

Artéfactos de concha e osso do sambaqui do Pôrto Maurício. *a*, Raspadores de ostra. *b*, Faca. *c*, Furadores. *d*, Pontas confeccionadas com ostra. *e*, Vértices de peixe. *f*, Pontas de osso. *g*, Ponta litica. *h*, Dentes trabalhados. *i*, Furadores. *j*, Artéfactos de osso. *k*, Fragmento de tembetá. *l*, Dentes de onça usados em colar. *m*, Conta de gasterópodo.

DADOS PARCIAIS SÔBRE A ARQUEOLOGIA DO VALE DO RIO PARANAPANEMA

IGOR CHMYZ (*)
Universidade Federal do Paraná

AMBIENTE GEOGRÁFICO

A área geográfica da pesquisa no Estado do Paraná compreende uma parte da bacia fluvial do rio Paranapanema, a partir dos contrafortes do terceiro planalto. Este rio, que nasce na serra de Paranapiacaba, no Estado de São Paulo, segue a direção leste-oeste até atingir a margem esquerda do rio Paraná. A extensão do rio Paranapanema, desde a sua nascente até a foz, é de cêrca de 750 km. Constitui uma das maiores bacias hidrográficas do Paraná (fig. 5), sendo a sua área total calculada em 104 940 km², dos quais cêrca de 28 780 km² correspondem ao rio Paranapanema prôpriamente dito.

O rio Paranapanema serve de divisor entre o norte do Estado do Paraná e o sul do Estado de São Paulo, desde a sua confluência com o rio Itararé. Entre seus principais afluentes prospeccionamos, na margem paranaense, trechos dos rios Itararé, das Cinzas e Tibagi; na margem paulista, trechos dos rios Pardo e Turvo.

O curso do rio Paranapanema, nos trechos compreendidos pelas pesquisas arqueológicas, bem como nos de seus principais afluentes, caracteriza-se pela freqüência de corredeiras, pequenos saltos e cachoeiras, dificultando a navegação prolongada, até mesmo de barcos de pequeno calado. Nessas corredeiras e suas proximidades há, ainda hoje, abundância de pescado. Merece menção o chamado fenômeno da "piracema", quando, em determinados meses do ano, cardumes de peixes se movimentam de um extremo ao outro do rio. Nessas barreiras naturais os peixes podem ser apanhados em grandes quantidades e com muita facilidade.

Também nas margens dos mesmos rios, atualmente existem animais silvestres, os mesmos que nas décadas passadas desempenharam um papel importante na alimentação das populações ribeirinhas. São freqüentes, ainda, capivaras, cotias, pacas, veados, etc.

(*) — Bolsista do Conselho Nacional de Pesquisas.

O relevo característico do vale do rio Paranapanema é o de pequenos morros com aclives suaves. Nas proximidades da foz do rio Itararé o terreno toma um aspecto mais irregular, culminando com as formações abruptas da escarpa basáltica que delimita o segundo e o terceiro planaltos paranaenