidas do extrêmo Sul da Patagônia são encontrados implementos idênticos e em quantidade muito maior.

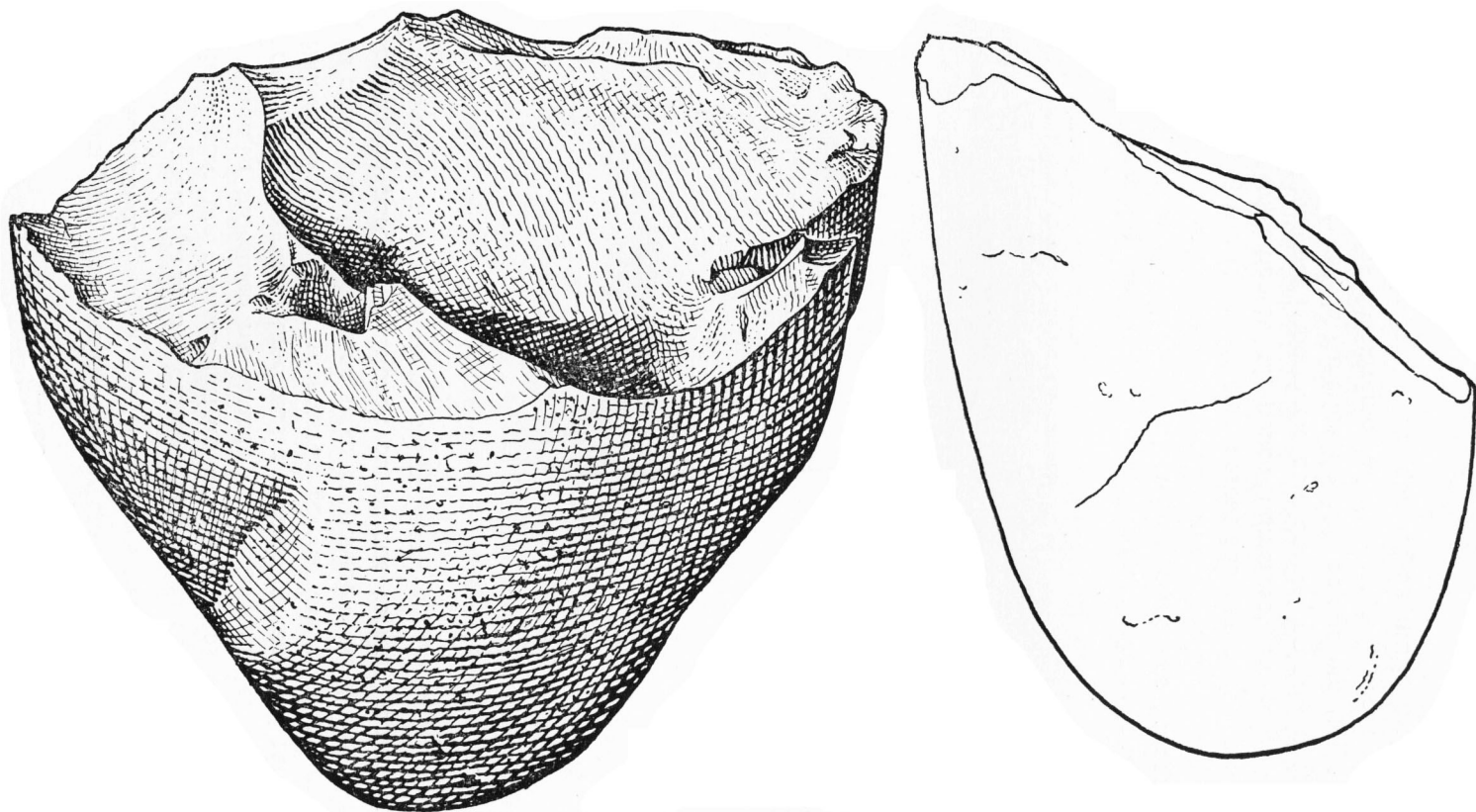


Fig. 20 — Tipo de "chopper". Camada II b.
Dimensões: 10 x 12 x 6,5 cm.
(21/57/461).

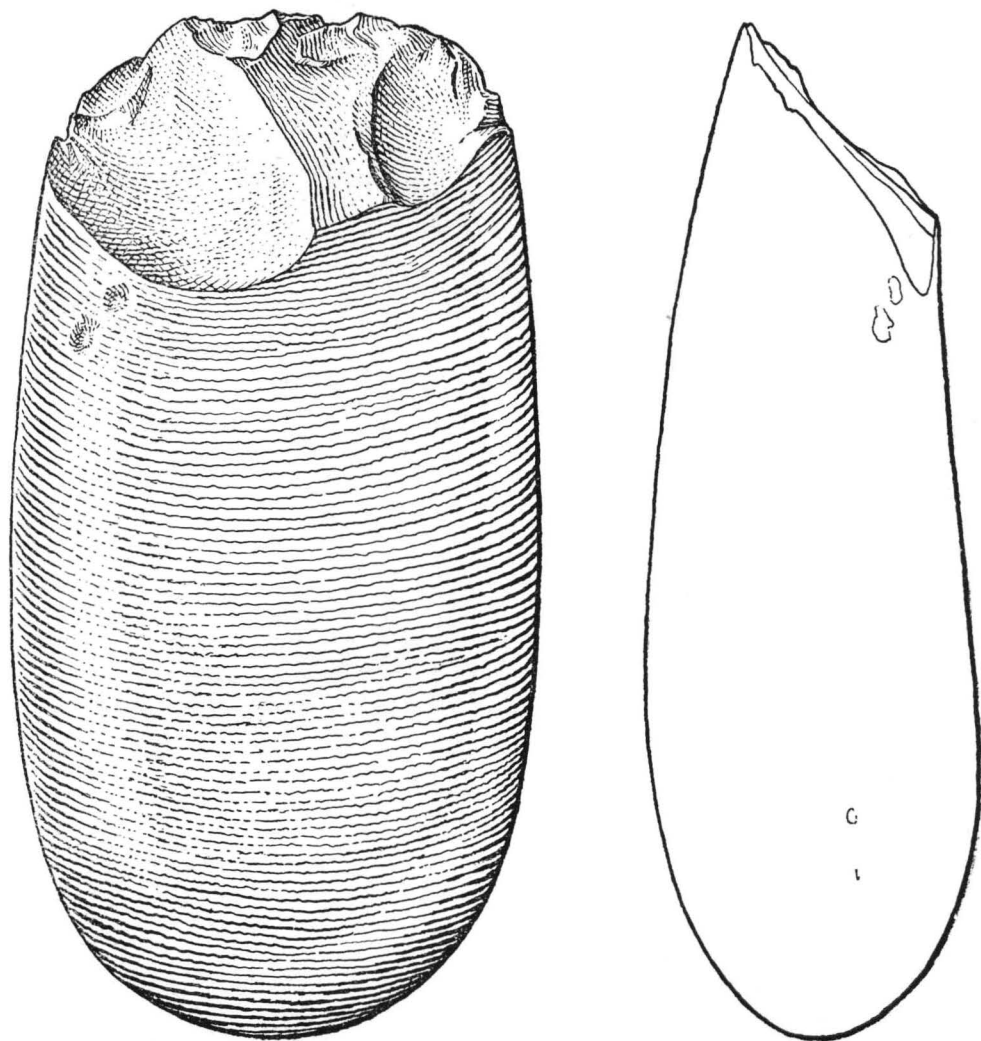


Fig. 21 — Tipo de "chopper". Camada III b.
Dimensões: 13,5 x 7 x 4,5 cm.
(21/57/525).

Encontramos também em José Vieira alguns "choppers" típicos, dos quais foram tiradas uma ou duas lascas da face externa, talvez para renovar o gume. Em todos os casos, parece que se tratar de uso idêntico ao dos "choppers".

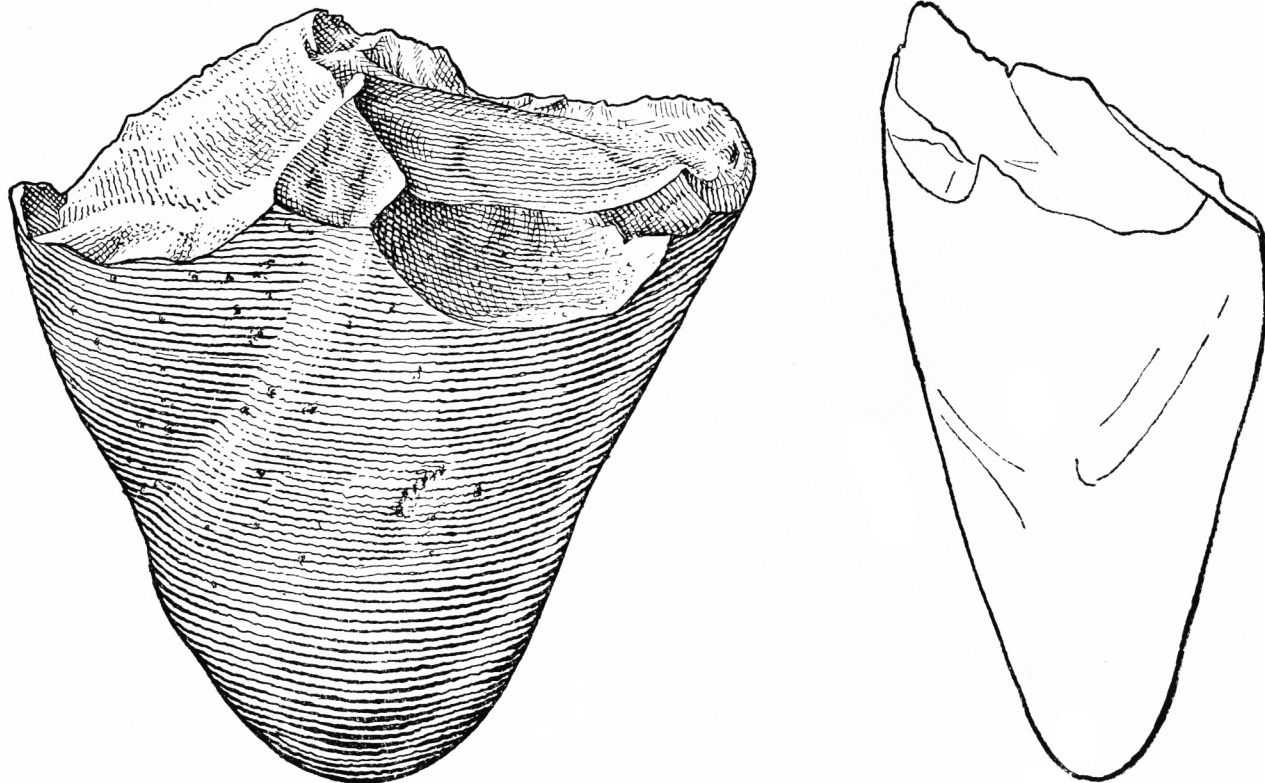


Fig. 22 — Tipo de "chopper". Camada IV.
Dimensões: 10 x 9,5 x 5 cm.
(21/57/591).

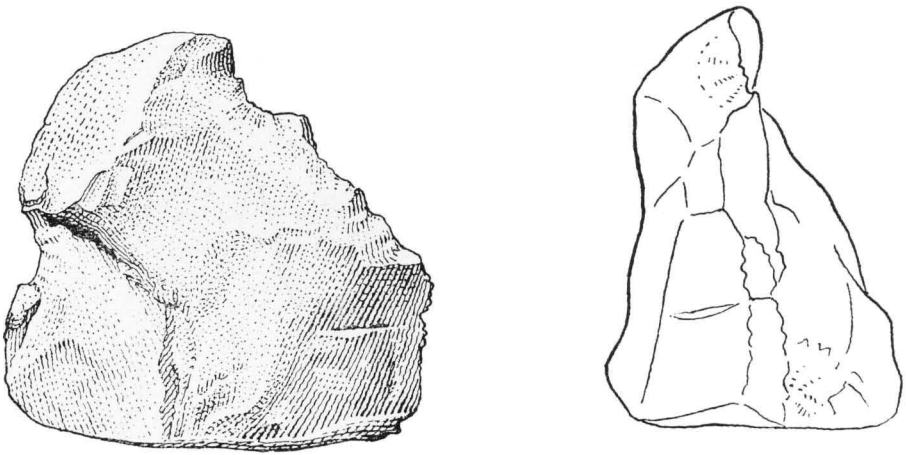


Fig. 23 — Tipo de “chopping — tool”. Camada II b.
Dimensões: 5,5 x 5,5 x 3,5 cm.
(21/57/473/3).

c. “Bifaces”

Foi encontrado um único exemplo de “biface” na jazida e como êle provém do momento da descoberta da sepultura, (fig. 24) não se sabe, infelizmente, a que nível exato êle pertence, provàvelmente à camada II. É feito de basalto. Foi feito gume sòmente em uma das bordas longitudinais.

Deve-se igualmente colocar na categoria dos implementos de tipo bifacial, implementos, aliás raros, tendo a forma amida-loide de um “biface”, mas sendo uma das duas faces constituída pela crosta convexa do seixo rolado, sem retoques, nem lascamentos. (fig. 25) Êsse implemento não pode ser considerado como um “chopping-tool” ou “biface” parcial porque não é a borda de preensão que é deixada intacta, e que a borda do gume ocupa tôda a periferia do implemento. Funcionalmente como tècnicamente trata-se bem de um “biface”, mas sendo a forma natural de uma das faces satisfatórias, não houve necessidade de nenhum arranjo.

Êsses implementos podem ter, como os “chopping-tools”, uma importância essencial para o estudo da indústria lítica pré-cerâmica da América do Sul. Sua área de repartição parece conside-

rável. Eles existem em Barracão (Paraná), em Rio Claro (São Paulo) e em jazidas muito antigas da Patagônia.

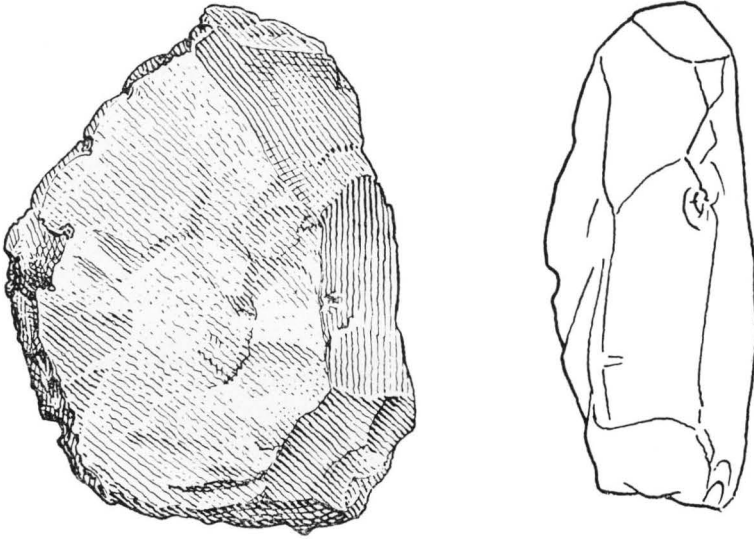


Fig. 24 — Biface colhido no momento da descoberta das sepul-
turas. Pertence provavelmente à camada II.
Dimensões: 7 x 5 x 2,5 cm.
(21/57/567).

d. Percutores com arestas — Não são muito numerosos, mas bem típicos. (fig. 26, 27) São seixos rolados, em parte sem a crosta, ou lascados mais ou menos como um “chopping-tool” ou um “biface” rústico e cujas arestas foram achatadas por golpes inumeráveis, aliás pouco violentos. Talvez se trate de retocadores de pedra.

e. Núcleos — Os núcleos de “rocha fritada” ou de quartzo são pouco numerosos e são do simples tipo de seixo quebrado ou refugo. Esse fato é facilmente explicável, pois que, com efeito, foi essencialmente o “chopper” e as lascas provenientes de seu lascamento que, nessa matéria, foram procurados. Dessa dupla série restam somente pouquíssimos pedacinhos de lascamento, nada de núcleos e somente algumas las-

cas. Em compensação, são mais numerosos os núcleos de seixos diversos de quartzo, dos quais procurou-se tirar lascas.

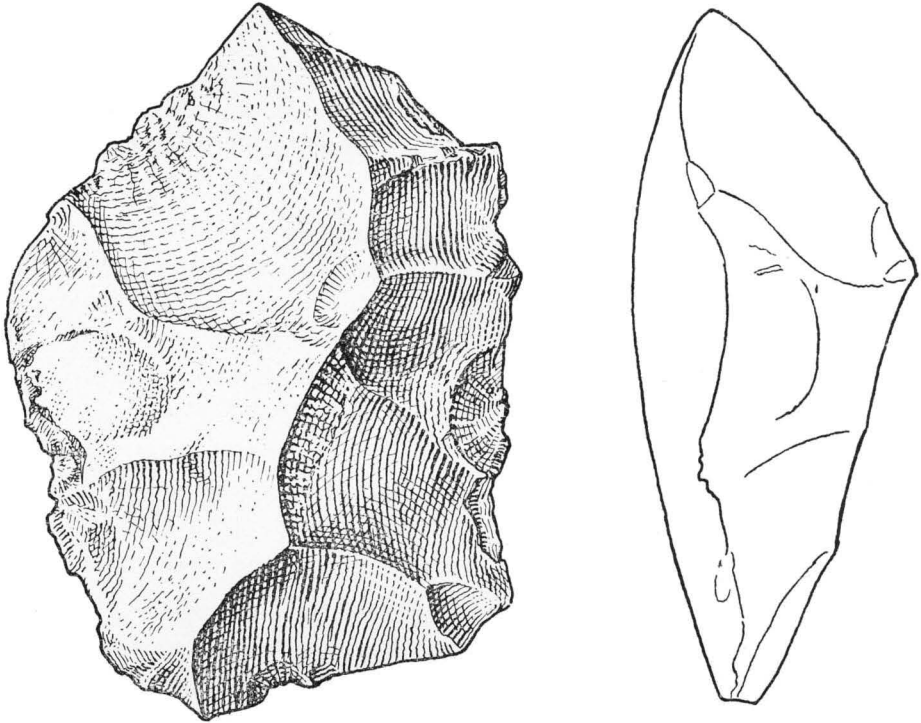


Fig. 25 — Implemento do tipo bifacial. Camada IV.
Dimensões: 9,5 x 7 x 3,5 cm.
(21/57/592).

2 — INDÚSTRIA DE LASCAS

Um grande número das lascas encontradas na jazida, mesmo quando são de tamanho grande e bem feitas não trazem nenhum traço de retoques, nem de uso. Entretanto, é necessário pensar que puderam servir de instrumentos, por exemplo, para despedaçar animais ou para trinchar grandes pedaços de carne. As lascas retocadas, com efeito, são extraordinariamente pouco numerosas e os implementos, aos quais procuraram dar uma forma característica, são praticamente inexistentes. Essa escassez é talvez, o resultado da utilização habitual das lascas simples. A experiência mostra que estas lascas são bastante cortan-

tes e podem ser utilizadas sem se lascarem. Por outro lado, os retoques efetuados sôbre a borda das lascas de “rocha fritada” têm uma forma lévemente arredondada que quase não modifica o gume.

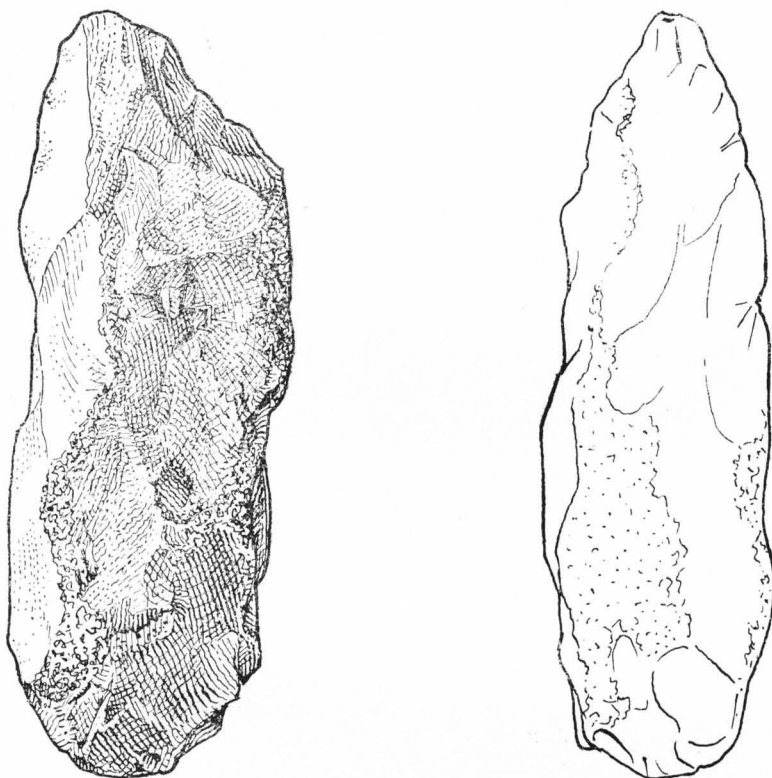


Fig. 26 — Percutor com arestas. Camada III a.
Dimensões: 10 x 3,5 x cm.
(21/57/502).

A indústria de lascas não apresentando quase formas características (facas, pontas, raspadores, por ex.) tivemos que classificá-la de acôrdo com suas características técnicas (1) e

(1) — A classificação que segue pode, em certos casos, parecer de uma complicação inútil e sem interêsse, para vestígios tão rudes, que foram utilizados sem que tomassem o cuidado de acondicioná-los. Entretanto na ausência de peças com acabamento melhor e mais significativas, essa classificação é a única que nos permite estudar a evolução da indústria lítica em função dos diferentes níveis de José Vieira. No futuro e quando outras jazidas forem conhecidas, essa clas-

não morfológicas. Podemos distinguir duas grandes categorias, as lascas sem retoques, nem acondicionamentos, e as lascas retoçadas ou trabalhadas após terem sido destacadas do núcleo. Estas últimas podem ser consideradas como implementos.

a. Lascas simples — São lascas sem retoques nem acondicionamento que se apresentam tais como foram tiradas do núcleo. Podemos distinguir lascas simples com duas faces lisas e lascas preparadas.

As lascas simples com duas faces lisas têm, em certos casos, uma das faces formada pela crosta natural do seixo. Essas lascas representam o primeiro lascamento de um seixo. Elas são geralmente ovais e regulares. São **lascas simples com crosta** (fig. 28). Elas puderam ser utilizadas como facas porque o gume formado pela intersecção da parte interna da lasca e pela crosta do seixo é extremamente robusto, sobretudo quando, o que acontece frequentemente, um ângulo espesso e arredondado se formou na periferia do plano de fratura. O bulbo de percussão é frequentemente bem visível (2).

Ao lado das lascas simples com crosta, encontramos também lascas tiradas de um núcleo tendo já sofrido um lascamento. A crosta subsiste então na região do plano de percussão. Essas lascas podem ter a forma de uma cunha esférica se o seixo era redondo ou a forma elipsoidal, ou uma aparência mais sub-trapezoidal se o seixo era de forma achatada. Nos dois casos a crosta do seixo foi encontrada conservada em tôda a periferia

sificação permitirá estabelecer mapas de repartição desse tipo de indústria. Não esqueçamos que por terem negligenciado, de início, essas classificações precisas das indústrias líticas, muitas das antigas escavações européas são hoje inutilizáveis e devem ser recommçadas.

- (2) — Todos os intermediários podem existir entre o "chopper" com um único lascamento e a lasca simples com crosta. O caso ideal sem classificação seria o de um seixo simétrico fendido exatamente em dois. Classificou-se nas lascas, os fragmentos inferiores à metade de um seixo, e nos "choppers" os que eram constituídos de mais da metade do seixo, mais não parece haver diferença funcional entre os "choppers" mais chatos sobre seixo oval e as lascas mais grossas que são tiradas dos mesmos seixos e que puderam ser utilizadas como facas.

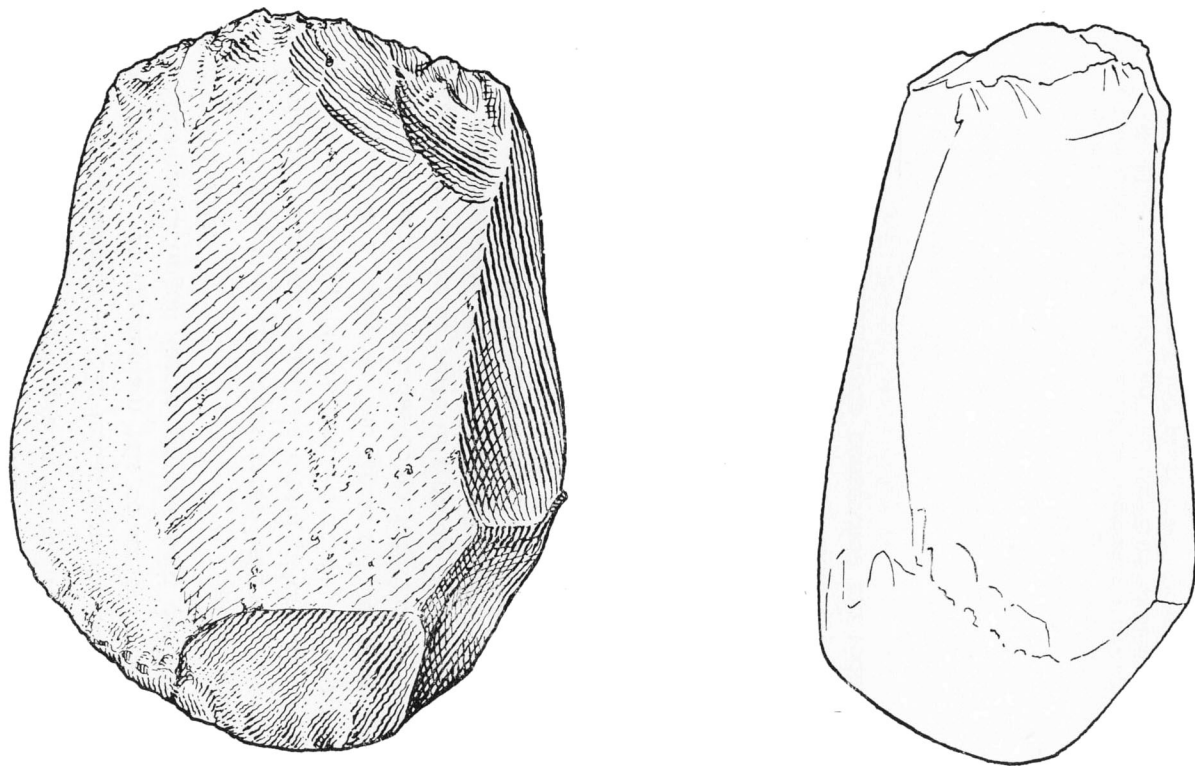


Fig. 27 — Percutor com arestas, Camada IV.
Dimensões: 9,5 x 7 x 5 cm.
(21/57/587).

do seixo, exceto na borda cortante. O dorso tem frequentemente mais de um centímetro de espessura. Em certos casos o plano de percussão talvez tenha sido preparado por um desbastamento prévio da crosta. Essas lascas são as **lascas simples em forma de cunha esférica**. (fig. 29)

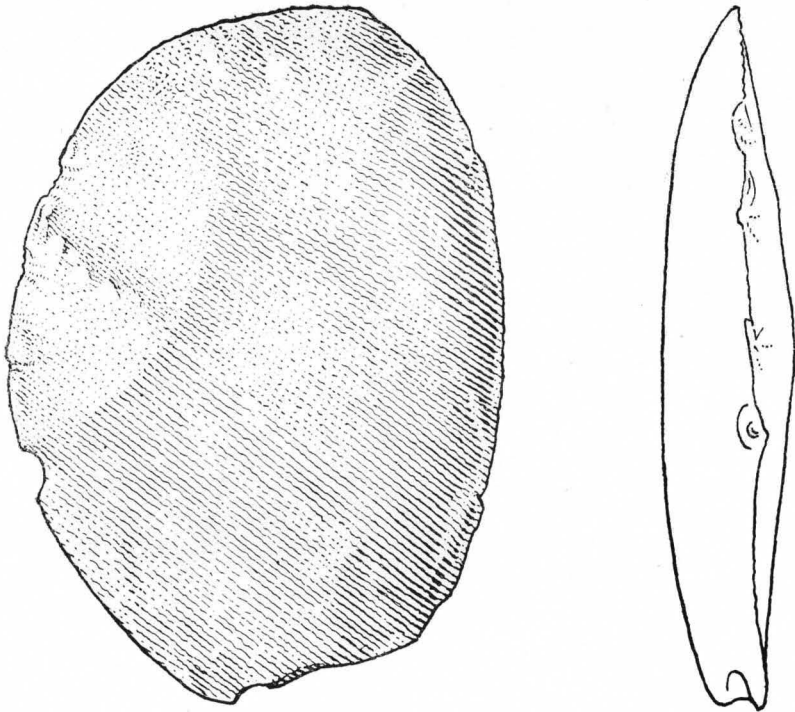


Fig. 28 — Lasca simples com crosta do seixo. Camada III a.
Dimensões: 9,5 x 8,5 x 1,5 cm.
(21/57/498).

As **lascas preparadas** são lascas tiradas de um núcleo tendo já sofrido vários outros lascamentos anteriores (fig. 30). A face superior apresenta uma ou várias arestas, geralmente dispostas irregularmente. As lascas mais ou menos alongadas com uma única aresta central foram talvez utilizadas como pontas. Em certos casos o plano de percussão pôde ser preparado. É preciso não confundir as lascas preparadas com os implementos de tipo bifacial descritos anteriormente (fig. 25).

A técnica de lascamento dos dois implementos é muito diferente, um sendo preparado sôbre o núcleo, depois destacado, os lascamentos do outro tendo sido praticados sôbre o próprio implemento. Enquanto que os primeiros têm sômente uma borda cortante, nos segundos, a borda cortante ocupa ou a totalidade, ou a maior parte da periferia. Contrariamente à lasca preparada, o implemento do tipo bifacial nunca apresenta borda de prensão.

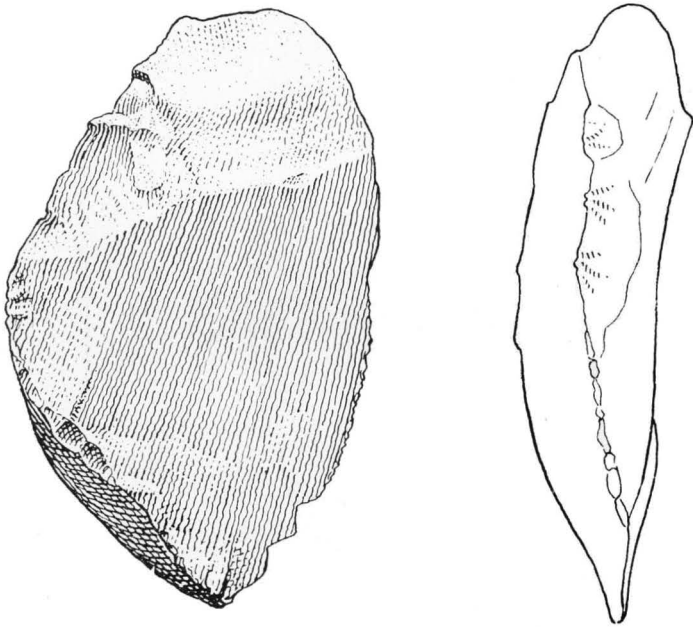


Fig. 29 — Lasca simples em forma de cunha esférica. Camada II.
Dimensões: 8 x 5 x 2.
(21/57/490).

b. **Lascas retocadas** — As lascas simples como as lascas preparadas podem ter sido retocadas de diversas maneiras, quer por retoque da borda cortante, quer pelo afinamento e acondicionamento da borda de prensão. Muito frequentemente, constatamos na região do plano de percussão e sôbre face externa da lasca, uma série de pequenos golpes que tiveram como objetivo o desgaste da aresta. Encontramos, também, embora raramente, bordas de prensão acondicionados por pequenos lascamentos. Encontramos, às vezes, alguns lascamentos na face

interna, mas é um caso muito raro. Na descrição das indústrias por nível, êsses diferentes acondicionamentos foram classificados em dois grupos:

— Lasca com gume retocado.

— Lasca com borda de preensão acondicionada (alguns lascamentos na borda de preensão, ou borda de preensão levando traços de múltiplas percussões, essas duas características são quase sempre combinadas).

Naturalmente existem tôdas as combinações entre êsses diferentes tipos e podemos ter, por exemplo, uma “lasca simples com gume retocado e com borda de preensão acondicionada”, ou uma “lasca preparada com borda de preensão acondicionada”, etc.

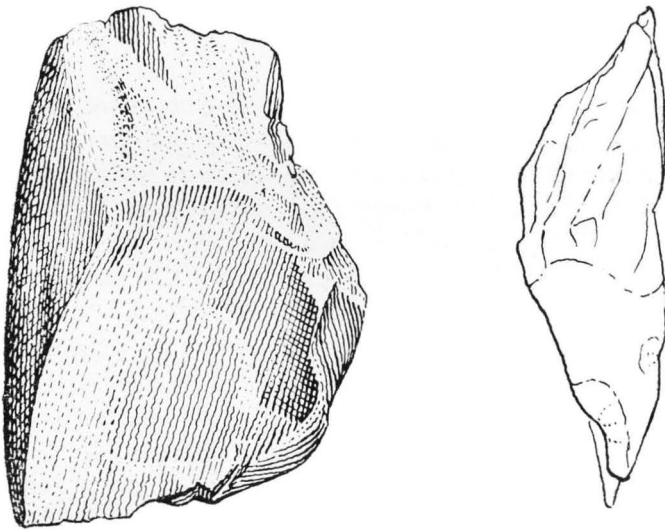


Fig. 30 — Lasca preparada. Camada IV.
Dimensões: 7 x 4,5 x 2.
(21/57/609).

As formas das lascas retocadas e acondicionadas são simples e pouco numerosas. Distinguimos essencialmente lascas de forma oval com gume longitudinal cujas dimensões variam entre 4 e 13 cm. São **facas**. (fig. 31, 32) A lasca pode ser alongada

e o gume ter sido trabalhado especialmente na região da ponta trata-se então de uma **ponta** (fig. 33). A borda cortante pode ter uma forma côncava, então temos o **implemento com entalhes**. (fig. 35) Se êle for espêsso e de forma convexa, trata-se de um **raspador**. (fig. 36, 37) Enquanto que as facas são de tamanho geralmente grande e feitas de “rocha fritada”, os outros três tipos são em geral de tamanho pequeno e tirados de lascas de seixos de quartzo. Os raspadores, de forma geralmente irregular, lembram de maneira rústica os pequenos raspadores do pampa.

A EVOLUÇÃO DA INDÚSTRIA LÍTICA EM FUNÇÃO DOS NÍVEIS

O estudo da repartição dos tipos de implementos nos diferentes níveis de José Vieira mostra uma homogeneidade fundamental da indústria lítica da base à superfície. A proporção dos vestígios líticos em relação ao volume escavado parece variável e sem significação particular, porque ela pode depender da localização da cabana ou da presença de um lugar de trabalho. (3)

Igualmente, a importância dos vestígios líticos trabalhados, em relação à totalidade dos vestígios líticos, compreendendo nêstes os seixos rolados, os núcleos e os restos de lascamento, é muito variável. As pedras trabalhadas representam respectivamente 58,4%, 59,8% et 49% para a camada II dos setores I e II, 74,1%, 80% e 83,4% para a camada III dos setores I e II, 63,2% para a camada IV do setor I. Parece que, no conjunto, a proporção das pedras trabalhadas aumenta com a antiguidade da jazida (quadro III).

A quantidade dos implementos de nucleos em cada nível fornece-nos indicações mais interessantes. Os “choppers” existem em todos os níveis. É ao mesmo tempo o implemento mais característico e o mais constante de tôda a jazida. Se deixarmos de lado o setor Bley e as peças colhidas no momento da descoberta da sepultura, a proporção dos “choppers” de um ní-

(3) Para o setor I, encontrou-se na cama IV, 56 vestígios para 3,60m³; na camada III, parte inferior, 15 vestígios para 1,25m³; na camada III, parte superior, 27 vestígios para 1,25m³; na camada II, parte inferior, 133 vestígios para 2,80m³; e na camada II, parte superior, 35 vestígios para 2,80m³. Para o setor II, na camada III, a proporção é de 18 vestígios para 1,45m³, reunindo a parte inferior e a parte superior, e na camada II, reunidas também a parte inferior e a superior, a proporção é de 147 vestígios para 3,35m³ (ver quadro n.º III).

vel ao outro varia da seguinte maneira: 2 sôbre 36 vestígios líticos na parte superior da camada II do setor I, ou sejam 5,5% ; 3 sôbre 144 na parte inferior da mesma camada, isto é, 2% ; e 2 sôbre 137 na camada II do setor II (parte inferior e parte superior reunidas), isto é, 1,4%. Na camada III as proporções parecem aumentar, com respectivamente 3 “choppers” sôbre 27, 3 sôbre 15, e 3 sôbre 18, isto é, 11,1%, 20% e 16,6%.

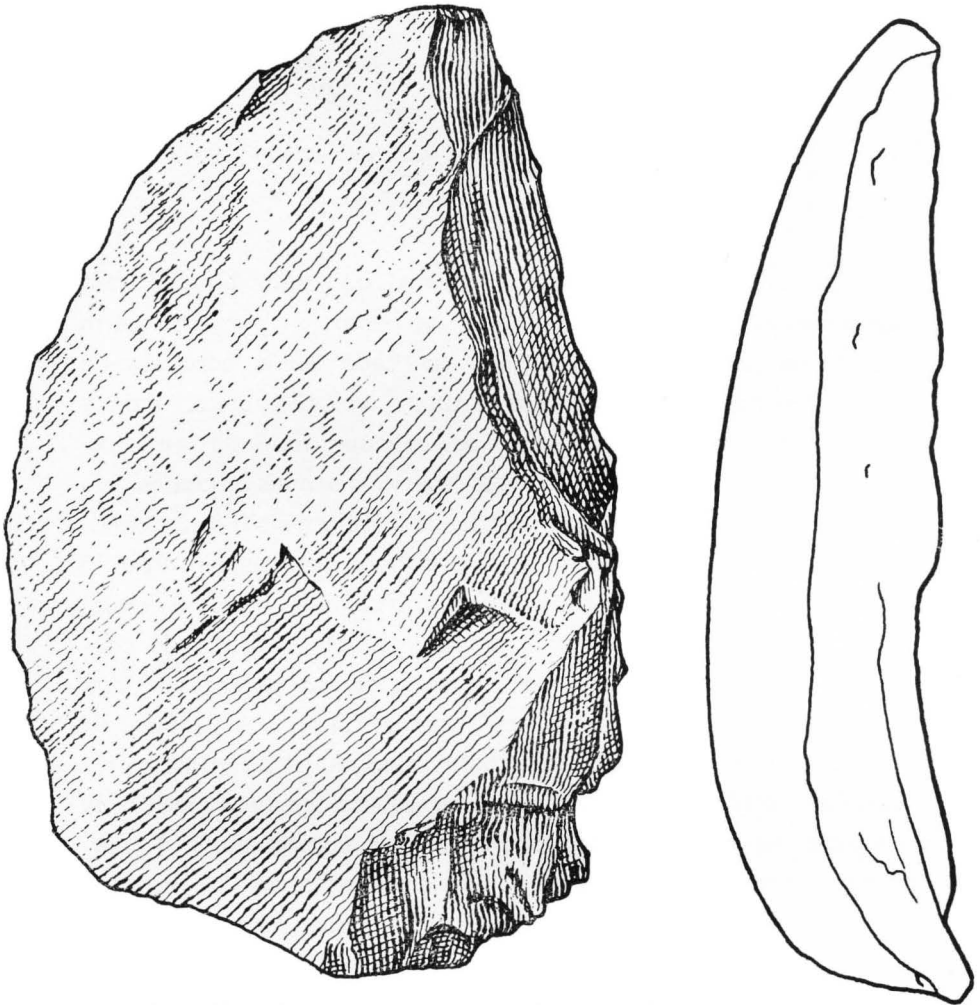


Fig. 31 — Lasca oval com cortante longitudinal. Camada II b.
Dimensões: 13 x 8 x 3 cm.
(21/57/462).

Na camada IV essa proporção desde a 2 sobre 57, isto é, 3,5%, porcentagem cuja fraqueza é compensada pela importância dos “chopping-tools” e dos implementos do tipo bifacial.

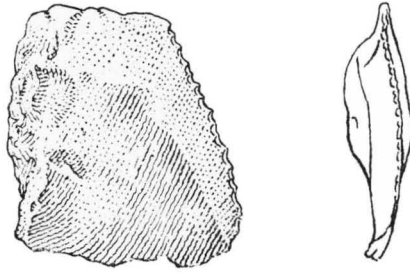


Fig. 32 — Pequena lasca com cortante longitudinal. Camada II.
Dimensões: 4 x 3 x 0,7 cm.
(21/57/494/10).

“Chopping-tools” e implementos do tipo bifacial são igualmente encontrados de alto a baixo da jazida, assim como os percutores. Entretanto, se cada série considerada independentemente não revela uma evolução clara, parece que o conjunto da indústria de núcleos diminui em importância dos níveis mais antigos aos níveis mais recentes. No setor I, parte superior da camada II, os 2 “choppers”, os 3 “chopping-tools” e o implemento do tipo bifacial representam 16,6% do conjunto. Na parte inferior da mesma camada, temos 3 “choppers”, 3 “chopping-tools” e 2 percutores, isto é, 5,5% do conjunto. No setor II, a camada arqueológica II, contém sem distinção de nível, 2 “choppers”, isto é, 1,4%. A camada III dos setores I e II, apresenta um nítido aumento dessas proporções, com 5 implementos sobre 27 na parte superior da camada III, setor I (3 “choppers”, 1 “chopping-tool”, 1 percutor), isto é, 18,5%; com 4 implementos sobre 15 na parte inferior da camada III, setor I (3 “choppers” e 1 chopping-tool”), isto é, 26,6% e finalmente com 3 “choppers” sobre 18 vestígios líticos na camada III do setor II, isto é, 16,6%. A camada IV, que é somente conhecida por um único nível do se-

tor I, continha 2 “choppers”, 2 “chopping-tools”, 5 implementos do tipo bifacial e 1 percutor, isto é, 10 implementos de tipo bifacial para 57 vestígios, ou 17,5%. Agrupando outra vez êsses resultados, êles se apresentam da seguinte maneira:

Camada II = 7,8% (16,6% + 5,5% + 1,4%)

Camada III = 20,6% (18,5% + 26,6% + 16,6%)

Camada IV = 17,5%.

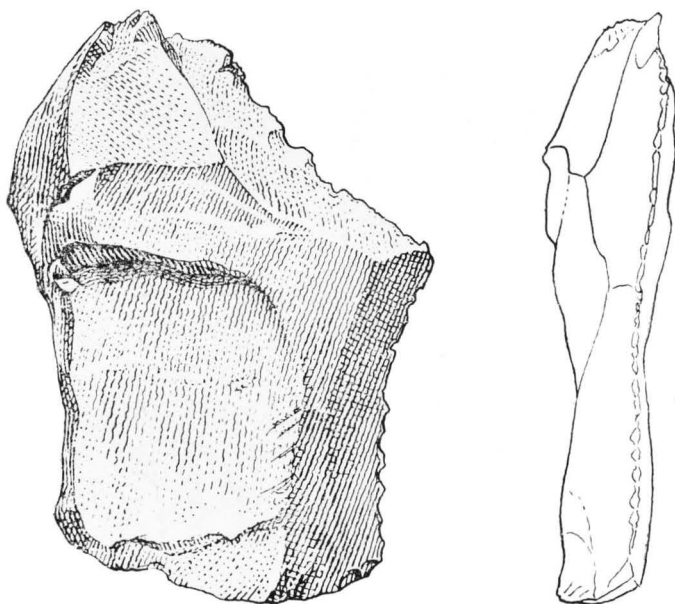


Fig. 33 — Lasca retocada em forma de ponta. Camada II.
Dimensões: 8 x 5 x 1,5 cm.
(21/57/459).

Essa evolução é confirmada, por outro lado, pelo exame das próprias peças e de suas características. Enquanto que os “choppers” de seixo são de um tipo bem uniforme em todos os níveis, embora os melhores exemplos provenham da III e da IV camadas, uma parte dos “chopping-tools” da camada II (setor I, camada II, parte superior) são muito rústicos e atípicos. A indústria de núcleos, da parte superior da camada III (setor I) não é muito abundante, já que ela comporta somente 5 imple-

mentos, mas um dos “choppers” e o percutor são peças bem acabadas. Na parte inferior da mesma camada, mesma situação com os 2 “choppers” de “rocha fritada”, de bom acabamento. A camada III do setor II deu uma indústria de núcleos pouco abundante, mas proporcionalmente bastante boa, com um ou dois “choppers” cuidadosamente trabalhados e apresentando um fino entalhamento e uma parte da face superior sem crosta.

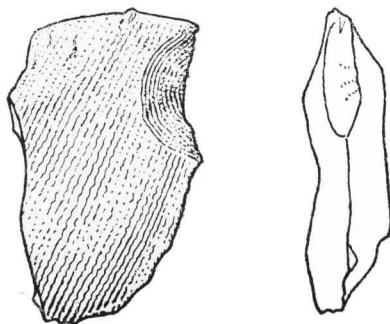


Fig. 34 — Pequena lasca. Camada II.
Dimensões: 4 x 2,5 x 1 cm.
(21/57/486/3).

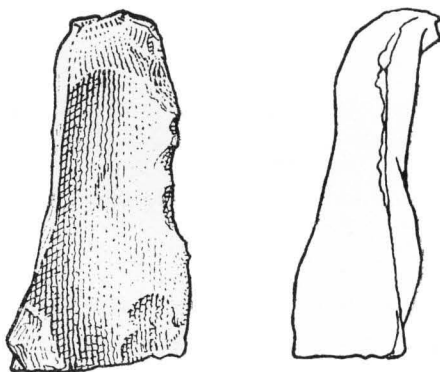


Fig. 35 — Pequena lasca com entalhe.
Camada II b.
Dimensões: 4,5 x 2,3 x 1,5 cm.
(21/57/473/11).

Finalmente, a indústria da camada IV caracteriza-se pela abundância de implementos do tipo bi-facial a maior parte dos

quais são bem nítidos e característicos. Os restos de lascamento e os seixos não trabalhados não são muito numerosos, mas os seixos de “**rocha fritada**” são todos de forma regular, escolhidos evidentemente para serem utilizados. Dois seixos de quartzo (sôbre 2) estão quebrados em duas metades e apresentam um dos lados ligeiramente desgastado como se tivessem querido utilizá-los como pontas muito rústicas ou como cepilho. Entretanto, como não apresentassem nenhum retoque, nem marcas de utilização visíveis, êsses fragmentos foram classificados com os núcleos e fragmentos diversos, etc. no quadro nº III. Sua presença aumenta talvez a proporção dos “choppers” na camada IV.

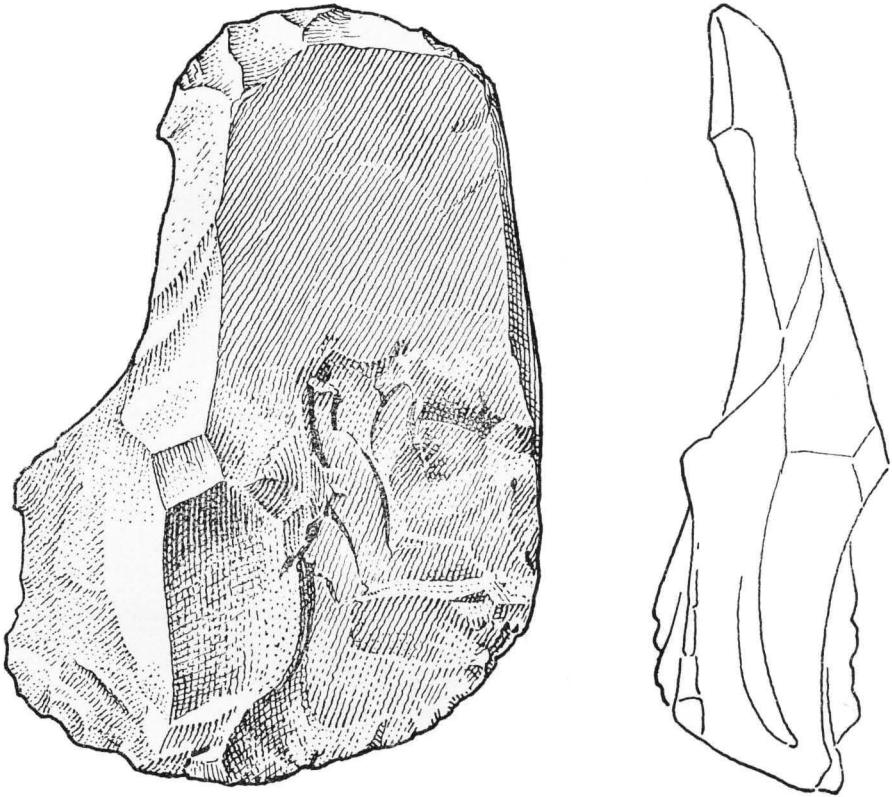


Fig. 36 — Grosso raspador sôbre extremidade de lasca. Camada III a.
Dimensões: 10 x 7 x 2,5 cm.
(21/57/499).

Quadro III - Repartição dos tipos de Indústria

	Número de Vestígios	Fragmentos, Núcleos, etc. . . .	Choppers	Chopping-tools	Bi-faces	Implementos do tipo bifacial
SETOR I CAMADA II a	36	15	2	3		1
SETOR I CAMADA II b	144	58	3	3		
SETOR II CAMADA II (a e b)	137	70	2			
SETOR BLEY (CAMADA II ?)	23	9	2			
SEPULTURA E SUPERFÍCIE (CAMADA II ?)	28	12		1	1	
SETOR I CAMADA III a	27	7	3	1		
SETOR I CAMADA III b	15	3	3	1		
SETOR II CAMADA III (a e b)	18	3	3			
SETOR I CAMADA IV	57	21	2	2		5

lítica em José Vieira conforme os níveis

Percutores	Lascas com crosta	Lascas em forma de cunha esferica	Lascas preparadas	Retoques do gume (ou marcas de uso)	Arranjo da borda de prensão	Retoques e arranjos da borda de prensão
	Lascas Simples			Lascas retocadas		
	3	6	2	2	1 1 (ponta)	
2	3	17	30	6	9 (pontas) 2 (facas) 4 (raspadores) 2	3 (pontas) 2 (facas)
	6	18	30	3 (pontas) 1 (raspador)	2 (raspadores) 2	2 (pontas) 1 (raspador)
1	5	2	3			1 (raspador)
1	1	4	8			
1	4	4	4		1 (faca) 1 (entalhe)	1 (raspador)
		3	2		1 (faca) 1 (raspador) 1	
	1	2	6	1 (faca com entalhe)	1	1 (raspador)
1	1	3	13	1 (raspador) 1 (faca) 2 (raspadores com entalhe).	3 2 (raspadores)	

Na medida em que os algarismos restritos de que dispomos tenham alguma significação, a indústria sôbre lasca seguiu uma evolução inversa à da indústria de tipo bi-facial. O cálculo da importância proporcional do conjunto da indústria sôbre lasca em relação ao conjunto dos vestígios líticos dá as cifras seguintes:

Camada II = 47,7%	(41,6% + 54,1% + 47,4%)
Camada III = 58,5%	(55,5% + 53,5% + 66,6%)
Camada IV = 45,6%	

Como anteriormente, essas cifras quase nada significam devido à importância dos seixos rolados e fragmentos diversos em um certo número de níveis. Em compensação, se procurarmos a importância da indústria sôbre lasca em relação à indústria de núcleos os diferentes níveis, fazendo abstração da coluna dos seixos rolados, fragmentos diversos, etc., obteremos um quadro mais significativo:

	Indústria de núcleos		Indústria de lascas	
Setor I, II superior	6 = 29%	} 14%	15 = 71%	} 86%
Setor I, II inferior	8 = 9%		78 = 91%	
Setor II, II sup. e inf.	2 = 3%		65 = 97%	
Setor I, III superior	5 = 25%	} 26%	15 = 75%	} 74%
Setor I, III inferior	4 = 33%		8 = 67%	
Setor II, III sup. e inf.	3 = 20%		12 = 80%	
Setor I, IV	10 = 28%	} 28%	26 = 72%	} 72%

O exame da indústria de lascas põe em evidência certos fatos que passam despercebidos em um simples quadro estatístico. Na camada II, parte superior do setor I, são relativamente numerosas as grandes lascas simples de forma oval regular. Em compensação as lascas preparadas são muito pouco numerosas e os implementos praticamente inexistentes. Encontramos um implemento com borda de prensão acondicionada, uma ponta triangular grossa, cuja base foi afinada por vários lascamentos, e 2 implementos em forma de raspadores alongados, (a parte que raspa estando situada na extremidade) muito irregulares,

cuja extremidade foi retocada. Na parte inferior da mesma camada, nota-se a ausência de grandes lascas ovais com crosta de “rocha fritada”; foi encontrada uma única lasca desse tipo em forma de cunha esférica. São numerosas as lascas preparadas, apresentando um certo número delas uma forma alongada que parece feita assim propositalmente e que termina em uma série de lâminas curtas e largas parecendo corresponder à fabricação de pontas ou de raspadores alongados. O fato é mais notável ainda porque entre os implementos retocados encontram-se alguns raspadores ou pontas sobre extremidade de lâmina. As outras lascas preparadas são essencialmente irregulares. São relativamente numerosas as lascas levando traços de um trabalho secundário, entretanto os verdadeiros implementos de forma definida são tão raros como no resto da jazida. Quase todos são fabricados sobre lascas preparadas.

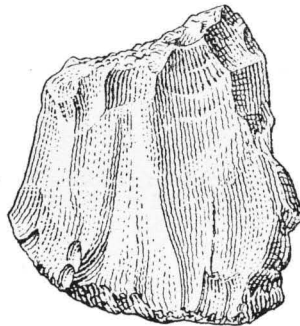


Fig. 37 — Raspador com entalhe. Camada II.
Dimensões: 4,5 x 3,5 cm.
(21/57/682).

6 lascas têm um bordo retocado, 4 das quais são em forma de pontas; 17 lascas têm a borda de prensão, ou uma das duas faces acondicionadas, 9 das quais em forma de pontas mais ou menos maciças, 2 em forma de faca com gume longitudinal e 4 são pequenas lascas mais ou menos circulares que parecem corresponder, sob uma forma rústica, aos pequenos raspadores do pampa. Finalmente 5 implementos apresentam ao mesmo tempo retoque da borda cortante e um acondicionamento da bor-

da de preensão, 3 são em forma de pontas e 2 em forma de facas. Essas cifras não nos devem iludir, porque os implementos verdadeiramente típicos são raros.

No setor II, camada II (nível superior e inferior reunidos), as lascas são muito numerosas (54) e entre elas contamos um número relativamente elevado de lascas de quartzo de tamanho pequenino, uma dezena, com duas faces lisas ou com uma face preparada.

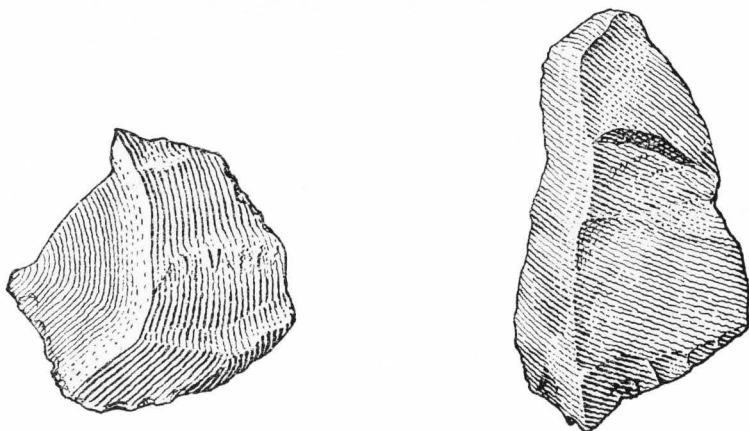


Fig. 38 — Dois raspadores pequenos da camada II b.
Dimensões: 3,6 x 3,5 e 5,5 x 3.
(21/57/473/17 e 6).

Essa abundância parece estar em relação direta com uma abundância muito grande de pequenos seixos rolados de quartzo não sobrepujando no máximo a 2 ou 3 cms. de diâmetro e que devem ter sido trazidos como matéria prima. As outras lascas são tôdas de tamanho pequeno ou médio. As lascas preparadas são maiores que as lascas simples e parecem mais características preparadas têm a forma de uma faca oval (“**rocha fritada**”). das de pequenos fragmentos irregulares. Uma única desass lascas preparadas têm a forma de uma faca oval (rocha fritada). Uma outra é uma lasca grossa em forma de ponta triangular (“**rocha fritada**”). Entre as lascas preparadas de sílex, pouco numerosas, 3 sôbre 4 são em forma de ponta ou são retangulares.

Entre os implementos, de borda retocada dessa mesma camada II do setor II, 3 são em forma de ponta, (fig. 39), 1 em

forma de raspador pequeno subcircular. Entre as lascas com borda de preensão adicionada, mas sem retoques, contamos 2 pequenas lascas de forma quadrada, uma sôbre crosta de seixo de ágata, a outra sôbre uma lasca preparada de forma quase quadrada. Finalmente entre os implementos com retoques da borda cortante e com acondicionamento da borda de preensão, encontramos duas pontas e um raspador pequeno sôbre lasca preparada. Se compararmos êsse nível aos níveis inferiores teremos a impressão geral de uma tendência à diminuição da indústria de núcleos e ao aumento dos implementos bem pequenos em sílex lembrando muito ligeiramente os pequenos raspadores do pampa.

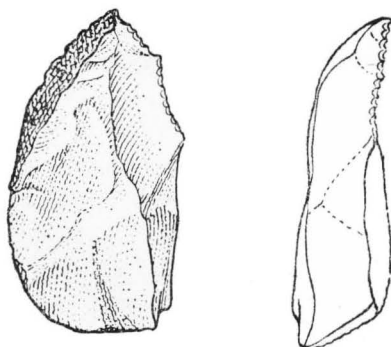


Fig. 39 — Pequena lasca alongada retocada em forma de ponta da camada II.
Dimensões: 4,2 x 2,3 x 1,2.
(21/57/494/6).

A indústria sôbre lasca da parte superior da camada III é novamente caracterizada pela abundância de grandes lascas de “rocha fritada”, retocadas ou não, bem feitas e de forma regularmente oval. Êsse fato não aparece no quadro nº III, já que as lascas alí estão classificadas independentemente de suas dimensões, mas encontramos dessas grandes lascas regulares ao mesmo tempo entre as lascas sôbre crosta (3, as lascas em forma de cunha esferica (1), as lascas preparadas (1), e mesmo as lascas com arranjo da borda de preensão (1), num total de 6 lascas dêsse tipo sôbre os 26 vestígios líticos do nível. Por outro lado, as três peças classificadas como implementos (faca,

raspador, implementos com entalhe) porque apresentando um trabalho posterior ao destacamento da lasca, são de tamanho bastante grande, mas pouco retocados. A indústria sôbre lasca de parte inferior da camada III contém sòmente fragmentos de tamanho pequeno ou médio frequentemente mai feitos. Sòmente 3 lascas apresentam um trabalho secundário evidente. No setor II, a camada III é caracterizada por um número relativamente elevado de lascas preparadas. Encontramos aí também duas lascas grandes ovais com crosta (dimensões máximas: 7,5 e 14,5 cm) a menor das quais apresenta marcas de utilização e retoques no gume formando entalhe. A peça mais bela (fig. 40), uma das melhores trabalhadas de tôda a jazida, é um pequeno raspador sôbre extremidade de lasca de “rocha fritada”. A face externa é constituída pela crosta do seixo em parte desbastado. O plano de percussão foi preparado. Os retoques do gume são bem nítidos.

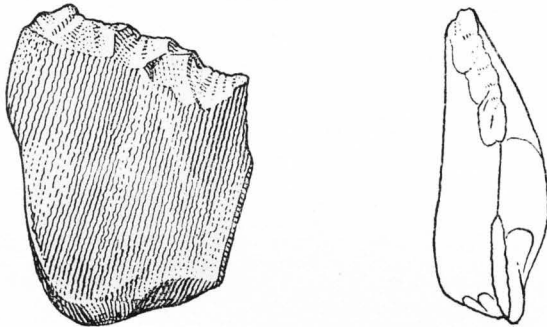


Fig. 40 — Raspador. Camada III.
Dimensões: 4,2 x 3,2 x 1,5.
(21/57/682).

Na camada IV do setor I, as lascas são tôdas de tamanho pequeno ou médio, sendo a maior dimensão sempre inferior a 7 cm. Se deixarmos de lado os fragmentos informes e os detritos, a maior parte são ovais, as lâminas são pouco numerosas e sempre muito curtas. As lascas preparadas não trabalhadas são relativamente numerosas assim como as lascas retocadas ou acondicionadas. Nenhuma dessas últimas têm forma muito típica. Quatro são pequenas lascas finas, uma é uma ponta de sílex, cuja extremidade pontuda não foi retocada e cujo lado, retocado, forma raspador com entalhes.

Finalmente o estudo dos vestígios líticos de José Vieira sugere algumas hipóteses que necessitariam ser controladas por outras escavações:

1 — a indústria de tipo bi-facial parece caracterizar mais os níveis inferiores que os níveis superiores.

2 — as grandes lascas simples em forma de faca oval são mais abundantes nos níveis superiores que nos níveis inferiores.

3 — a indústria sobre lascas é por tôda parte extremamente rústica.

Êsses resultados são ainda muito hipotéticos e pouco convincentes. Entretanto pareceu-nos necessário expressá-los de uma maneira detalhada porque José Vieira é a primeira jazida da pedra lascada em estratigrafia, descoberta e escavada não somente no Brasil Meridional mas também em largas regiões vizinhas. Por êsse único fato, ela toma uma importância excepcional. Certamente poder-se-ia esperar que novas escavações confirmassem ou modificassem êsses primeiros resultados para então publicá-los. Essas escavações virão por sua vez, talvez num futuro próximo, já que outras jazidas de tipo idêntico foram assinaladas nas mesmas regiões e que nós mesmos descobrimos uma em Barracão que parece remontar a uma grande antiguidade. Mas para quem conhece as dificuldades das escavações nessas regiões (distância de tôda aglomeração, chuvas e grandes calores, mosquitos e inundações, estradas impraticáveis, etc.), é claro que a questão da sucessão das idades da pedra no Brasil não será esclarecida antes de vários anos e que não é inútil tirar desde agora o máximo proveito possível dos dados que estão à nossa mão.

A INDÚSTRIA DA PEDRA LASCADA NO BRASIL MERIDIONAL E REGIÕES VIZINHAS

A indústria lítica de José Vieira corresponde provavelmente a um período longo, mas ainda apenas conhecido, do desenvolvimento humano pré-histórico no Brasil meridional. Indústrias de pedra lascada foram várias vêzes assinaladas na bacia do Paraná. Foram descritos, principalmente, implementos de corte bifacial; as lascas e os implementos feitos de lascas são

raramente mencionados, e é provável que êstes, demasiadamente tôscos, tenham escapado à observação. Em quase todos os casos trata-se de achados de superfície. Em Estirão Comprido uma indústria de pedra lascada foi encontrada no interior da própria jazida, associada a cacos iguais aos de José Vieira; infelizmente essa indústria não foi ainda publicada.

Os tipos, sumariamente descritos, ou aquêles que se encontram nas coleções e nos museus, aproximam-se às vêzes em certos traços dos de José Vieira, sem no entanto lhes serem idênticos, e nenhum conjunto é análogo ao de José Vieira. Entre as raras séries recolhidas entre Rio Grande do Sul e Misiones de um lado, e no Estado de São Paulo de outro, já se pode distinguir vários grupos. É fora de dúvida que êsses grupos correspondem não somente a regiões diferentes, mas também a momentos diferentes que as escavações futuras evidenciarão.

Indústria da pedra lascada dos sambaquís

Encontra-se na maior parte dos sambaquís recentes além de machados polidos, machados semi-lascados, semi-polidos, mas os mais antigos sambaquís submersos do litoral do Paraná contêm pouca ou nenhuma pedra semi-polida e implementos lascados muito característicos: bifaces de grande tamanho que vão de um tipo muito tôsco até às formas ovais e regulares, “martelos” enormes muito rústicos apresentando somente alguns lascamentos sumários, lascas sem formas definidas. Esta indústria é, sem dúvida, muito antiga. Ela pode abranger uma antiguidade de uma dezena de milhares de anos. Com efeito, por um lado ela corresponde a um nível de águas e a condições geológicas muito diferentes das condições atuais, por outro lado carvões do sambaqui de Maratua (São Paulo) foram recentemente datados pelo C 14 de 7 a 8.000 anos (4). Êsses carvões correspondem a uma indústria mais evoluida do que a dos sambaquis submersos e

(4) — A determinação de idade foi efetuada pelo “Laboratoire Radiocarbone du Centre National de la Recherche Scientifique Français”, sob a direção do Dr. J. Coursaget e baseada em amostras recolhidas por J. Empereire em 1954. Das duas análises efetuadas, o resultado de uma foi de 7803 anos com um erro possível de, mais ou menos, 1300 anos; o resultado da outra foi de 7327 anos com um erro possível de 1300 anos.

aliás não provêm das camadas mais profundas de Maratua, as quais, submersas também, não puderam ser atingidas (5). Por outro lado, a base do sambaqui da Ilha dos Ratos, na baía de Guaratuba (Paraná), acaba de ser datada, pelo mesmo método, como tendo cêrca de 1.500 anos (6). Ela contém sobretudo uma indústria semi-polida. A evolução das camadas superiores do sambaqui da Ilha dos Ratos abrange certamente vários séculos. Além do mais, o sambaqui foi abandonado sem que seus habitantes tenham conhecido a cerâmica.

Parece que a evolução da indústria lítica dos sambaquís seja completamente independente da dos sítios do interior.

Esta independência parece indicar que o uso do polimento da pedra, desconhecido ainda em José Vieira enquanto que a cerâmica é aí largamente desenvolvida, foi introduzido no Brasil meridional por via marítima, enquanto que a cerâmica que permaneceu desconhecida dos povos do litoral durante longos milênios durante os quais se edificaram os sambaquis, foi introduzida por via fluvial ou terrestre.

Indústria da pedra lascada no sul do Paraná e em Misiones

Foi publicado recentemente (7) um estudo de Menghin sobre a indústria lítica da região de Misiones. Este estudo resultou de duas viagens dêste autor em 1950 e em 1956 aos museus e coleções da região. A indústria lítica, bem homogênea, aí representada, foi designada por Menghin pelo têrmo de **Altoparanaense**, designação talvez prematura, pois não estamos certos de que se trate de um "facies" único. Pode ser que se trate de

(5) — A escavação do sambaqui de Maratua foi efetuada por J. Empeaire em 1954, e a da Ilha dos Ratos por J. Empeaire e A. Laming, assistido por O. Blasi, em 1955 e 1956. Os principais resultados de ambas as escavações foram publicados no artigo intitulado "Les sambaquis de la côte méridionale du Brésil" por J. Empeaire e A. Laming, **Journal de la Société des Américanistes**, 1956, p. 5-163, 25 fig., 3 pr.

(6) — A determinação de idade efetuada pelo "Centre d' Etudes Nucléaires de Saclay," secção de Eletrônica Física sob a direção de J. Labeyrie, baseada em amostras recolhidas por J. Empeaire e A. Laming em 1956. O resultado da análise foi de 1540 anos com um êrro possível de 150 anos, aproximadamente.

(7) — MENGHIN: "El poblamiento prehistórico de Misiones", 1956

um conjunto de facies, quer misturados no próprio local, já que se trata de objetos e encontrados na superfície, quer misturados nas coleções. De qualquer forma, as coleções de Misiones e mais particularmente as de Posadas e de Eldorado, contêm um interessante conjunto de indústrias de núcleos com “bifaces”, pontas, raspadores, raladores, serras, furadores, percutores, etc. Todos os objetos representados no estudo são de núcleos e o autor assinala a falta quase total de lâminas e de lascas, ainda que em certos lugares tenham sido encontrados “sobras de lascas” abundantes. Muito características são as “clavas curvadas”, espécie de picaretas de pedra em forma de “boomerangs”. Estas picaretas são encontradas não sãmente na província de Misiones, mas também à leste do Paraguai e até na província de Mendoza (8).

Se a picareta curva é desconhecida em José Vieira, parece que as “pontas” (“puntas de mano”) descritas por Menghin correspondem aos nossos “chopping-tools”, e os raspadores aos nossos “choppers”, os raladores (“raederas”), ou pelo menos alguns dêles, aos implementos do tipo bifacial da fig. 25. Estas aproximações nos parecem tanto mais válidas pelo fato de se encontrarem em Misiones cerâmicas típicamente guaraní: pequenos potes sem decoração, grandes vasos e tigelas pintadas ou com impressões digitais. Ignora-se infelizmente se estas cerâmicas estavam nas jazidas associadas à indústria lítica.

O conjunto das indústrias de Misiones é, entretanto, acabado de uma maneira muito mais fina do que o de José Vieira e se aproxima mais, seja das indústrias de basalto de La Cienaga (prov. de Catamarca, República Argentina) (9), seja dos implementos talhados encontrados recentemente na região de Barracão (9). A indústria de Barracão compreende, de um lado, nu-

(8) — LAGIGLIA; “. . . el Rincón de Atual”, p. 242

(9) — MENGHIN, *ibid.*, p. 289 e seguintes.

(10) — Extraído do Diário de Viagem:

— “19 de janeiro de 1957 — Barracão — 912 m. de altitude. A terra vermelha é coberta em vários lugares de aluviões argilosos. No curso de idas e vindas pelos caminhos da vila é que foi descoberta na superfície, uma peça de corte bifacial, muito patinada, aparentemente de quartzito metamórfico. Curioso achado se fosse o único. Mas repetiu-se pouco depois com a descoberta de uma bela lasca da mesma natureza e da mesma patina. Em seguida foram descobertas outras lascas em quase todos os caminhos da vila. Estavam traçan-

merosíssimas lascas e lâminas preparadas, das quais uma fração foi transformada em facas, pontas e raspadeiras, de outro lado, implementos de tamanho médio ou grande, de corte bifacial e transformados em “chopping-tools”, “choppers”, etc. Algumas lindas pontas bifaces foram também encontradas. Os tipos e a técnica se aproximam dos de José Vieira, mas as peças são trabalhadas com mais cuidado. A jazida de Barracão merecia uma escavação detalhada.

do com o “bulldozer” novos caimnhos. Os declives perfeitamente nítidos deixariam ver todo o indício de estratigrafia, tôda variação de estrutura na terra vermelha ou nas formações argilosas que estavam em cima dela. Nos cortes, ultrapassando 1m50, não percebemos nenhum detalhe que nos permitisse localizar uma jazida...

... Um novo cemitério muito grande (100 m x 100 aproximadamente) foi acondicionado no lado Paraná de Barracão. Ele está situado perto do cimo de uma cochilha que domina todo o sistema de vales profundos além dos quais vê-se vários planos de cristas. Limpavam, muito recentemente a superfície do cemitério, não se vendo ali nem sequer um capim. O terreno foi lavado pelas chuvas e sulcos profundos começam ali a se desenhar. Cêrca de 20 túmulos (2 de adultos, o resto de crianças) alinham-se no lado mais elevado. É o único lugar tocado pelo homem. No restante da superfície, podem-se cõlher centenas de lascas bem características, tôdas da mesma matéria e da mesma patina. Encontramos igualmente alguns implementos que não têm absolutamente nada em comum com os que foram colhidos até êsse dia no planalto. Trata-se de peças de “facies” paleolítica, com exclusão de tôda pedra polida...

... num outro caminho, encontramos numerosas lascas...

... encontramos também, em quase tôdas as partes, quantidade de fragmentos de ossos. Muitos são restos alimentícios atuais, mas um certo número, por sua fratura e seu estado de fossilização, devem remontar a uma época muito recuada, talvez contemporânea a dos implementos.

... A questão de cerâmica? Parece que foi encontrada em quase todos os lugares no curso de roçadas ou de buscas de tesouros. Concreções ferruginosas aparecem em tôdas as partes. A obsessão dos tesouros desaparecidos, de sinais de esconderijos dos Jesuítas, é ali mais profunda do que em outros lugares. Centenas de buracos são cavados clandestinamente durante a noite perto da aglomeração, e durante o dia nos lugares retirados. Geralmente são de pouca profundidade. A maior parte dos que vimos mediam 50 a 70 cm. de profundidade. Três pés de caraguatá mais ou menos alinhados, quatro “bananeiras de mico” formando um quadrado, constituem indício suficiente para cavar um buraco. A cerâmica aparece quase na superfície (grossa e sem decoração). Foram encontrados dois pedaços de cerâmica fina na superfície do cemitério. Associá-los-emos à indústria da pedra lascada, ou provém êles das jazidas posteriores espalhadas sobre todo o território?...”.

Viagem ao Iguacú de Wl. Kozak e J. Empeaire, em janeiro - fevereiro de 1957.

Coleção do Bairro da Assistência

Existe no Museu Nacional (R. J.) uma importante coleção de pedras lascadas adquirida há alguns anos. Essa coleção foi formada por Gualter Martins durante quarenta anos de pesquisas no Município de Rio Claro (Estado de São Paulo). G. Martins distribuía a todos os seus conhecidos, cartões postais com fotografias dos implementos indígenas e pedia que lhe enviassem achados equivalentes. Dessa forma, a coleção tornou-se muito heterogênea e compreende pedras lascadas e polidas, cerâmicas, etc. No entanto, ela está totalmente catalogada com cuidado, com fórmulas impressas e encadernada em 4 volumes intitulados “Archeologia indígena” sendo possível reencontrar a procedência de cada uma das peças. Ora, uma importante série de implementos talhados em plaquetas de sílex e compreendendo vários milhares de peças parece bem homogênea, e provém, segundo indicação, do Bairro da Assistência, sempre no Município de Rio Claro.

Essa coleção compreende centenas de pontas de flechas, cujo tipo mais característico é o de largo pedúnculo pouco destacado e aletas pouco marcadas (1200 exemplares aproximadamente). Algumas dessas pontas são enormes e podem atingir 20 cm. de comprimento por 10 de largura e 2,5 cm. de espessura, mas a média oscila entre 6 e 8 cm. de comprimento. As pontas de outros tipos são muito menos numerosas (uma vintena delas são mais alongadas com o pedúnculo mais fino e aletas bem destacadas, uma dezena tem a base côncava ou reta, umas sessenta têm forma alongada com pedúnculo pouco marcado, sem aletas e com bordas denteadas, outra vintena, enfim, tem a forma de fôlhas de salgueiro). Além das pontas de flechas, a indústria do Bairro da Assistência comporta um tipo bastante característico, uma peça em forma de crescente, de corte bifacial e feita do mesmo material que as pontas de flechas e cujas dimensões variam entre 20 X 4,5 X 2,5 cm. e 4 X 1,2 X 0,8 cm. sendo que a média é ainda de menor dimensão. Não encontramos outros implementos desse tipo no Brasil meridional, mas seria interessante verificar se êles têm qualquer relação com as “clavas curvadas” da Argentina.

Mais clássicas são as pequenas peças ovais e alongadas ta-

lhadas sôbre lascas de sílex muito espêssas e apresentando retoques periféricos finos e abruptos. Formam ou raspadores duplos de tamanho pequeno (4 a 6 cm), ou “limaces” (lesmas) mais alongadas (6 a 18 cm.). Não se nota nenhuma descontinuidade entre êstes dois tipos que são representados por mais de 1000 peças.

Na série do Bairro da Assistência encontram-se alguns grandes bifaces, mas pouco numerosos e pouco característicos da jazida. Algumas pontas bifaciais de forma oval e alongada, muito finas, que podem medir até 12 cm. de comprimento estão mais próximas das pontas de flecha ou de lança do que dos verdadeiros “bifaces”. Ignoramos se o conjunto dessa indústria está associado ou não à da cerâmica. Existe cerâmica guaraní no mesmo município com associação típica de cerâmicas pintadas e de cerâmica decorada com a unha ou com o dedo, mas ela não provém do Bairro da Assistência.

Finalmente, dos diferentes grupos de indústria de pedra lascada que somos atualmente capazes de definir no Brasil meridional e regiões vizinhas, nenhum pode ser diretamente assimilado às indústrias de José Vieira. Essas, entretanto, estão mais próximas, ao mesmo tempo geogràficamente e tipològicamente de Barracão e de Misiones do que das de Rio Claro e não parecem ter nenhuma relação com a grande indústria bifacial dos antigos sambaquis.

CONCLUSÕES

Este estudo sobre o sítio de José Vieira permitiu destacar alguns fatos importantes:

1 — a existência de vários grupos de indústria da pedra lascada no Brasil meridional. Esses grupos são tão heterogêneos, que uma contemporaneidade parece pouco provável, pois se tratasse de “facies” locais de uma mesma cultura, as influências seriam mais nítidas. É ainda impossível classificar cronologicamente esses tipos já que nenhum dado estratigráfico sobre suas relações respectivas foi recolhido. No entanto, parece que já se pode distinguir ao menos duas tradições: uma de bifaces de grande tamanho que são encontrados nos antigos sambaquis do litoral, outra de pequena ou média indústria sobre lascas cuja jazida característica se encontra no Bairro da Assistência. As indústrias de José Vieira, Barracão, Misiones estão mais próximas da primeira por causa da importância de seus inúmeros implementos bifaciais e da ausência completa de pontas de flechas, mas, entretanto, não podem ser consideradas como uma derivação.

2 — a existência no Brasil meridional de indústrias de pedra lascada remontando, sem dúvida, a uma antiguidade de vários milênios. Cronologicamente não somos capazes de datar a camada IV de José Vieira. Nada se opõe teoricamente a que ela remonte a uma alta antiguidade. A determinação de idade de 7 a 8000 anos para uma parte antiga, mas não a mais antiga do sambaqui de Maratua, a afirmação de que os sambaquis submersos da baía de Antonina são mais antigos ainda, fornecem-nos uma primeira escala da antiguidade do homem no Brasil meridional no interior na qual pode-se situar a camada IV de José Vieira. Entretanto, a identidade quase perfeita, em José Vieira, da indústria lítica de nível inferior IV a de nível de cerâmica guaraní II leva a pensar que não se passou um longo período entre as duas séries. Como, por outro lado, parece que se observa uma decadência na arte da pedra do IV ao II, e que o conjunto da de Barracão ou de Misiones lhes sai muito superiores, pode-se admitir como hipótese de trabalho que os operários de José

Vieira são os representantes tardios de uma longa tradição em decadência, no talhe de grandes implementos bifaciais de pedra.

3 — O isolamento geográfico dos dois grandes grupos de tradições técnicas pré-históricas do Brasil Meridional é impressionante. Se ignorarmos a ordem de sucessão ou as contemporâneas das indústrias do interior enumeradas acima, estaremos certos, no entanto que os sítios guaraníes como José Vieira, são contemporâneos de um grande número de sambaquis do litoral. Efetivamente, se o aparecimento da pintura sobre engobagem branca datar, em José Vieira, da primeira metade do primeiro milênio da nossa era, um grande número de sambaquis datam dessa mesma época. As amostras de carvão vegetal, dos sambaquis da Ilha dos Ratos, na baía de Guaratuba, escavada por nós em 1956, indicaram uma antiguidade de 1500 anos. Ora, enquanto que na mesma época a pedra polida é ignorada no Ivaí, ela é regra, há muito tempo, entre os homens dos sambaquis. Inversamente, enquanto que a cerâmica aparece repentinamente já desenvolvida no Ivaí, ela continuará ignorada no litoral até o abandono dos sambaquis, muitos séculos mais tarde.

Este isolamento, do qual não se encontra mais equivalente em outra parte, parece poder ser explicado por considerações geográficas. A densidade da floresta tropical não favorece os contactos nem os deslocamentos humanos. Nestas regiões, a água é a melhor via de comunicação. Os homens dos sambaquis se deslocavam ao longo das margens do oceano mas não penetravam senão pouco na floresta, como o demonstra a ausência quase total de restos de animais terrestres nos seus acampamentos. Foi também por via fluvial que se deslocaram, sem dúvida, os primeiros ocupantes de José Vieira e certamente os índios Guaraníes como mostra o mapa da repartição de seus sítios ao longo do rio Paraná e de seus principais afluentes. Ora, se o Paraná nasce relativamente próximo do Oceano, ele se dirige em seguida para o interior e para o Sul, e faz uma volta enorme pelos altos planaltos antes de desembocar no Atlântico, no Rio da Prata. Todos os afluentes de sua margem esquerda seguem o mesmo curso e o escoamento das águas, dos homens e das influências técnicas se faz não do interior para o litoral, mas no interior da bacia fluvial. Nestas condições a separação desses gru-

pos pré-históricos do litoral e dos do interior se explica, talvez sem dificuldades.

Nêste estudo apresentamos mais problemas do que soluções. Certamente muitos fatos, muitos documentos nos escaparam. Temos consciência disso. Quisemos, antes de mais nada, precisar os conhecimentos atuais sôbre a pré-história do interior do Brasil meridional de maneira a evitar àquêles que prosseguirão estas pesquisas, as tentativas pelas quais passamos, e fornecer-lhes, por meio de algumas hipóteses ainda muito frágeis, um ponto de partida, que poderá ser tomado ou não para a resolução dos problemas apontados nestes trabalhos.

Curitiba, setembro de 1958

LE GISEMENT DE JOSÉ VIEIRA

Un site guarani et précéramique de l'intérieur du Parana.

I. Le gisement et les fouilles.

Le gisement est situé sur la rive gauche de l'Ivaí, à une vingtaine de km de Cidade Gaucha. Il repose sur une falaise d'une quinzaine de mètres au-dessus du niveau moyen des eaux. Cette falaise est composée à la base d'un conglomérat de 2 à 4 mètres, probablement d'âge quaternaire, dans lequel est creusé le lit du fleuve. Le conglomérat est surmonté de sables argileux bleus, puis de limons sableux, et enfin, dans sa partie supérieure de sables clairs et de sables noirs stratifiés. Les sables noirs correspondent aux niveaux archéologiques.

Dans les niveaux supérieurs, on a distingué:

— A la superficie 50 cm de sables clairs, sans couche humique distincte, sur lesquels, avant le défrichement récent du site, était installée une forêt de grands arbres (couche I).

— 80 cm de sables brun noirâtre avec nombreux vestiges archéologiques (poterie et pierre taillée) (couche II).

— 1 mètre de sédiments sableux, plus clairs qu'en II, et coupés de minces feuillets de limons. Les 30 premiers centimètres contiennent encore quelques vestiges archéologiques. Les 70 suivants sont stériles (couche III).

— une épaisseur indéterminée de dépôts limoneux et sableux plus altérés et plus compacts que dans la couche III avec vestiges archéologiques constitués uniquement par de la pierre taillée. La base de la couche n'a pas été atteinte, les fouilles ayant dû être suspendues en raison d'une violente crue de l'Ivaí. La couche a été fouillée sur une profondeur de 60 cm. (couche IV).

L'étude chimique, granulométrique et morphoscopique des sédiments a permis d'établir que les niveaux inférieurs du gisement sont d'origine fluviale et ont été drainés et déposés par le fleuve lors des crues (couches IV et III). Les sédiments des

couches supérieures (II et I) au contraire semblent être constitués uniquement d'apports éoliens déposés à un niveau que les eaux du fleuve n'ont jamais atteint. Il y a discontinuité géologique et archéologique entre les niveaux supérieurs et les niveaux inférieurs. L'occupation finale du site correspond à une période de sécheresse et de vent qui paraît avoir été générale dans le bassin du Parana et les régions avoisinantes. On ignore la date absolue de cette période.

L'histoire géologique et archéologique du site de José Vieira peut s'établir de la façon suivante:

1 — Phase d'alluvionnement de la falaise:

- Etablissement d'une falaise de 12 mètres de haut environ constituée par les alluvions de l'Ivai.
- Vers la fin de cette phase d'alluvionnement et à une époque indéterminée, occupation du site par des hommes ne connaissant ni la pierre polie, ni la céramique et en possession d'une industrie de pierre taillée. L'alluvionnement continue (Couche IV).
- Abandon du site par l'homme. L'alluvionnement continue (Couche III).
- Fin de la période d'alluvionnement. De nouveaux groupes humains se réinstallent sur le site. A la pierre taillée s'ajoutent quelques très rares tessons de poterie (Partie supérieure de la couche III).

2 — Phase d'apports éoliens:

- Les inondations n'atteignent plus le sommet de la falaise sur lequel est installé un campement humain. Climat sec et venteux. Importante occupation humaine avec pierre taillée et poterie décorée (Couche II).
- Le site, de nouveau abandonné, est entièrement recouvert par des sables éoliens (Couche I).

3 — **Installation de la forêt:**

— La période d'apports éoliens est suivie de l'implantation d'une forêt tropicale correspondant à une nouvelle phase climatique plus humide. Cette forêt a un âge de 5 siècles au minimum, puisqu'elle existait déjà au temps des premiers voyages des Blancs dans la région.

II. Etude des vestiges archéologiques.

Les vestiges archéologiques sont constitués par des sépultures dont la découverte par le propriétaire du lieu, José Vieira, a provoqué l'étude du gisement, par des tessons de poterie et par de l'industrie lithique.

Les sépultures. Elles étaient au nombre de 3 (2 femmes, 1 enfant). Les conditions de la sépulture sont ignorées et les ossements en très mauvais état. Elles correspondent certainement à l'occupation de la couche II.

Les poteries. Elles sont constituées par 485 tessons provenant tous de la couche II, à l'exception de 3 tessons non décorés provenant des 15 premiers centimètres du III et de 1 tesson non décoré provenant des 15 cm suivants. Ces tessons sont typiquement guaranis et comprennent:

— de la poterie peinte de motifs géométriques rouges et plus rarement marron sur engobe blanc.

— de la poterie à décoration plastique exécutée au doigt ou à l'ongle et plus rarement à l'aide de petits instruments (spatules, bâtonnets).

— de la poterie non décorée.

L'industrie lithique. On la rencontre dans tous les niveaux archéologiques. A l'exception d'un petit ciseau de pierre polie de la couche II, elle est uniquement constituée par de la pierre taillée. Il s'agit d'une industrie extrêmement fruste, très homogène d'une couche à l'autre, composée de galets éclatés (choppers, chopping-tools, percuteurs, bifaces) et d'éclats à peine re-

touchés. L'étude de la répartition des types d'outils dans les différents niveaux montre une homogénéité fondamentale de la base à la superficie. Dans l'ensemble on constate cependant une tendance à l'augmentation de la proportion des outils de type bifacial et de leur qualité avec l'antiquité du gisement.

DIE ABLAGERUNG VON JOSÉ VIEIRA

Eine Guarani- und vorkeramische Siedlung im Innern Paraná

I. Die Ablagerung und Ausgrabungen:

Wir finden sie am linken Ufer des Ivaí, ungefähr 20 km von der Cidade Gaucha entfernt. Sie ruht auf einem ca. 15m über dem mittleren Wasserspiegel gelegenen Sockel, dessen Basis aus 2—4 Meter dicken Konglomeraten zusammengesetzt ist, wahrscheinlich quartären Alters und vom Flussbett durchkreuzt. Das Konglomerat ist von blauem Tonsand überhäuft, welchen schlickhaltige Sande folgen. Hieran schliessen sich dann im oberen Teil reine Sande, welche wiederum von schwarzen, geschichteten Sanden bedeckt sind. Diese schwarzen Sande entsprechen dem archäologischen Niveau.

In den oberen Partien hat man zu unterscheiden:

- Die 50 cm aus reinen Sanden bestehende Oberfläche, ohne deutliche Humusschicht, auf welcher, vor der jüngsten Wiederbelebung der Siedlung, ein aus grossen Bäumen bestehender Wald installiert war. (Lage I)
- ein 80 cm dicker, schwarzbrauner Sand, mit zahlreichen archäologischen Zeugen (Gefässe mit bearbeiteten Gesteinen). (Lage II)
- eine 1 m dicke Sandschicht, klarer als in II und bedeckt mit kleinen Schlickschichten. Die ersten 30 cm enthalten noch etwas archäologisches Material, die restlichen 70 cm sind jedoch steril. (Lage III)
- eine unscharf begrenzte Lage von schlammig-sandigen Ablagerungen, zersetzter und kompakter als Lage III, mit lediglich aus bearbeitetem Gestein bestehendem archäologischem Material. Die Basis der Ablagerungen wurde nicht erreicht. Die Arbeiten mussten infolge starken Anschwellens

des Ivaí eingestellt werden. Jedoch ist diese Schicht bis zu einer Tiefe von 60 cm erforscht.

Chemische, granulometrische und morphologische Untersuchungen der Sedimente führten zur Annahme, dass der niedrige Teil der Ablagerungen vom Fluss herrührt, der drainierte und ablagerte, als er an schwoll. (Lage IV und III).

Die Sedimente der oberen Lagen (II u. I) scheinen, im Gegenteil, einzig und allein äolischen Ursprungs zu sein, denn sie befinden sich in einer Höhe, welche jede Beziehung zu Flusswasser ausschliesst.

Es besteht kein geologischer oder archäologischer Zusammenhang zwischen den oberen und unteren Schichten. Die endgültige Inbesitznahme der Siedlung fällt in eine durch Trockenheit und Winde charakterisierbare Zeit, welche dem Becken von Paraná und Umgebung gemeinsam gewesen zu sein scheint. Eine genaue Zeitangabe ist nicht möglich.

Die geologische und archäologische Entstehung der Siedlung José Vieira kann nach folgender Art festgelegt werden:

1 — **Die Überschwemmungsphase des Sockels:**

Errichtung einer 12 m hohen Stufe aus Schwemmaterial des Ivaí.

- Auf diese Überschwemmungsphase folgt eine unbestimmte Epoche der Inbesitznahme der Gegend durch den Menschen, der weder Polierstein noch Keramik kannte und im Begriffe war, zur Steinbearbeitung überzugehen. Die Überschwemmungen dauern an. (Lage IV).
- Aufgabe der Siedlung durch den Menschen. Fortsetzen der Überschwemmungen. (Lage III).
- Ende der Überschwemmungen. Neue Ansiedlungen von Menschen. Zu den Werksteinen gesellen sich sehr rare Scherben von Krügen (oberer Teil der Lage III).

2 — **Phase der Windablagerungen:**

Die Überschwemmungen erreichten nicht mehr den Kopf des

Sockels, wo sich Menschen angesiedelt hatten. Trockenes und windiges Klima. Hauptsächlich Beschäftigung des Menschen mit Werkstein und Topfmalerei. (Lage II).

- Der von neuem verlassene Sitz wurde durch Windsande völlig eingedeckt.

3 — **Die Bedeckung durch den Wald:**

Die Phase des äolischen An-Transportes wird durch das Aufkommen eines tropischen Urwaldes abgelöst, was einer feuchteren Klimaperiode entspricht. Dieser Wald, welcher ein Mindestalter von 500 Jahren hat, existierte also schon zur Zeit der ersten Reisen des Weissen in diese Gegend.

II. **Studium des archäologischen Materials:**

Die archäologischen Objekte bestehen aus den Grabstätten, die durch den Landeigentümer José Vieira entdeckt wurden, aus Topfscherben und der Steinindustrie.

Die Grabstätten: Es sind 3 (2 Frauen und 1 Kind). Die Bestattungsbedingungen sind unbekannt und die Knochenreste nur schlecht erhalten. Sie entsprechen sicherlich der Inbesitznahme von Lage II.

Die Töpferei: Bestehen aus 485 Scherben, die alle aus Lage II stammen, mit Ausnahme von 3 nicht bemalten Stücken aus den ersten 15 m von Lage III und einem ebenfalls unbemalten Stück aus den nachfolgenden 15 cm.

Diese Tonscherben sind typisch "Guarani" und umfassen: Topfmalereien mit dunkelroten, geometrischen Motiven, sehr selten braun auf weissem Grund.

- Plastische Töpferei, mit Finger und Nägeln ausgeführt, selten unter Zuziehen kleiner Instrumente (Spachtel, Stäbchen).
- Einfache Töpferei.

Die Steinindustrie: In jedem archäologischen Niveau anzutreffen, mit Ausnahme eines kleinen, aus Polierstein beste-

henden Meissels aus Lage II, der ausschliesslich aus Werkstein besteht. Es handelt sich um eine ziemlich verwischte Industrie, sehr homogen von einer Lage zur anderen, zusammengesetzt aus Hartgestein-Stücken (Hacken, Hack-Werkzeugen, Bohrer, zweiseitige Gegenstände) und fein bearbeiteten Fragmenten. Das Studium der Verteilung der Werkzeugtypen in verschiedener Höhenlage zeigt eine ausgesprochene Homogenität vom Grund aus bis zur Oberfläche. Im ganzen kann man jedoch eine relative Tendenzzunahme bifacialer Werkzeuge und ihrer Qualität mit zunehmendem Alter der Ablagerung feststellen.

THE JOSÉ VIEIRA SITE

A Guarani and pre-ceramic site in the hinterland of Paraná

1) The site and the excavations

The site is located on the left bank of the river Ivaí, about 20 kms from Cidade Gaucha. The cliff where it is situated is about 15 mts above the mean level of the river. The geological composition of this cliff consists at the base of a conglomerate from 2, to 4 mts, through which the river has cut its bed. It belongs probably to the quarternary age. On top of this conglomerate we find, first, layers of blue argillous sand; the next layer is a sand-clay compound; finally, nearing the surface, we find stratified layers of light-coloured and black sands. The layers of black sand correspond to the archaeological levels.

In the upper levels were found:

— At the surface a 50 cms deep layer of light-coloured sand which did not show any noticeable humus covering; the cliff has been cleared recently, but before that there were big forest-trees there. (layer I).

— The next 80 cms consist of blackish brown sand carrying numerous archaeological traces (earthenware and worked stones). (layer II).

— Then we find a layer of less dark sand 1 mt deep and threaded by slender veins of silt. The first 30 cms still show some archaeological traces; the last 70 cms are without them. (layer III).

— There follow layers of silt and sand of indeterminate thickness, rather more compressed and alternated than in layer III; this part carries archaeological traces formed by worked stones only. The base of this layer was not reached because a violent rise of the river Ivaí made further digging impossible. This layer has been explored to a depth of 60 cms.

The chemical, granulometric and morphoscopic study of

the sediments led to the conclusion that the lower layers are of fluvial origin and had their source in floodings of the river. (layers III and IV). On the other hand the upper layers (I and II) seem to have been formed solely by aeolian agency because they have been deposited at levels which have never been reached by the floods. Archaeologically and geologically there exists a hiatus between the upper and the lower strata. The final formation of this area corresponds to a period of drought and winds, which seem to have been general in the valley of the Paraná river and the adjoining regions.

The geological and archaeological history of the José Vieira site may be established as follows:

1 — The period of the alluvial formation of the cliff:

- Formation of a cliff of about 12 mts high through the alluvial action of the Ivaí.
- About the end of this alluvial period, which cannot be fixed, the cliff was occupied by men who knew neither the art of pottery nor that of polishing stones, but were capable of producing objects of flaked stones. The alluvial action continues. (layer IV).
- Man leaves the area. The alluvial action continues. (layer III).
- End of the alluvial period. Once more groups of human beings take possession of the area. Together with flaked stones we find now some scattered fragments of pottery. (Upper part of layer III).

2 — Period of aeolian deposits:

- The floods do not reach the summit of the cliff any more and human beings camp there. The climate is dry and strong winds predominate. Extensive human settlement leaves many samples of flaked stones and decorated earthenware-objects. (layer II).
- The area is abandoned again and aeolian sands cover it. (layer I).

3 — **The growth of the forest:**

- The period of the aeolian deposits is followed by the growth of a tropical forest which is related to a new, moister, period. This forest must have an age of, at least, 5 centuries, since it already existed when the first whites visited this area.

II. **Study of the archaeological traces.**

The archaeological traces consist of burials, (the discovery of these by the owner of the estate, José Vieira, led to the study of the site) earthenware-fragments and stone artefacts.

The burials. There were 3 of these (2 women, 1 child). The conditions of burial are unknown and the skeletons were in a very poor shape. They certainly belong to the period when layer II was lived on.

The pottery. This is represented by 485 fragments which were all found in layer II, except for 3 undecorated ones which were found in the first 15 cms of layer III, and one which came from the following 15 cms. These fragments are typically Guarani and consist of the following:

- Pottery decorated with geometrical patterns in red or more rarely brown, on whitish engobage.
- Pottery with plastic decorations produced either with the fingertip or the finger-nail, or in some cases with the help of small tools (spatula, stick).
- **Plain pottery.**

Stone artefacts. Samples of these are to be found in all the archaeological levels. Only one polished stone, a small chisel, was found in layer II, all the other objects are exclusively flaked stone and indicate a very crude ability, the products of which are spread evenly through all the strata and consist of split water-rounded stones (choppers, chopping-tools, percutors, bifaces) and also of flakes scarcely worked at all. The study of the distribution of these tools in the different levels shows a fundamental uniformity from top to bottom. On the whole, however, it can be stated that the proportion of the bifacial type of tool, and also its quality increases with the age of the site.

B I B L I O G R A F I A

§ 1 — Indicações bibliográficas

As jazidas arqueológicas do interior

- BALDUS — "Tonscherbenfunde in Nordparaná" sem data (sôbre Caviuna e a fazenda Iberá).
- FERNANDES e BLASI — "Nota prévia...", 1953 (sôbre Estirão Comprido).
- SILVA e BLASI — "Escavações preliminares...", 1955 (sôbre Estirão Comprido).
- TIBURTIUS, KOEHLER BIGARELLA e BIGARELLA — "Nota prévia...", 1950-51 (sôbre Itacoara, Sta. Catarina).
- WATSON — "Ciudad Real...", 1947.

A cerâmica guaraní

- AMBROSETTI — "Viaje por la provincia de Rio Grande del Sur, Alto Uruguay e Alto Parana en 1891", 1894.
Los cemeterios prehistoricos del Alto Parana (Misiones) 1895.
- BALDUS — "Tonscherbenfunde in Nord Paraná" Sem data.
- CAMBAS — "Paraderos y enterrarios guarani", 1941.
- HANDBOOK of South American Indians, vol. III, 1948.
- LINNE — "A sepulchral from Paraguay", 1936.
- LOTHROP — "Indians of the Parana Delta", 1932.
- MAYNTZHUSEN — 'Über vorkolumbianische Siedelungen und Urnenfriedhöfe der Guarani am Alto Paraná', 1912.
"Las ceramicas de los paraderos prehistoricos del Alto Parana", 1941.
- METRAUX — **La civilisation matérielle des Tupi-Guarani**, 1928.
- NORDENSKIÖLD — **An ethno-geographical analysis...**, 1919.
- OUTES — "Nuevos rastros de la cultura guarani en la cuenca del Parana inferior", 1918.
- SCHMIDT — "Nuevos rastros prehistoricos del Paraguay", 1932.
- VELLARD — "Notes sur la céramique précolombienne des environs d'Asuncion", 1934.
- WATSON — "Ciudad Real: a guarani-spanish site on the Alto Parana River", 1947.

A indústria da pedra lascada na Bacia do Paraná e regiões vizinhas

MAYNTZHUSEN — “Instrumentos paleolíticos del Paraguay”, 1922.

“Funde altsteinzeitlicher Werkzeuge im Alto Paraná-Cebiet”, 1930.

MENGHIN — “El poblamento prehistorico de Misiones”, 1956.

TERUGGI — “Los basaltos tholeiiticos de Misiones”, 1955.

§ 2 LISTA ALFABÉTICA DAS OBRAS CITADAS NO TEXTO.

AMBROSETTI, Juan Bautista

“Sobre una coleccion de alfarerías minuanes de la provincia de Entre-Ríos”, **Bol. Inst. Geogr. Arg.**, vol. XIV, 1893, p. 24-26.

“Los paraderos precolombianos de Goya (Provincia de Corrientes)”, **Bol. Inst. Geogr. Arg.**, vol. XV, 1894, p. 401-422.

“Segunde viaje a Misiones por el Alto Parana e Iguazu”, **Bol. Inst. Geogr. Arg.**, vol. XV, 1894, p. 247-304.

“Los Indios Caingua del Alto Parana (Misiones)”, **Bol. Inst. Geogr. Arg.**, vol. XVI, 1895, p. 661-744.

“Los cementerios prehistoricos del Alto Parana (Misiones), **Bol. Inst. Geogr. Arg.**, vol. XVI, 1895, p. 227-264.

“Viaje por la provincia de Rio Grande del Sur, Alto Uruguay e Alto Parana en 1891”, **Revista del Museo de La Plata**, tomo III, 1894, p. 317, tomo IV, 1895 e tomo V 1896.

“Tercer viaje a Misiones”, **Bol. Inst. Geogr. Arg.**, vol. XVI, 1896, p. 391-523.

APARICIO, Francisco de

“Un resto de industria amazonica en el Parana inferior” **Solar**, vol. I, 1931, p. 65-73 (Buenos-Aires).

“Arqueología de la laguna de los Porongos”, **Relaciones de la Soc. Arg. de Anthropol.**, vol. III, 1942, 45 p.

El Antigal de Cienega Grande, Quebrada de Purmamarca, province de Jujuy, (Public. del Museo Etnografico de Buenos Aires, série A, 1945, Tese de doutoramento, 268 p., XIII pl., 63 fig.

“The archaeology of the Parana River” **Handbook** III, 1948 p. 57-67.

BADANO, Victor

“Notas arqueologicas. II. Piezas enteras de alfareria del Litoral existentes en el Museo de Entre Rios”. **Memorias del Museo de Entre Rios**, n.º 14, 1914 (Parana).

“Caracteres del arte plastico indigena del Parana inferior”, **XXXI ème Congr. Intern. des Améric.**, São Paulo, 1954 (1955), II, p. 777-800, fig.

BALDUS, Herbert

“Tonscherbenfunde in Nord Paraná”, **Archiv für Völkerkunde**, VI-VII, 19 p., 6 pl. (sem data).

- BALFET, Hélène
"La reconstitution des techniques: les poteries", in **La découverte du passé**, Picard, 1952, p. 269-279).
- BIGARELLA, J. J.
Ver TIBURTIUS 1950-51 e 1954.
- BLASI, Oldemar
Ver FERNANDES 1953 e SILVA 1955.
- BRANISA, Leonardo
Ver IBARRA GRASSO 1955.
- BRUZZONE
"Notas arqueológicas. Breve resena del material recogido en Punta Lara", **Notas preliminares del Museo de La Plata** Vol. 1, 1931, p. 339-354.
- BURMEISTER
"Sur les crânes, les **mœurs** et l'industrie des anciens Indiens de La Plata", **Congr. d'Anthrop. préhist.**, Bruxelles 1872, p. 342-350.
- BUSHNELL, G. H. S.
"Some Pueblo IV pottery types from Kechiapun, New Mexico, U. S. A.", **XXXI ème Congr. Intern. des Améric** São Paulo, 1954 (1955), II, p. 657-665, 4 fig.
- CAMBAS, Anibal
"Paraderos y enterrarios guarani", **Bol. de la Junta de Estudios Historicos de Misiones**, II, 1941, p. 6-7 (Posadas).
- CANALS FRAU, Salvador
Algunos aspectos de la cultura de Agrelo (Pr. de Mendoza).
Anales de Arqueol. y Etnol., vol. XII, 1956, p. 7-18, 7 fig, Mendoza.
- CASANOVA, Eduardo
"Hallazgos arqueológicos en el cementerio indígena de Huiliche, departamento de Belen (Provincia de Catamarca)", **Archivos del Museo Etnográfico**, III, 1930 (Buenos-Aires).
- DIAS J. e ZBYSSZEWSKI
"Deux instruments de morphologie paléolithique découverts au Nouveau Mexique", XXXème **Congrès Intern. des Améric**. Cambridge, 1952, p. 29-31.
- EVANS, Clifford
"Filiações das culturas arqueológicas no território do Amapá, Brasil", XXXI.º **Congresso Internacional de Americanistas** São Paulo, 1954 (1955), II, p. 801-812, 1 mapa, bibliografía.
Cf. Meggers 1957.
- FARABEE, William Curtis
Indian Tribes of Eastern Peru, Papers of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology, Harvard University, vol. X 1922, 195 p., 1 mapa, 28 pl., 20 fig.

- FERNANDES, Loureiro José e BLASI, Oldemar
"Nota prévia sôbre a jazida do Estirão Comprido" 3.º **Congr. Reg. de Hist. e Geogr. do Paraná, 1953**, 16 p., 4 fig., 1 mapa.
- FLINT, Richard Foster
Glacial Geology and the Pleistocene Epoch, John Wiley & Sons, New York, 1949, 589 p., 88 fig., 30 tableaux, 6 pl.
- FROES, Abreu
"Sambaquis de Imbituba e Laguna (Santa Catarina)",
Separata da **Rev. da Sociedade de Geografia do Rio de Janeiro**,
vol. XXXII, 1928, 45 p., fig.
- GONZALEZ, Alberto Rex
"Las ruinas de Lima Rica y alrededores", **Natura**, I, 1954, p. 75-94
(Buenos-Aires).
Ver Menghin 1954.
"Contextos y sequencias culturales en el area central de N. O. Argentino", XXX.º **Congr. Intern. de Americ.** São Paulo, 1954 (1955), II p. 690-725, Bibliografia.
- HANDBOOK of **South American Indians**, **Smithsonian** Institution, 6 vol. e sobretudo o vol. V, 1949, p. 139-204.
- HOWARD, G. D.
Prehistoric ceramic styles of Lowland South America, their distribution and history, Yale University Publications in Anthropology, n.º 37, New Haven, 1947.
- IBARRA GRASSO, Dick Edgar e Carlos
"La coleccion arqueologica Paz Posse", **Ciencia Nueva**, Revista de Etnologia y Arqueologia' 1.º ano, tomo I, n.º 2, 1950, p. 21-34, 40 fig. (Tucuman).
"La arqueologia boliviana", **Ciencia Nueva**, Revista de Etnologia y Arqueologia, 3.º ano, tomo I, n.º 4, 1952 (Cochamamba).
- IBARRA GRASSO e BRANISA, Leonardo
"Nuevos estilos en la ceramica indigena de Bolivia", XXXI.º **Congr. Inter. de Americ.** São Paulo, 1954 (1955), II, p. 727-760.
- IHERING
"A civilização pré-histórica do Brasil meridional", **Revista do Museo Paulista**, 1895, p. 33-155, Bibliografia.
- KOÉHLER BIGARELLA, Iris
Ver Tiburtius 1950-51 e 1954.
- KOSERITZ
Bosquejos ethnologicos, typogr. de Gundlach e Comp.,
Porto Alegre 1884.
- KUNERT, A.
"Riograndenser Paleolithen", **Zeitschrift für Ethnologie**, tomo XXXII. 1900.

- LAGIGLIA, Humberto A.
"Estudios arqueológicos en el Rincon del Atual (Dpto San Rafael, Mendoza)", **Anales de Arqueología y Etnología**, 1956, tomo XII, p. 229-289, 37 fig. (Mendoza).
- LIMA, Pedro E; de
"Os Índios Waura, observações gerais. A cerâmica.", **Bol. do Museu Nacional**, Nova série, antropologia n.º 9, maio 1950, 25 p., 21 pl
- LINNE, Sigwald
"A sepulchral from Paraguay", **Ethnos**, vol. 1936, p. 133-136.
- LOTHROP, Samuel Kirkland
"Indians of the Parana Delta", **Annals of the New York Academy of Sciences**, vol. XXXIII, 1932, p. 77-232, fig.
- MAACK, Reinhardt
"Algumas observações a respeito da existência e da extensão do arenito superior São Bento ou Caiuá no estado do Paraná", **Arquivos do Museu Paranaense**, vol. I, 1941, art. 5, p. 107-129, 12 fig., Bibliografia.
- MAYNTZHUSEN, Frederico C.
"Über vorkolumbianische Siedelungen und Urnenfriedhöfe der Guarani am Alto Paraná", XVIIème **Congrès Intern. des Américanistes**, Buenos Aires 1910 (1912), p. 459-469, sem ilustração.
"Instrumentos paleolíticos del Paraguay", XXème **Congr. Intern. des Améric.**, Rio de Janeiro 1922 (1928), II, 2, p. 177-180, 4 fotos.
"Funde altsteinzeitlicher Werkzeuge im Alto - Parana - Gebiet", XXIIIème **Congr. Intern. des Améric.**, New York 1928 (1930), p. 346-350.
"Las ceramias de los paraderos prehistoricos del Alto Parana", **Bol. de la Junta de Estudios Historicos de Misiones**, II, 1941, p. 3-5 (Posadas).
- MEGGERS, Betty J.
"Filiações das culturas arqueológicas na ilha de Marajó", XXXIème **Congrès Intern. des Américanistes**, São Paulo 1954 (1955), II, p. 813-823, 1 mapa das vias de difusão, bibliografia.
- MEGGERS, Betty J. e EVANS, Clifford
Archaeological investigations at the mouth of the Amazon, Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Bull. n. 167, Washington 1957, 664 p., 206 fig., 112 pl.
- MENGHIN, Osvaldo, F. A.
"El Altoaranaense", **Ampurias**, vol. XVII-XVIII, 1955-56, p. 171-200 (Barcelona).
"El poblamento prehistorico de Misiones", **Anales de Arqueología y Etnología**, tomo XII, 1956, p. 19-40, 19 fig., 1 mapa (Mendoza).

“La industria basáltica de la Ciénaga (Prov. de Catamarca)”, **Anales de Arqueología y Etnología**, tomo XII, 1956, p. 289-299, 10 fig. (Mendoza).

MENGHIN, Osvaldo F. A. e GONZALEZ, Alberto Rex
Excavaciones arqueológicas en el yacimiento de Ongamira, Córdoba (Rep. Argentina)”, **Notas del Museo de Eva Peron**, XVII, Antropología n. 7, 1954, p. 213-274, IX pl., 10 fig.

METRAUX, Alfred

La Civilisation matérielle des Tupi-Guaranis, Paris, Geuthner, 1928, 331 p., 30 fig., mapas, bibliografía.

“El estado actual de nuestros conocimientos sobre la extensión primitiva de la influencia guaraní y arawak en el continente sudamericano”, XXVème **Congr. Intern. des Américanistes**. La Plata, 1932, I, p. 181 e seguintes (Buenos Aires).

The native tribes of Eastern Bolivia and Western Matto Grosso, Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Bull. n. 134, 1942, 182 p., 5 pl., 1 mapa, bibliografía.

“Ethnography of the Chaco”, **Handbook of American Indians** I, p. 197-370. fig., pl.

“The guaraní”, **Handbook**, III, 1948, p. 69-94. fig., pl.

NORDENSKIÖLD, Erland

“The Guarani invasion of the Inca Empire in the sixteenth century: an historical Indian migration”, **The Geographical Review**, tomo IV, 1917, p. 103-121.

“An Ethno-geographical analysis of the material culture of two indian tribes in the Matto Grosso”, **Comparative ethnographical studies**, n. 1, Göteborg, 1919, XI-295 p. in 8, fig. e mapas ou texto francês **Etudes d'Ethnographie comparée**. Analyse ethno-géographique de la culture matérielle de deux tribus indiennes du Grand Chaco. Edição revista pelo autor, trad. do inglês pela Marquesa de Luppé. Paris, Genet 1929, in 8, 310 p., fig. (Bibliothèque d'Etudes ethnographiques n. 5).

OLIVEIRA, Euzébio Paulo de

Geologia e recursos minerais do Estado do Paraná, Serviço geológico e mineralógico do Brasil, Monografia n. VI, 1927.

OUTES, Felix F.

“Los pretendidos instrumentos paleolíticos de los alrededores de Montevideo (Rep. O. del Uruguay)”, Buenos Aires, Coni Hermanos, 1909, in 4, p. 39-49, fig. e pl. **Rev. del Museo de La Plata**, XVI, hème série, t. II

“Hallazgo arqueológico en la Isla de Martín García”, **Anale de la Soc. Cientif. Argent.**, vol. 82, 1917, p. 197-198, (Buenos Aires). (Análise de um folheto de 12 páginas impresso em Buenos Aires em 1917).

“Nuevos rastros de la cultura guaraní en la cuenca del Paraná in-

ferior”, **Anales de la Soc. Cientif. Argent.**, tomo LXXXV, 1918, p. 153-182, 30 fig. (Buenos Aires).

PALAVECINO, E.

“Algunas informaciones de introduccion a un estudio sobre los Chané”, **Rev. del Museo de La Plata**, tomo IV, antropología n.º 20, p. 117-131, pl.

PALDAOFF, J. M.

“Arqueologia riograndense”, **Rev. do Museu Paulista**, tomo IV, 1900, p. 339-349.

PEREIRA de GODOY

“Tupi-Guarani pottery at Pirassunubga”, XXXème **Congr. Int. des Améric.**, Cambridge, 1952, p. 243-245, 3 fig.

SCHMIDT, Max

“Die Guato und ihr Gebiet. Ethnologische und archäologische Ergebnisse der Expedition zum Caracara-Fluss im Matto Grosso”, **Baessler Archiv**, vol. IV, 1914, p. 251-283.

“Nuevos hallazgos prehistoricos del Paraguay”, **Rev. de la Soc. cientif. del Paraguay**, tomo III, n.º 3, 1932, (Asuncion), p. 81-102, XIII pl.

“Los Tapietés”, **Rev. de la Soc. cientif. del Paraguay**, tomo IV, n.º 2, 1937, p. 36-85, pl. XVII-XXVII. (Asuncion).

“Los Guisnais”, **Rev. de la Soc. cientif. del Paraguay**, tomo IV, n.º 2, p. 1-35, XVI pl. (Asuncion).

“Los Chiriguanos y Izozos”, **Rev. de la Soc. cientif. del Paraguay**, tomo IV, n.º 3, 1938, p. 1-115, 153 fig., bibliografia (Asuncion).

“Nuevos hallazgos des grabados rupestres en Matto Grosso”, **Rev. de la Soc. cientif. del Paraguay**, vol. V, n.º 1, 1940 (Asuncion).

“Los Barbados o Umotinas en Matto Grosso (Brasil)”, **Rev. de la Soc. cientif. del Paraguay**, tomo V, n.º 4, 1941, p. 1-51, 90 fig., (Asuncion).

“Los Pareisis”, **Rev. de la Soc. cientif. del Paraguay**, tomo VI, n.º 1, 1943, p. 1-296, 42 fig. (Asuncion).

SCHREITER, Rodolphe

“La civilisation de La Candelaria et son extension dans la province de Tucuman” **Journ. de la Soc. des Américanistes**, nova série, XXVI, 1934, p. 53-65, 17 fig., 2 fotos.

SERRANO, A.

Exploraciones arqueologicas en el Rio Uruguay medio, Talleres graficos, Casa Predassi, Parana, 1932, 90 p., 1 mapa 29 pl., 3 fig.

Etnografia de la antigua provincia del Uruguay, Parana 1936.

“Arqueologia brasileira. Subsídios para a arqueologia do Brasil meridional”, **Rev. do Arquivo municipal**, vol. XXXVI, 1937, (São Paulo).

“Los comechingones”, 1945. **Inst. Arqueol.** vol 1, Cordoba.

- SILVA, Fernando Altenfelder e BLASI, Oldemar
"Escavações preliminares em Estirão Comprido", **XXXI.º Congr. Intern. de Americanistas**, São Paulo 1954 (1955) tomo II, p. 829-845.
- TERUGGI Mario E.
"Los basaltos tholeiíticos de Misiones", **Notas del Museo de La Plata**, XVIII, 1955, p. 259-278.
- TIBIRIÇA, R. W.
"Cerâmica precolombiana paulista", **Rev. do Arquivo Municipal**, XV, 1935, fig. (São Paulo).
"Cerâmica indígena precolombiana", **Rev. do Arquivo Municipal**, vol. LVI, 1939, p. 189, 1 pl. colorida (São Paulo).
- TIBURTIUS, Guilherme, KOEHLER BIGARELLA, Iris e BIGARELLA, J. J.
Nota prévia sôbre a jazida paleoetnográfica de Itacoara (Joinville est. de Santa Catarina)", **Arquivos de Biologia e Tecnologia**, vol. V e VI, 1950-51, p. 315-346 (Curitiba).
"Contribuição ao estudo dos sambaquis de Sta. Catarina", *ibid.* IX, 1954, p. 141-197.
- TORRES
"Arqueologia de la cuenca del Rio Parana", **Rev. del Museo de La Plata**, XIV, 1907, p. 115, fig. 37.
1911
- VELLARD, Jean
"Notes sur la céramique précolombienne des environs d'Asuncion", **Journ. de la Soc. des Améric.**, 1934, p. 37-45, 9 fig.
- VIGNATI, Milciades Alejo
"Aportes al conocimiento antropologico de la provincia de Mendoza", **Notas del Museo de Eva Peron**, tomo XVI, n.º 58-61, 1953, 109 p., pl., fotos, mapas.
- WATSON, Virginia Drew
"Ciudad Real: a guarani-spanish site on the Alto Parana River", **American Antiquity**, vol. XIII, n.º 13, 1947, p. 165-176, 2 fig., 1 pl.
- WILHEMY, Herbert
"Die eiszeitliche und nacheiszeitliche Verschiebung der Klima - und Vegetationszonen in "Südamerika", **Deutscher Geographentag**, Frankfurt, 1951, Tagungsbericht und Wissenschaft. Abhandlungen, XXVIII, 1952, p. 121-127 (Remagen a. Rh.).
- WILLEY, Gordon R.
"A survey of South American Archaeology", **Journ. of the Royal Anthropol. Inst. of Great Britain and Ireland**, tome 8", n.º 1, 1953, p. 58-64, bibliografia.
- ZBYSZEWSKI,
Ver DIAS, 1952.

ÍNDICE DAS MATÉRIAS

Pag.

PRIMEIRA PARTE — A JAZIDA E AS ESCAVAÇÕES

§ 1. Alguns dados geográficos sôbre o Norte do Paraná e o rio Ivaí.	3
§ 2. A jazida de José Vieira e as Escavações — A Estratigrafia.	7
Apucarana	7
Cidade Gaúcha e a jazida de José Vieira	9
As escavações e a estratigrafia.	11
§ 3. Estudo dos sedimentos. História Geológica de jazida —	16
— Estudo dos Sedimentos:	17
Estudo químico	17
Análise granulométrica	17
Exame morfoscópio	18
— História da jazida:	20
Período recente de sêca no Paraná.	20
Correlação das fases de ocupação e de abandono da jazida, com sua história geológica recente.	22

SEGUNDA PARTE - ESTUDO DOS VESTÍGIOS ARQUEOLÓGICOS

§ 1. As sepulturas	24
§ 2. As cerâmicas	27
— Os principais tipos e suas formas:	29
Cerâmica espessa de grandes dimensões.	30

	Cerâmica de dimensões médias	33
	Cerâmica fina	37
— A decoração:		39
	Decoração plástica	41
	Decoração pintada	46
— Estudo comparativo das cerâmicas de José Vieira e de outras cerâmicas do Brasil Meridional		51
	Estirão Comprido	53
	Ciudad Real	55
	Fazenda Iberá	58
	Outras jazidas do Paraná	60
	Cerâmicas Guaranís fora do Paraná	61
	Repartição e origem do complexo cerâmico guaraní	65
	Repartição dos diferentes tipos do complexo guaraní	70
	Determinação da idade	79
§ 3. O material lítico		81
— A matéria prima, a técnica de lascamento e os tipos de indústrias		82
	Matéria prima	82
	Técnica	82
	Tipos de indústria	84
— A evolução da indústria em função dos níveis		98
— A indústria da pedra lascada no Brasil Meridional e nas regiões vizinhas		111
	Os Sambaquis	112
	Sul do Paraná e Misiones	113
	Bairro da Assistência	116

CONCLUSÕES:	118
RESUMO FRANCÊS	121
RESUMO ALEMÃO	125
RESUMO INGLÊS	129
BIBLIOGRAFIA:	132
§ 1. Indicações bibliográficas	132
— Sôbre as jazidas arqueológicas do interior	132
— Sôbre a cerâmica guaraní	132
Sôbre as indústrias de pedra lascada da bacia do Paraná e das regiões vizinhas	133
§ 2. Lista alfabética das obras citadas no texto	133

Solicita-se intercâmbio
We ask for exchange
On demande l'échange
Austausch erbeten

Endereço:

Address:

Adresse:

Departamento de Antropologia
Universidade do Paraná
Rua General Carneiro, 460 — 6º andar
Curitiba — Paraná — Brasil

Kvasir Publishing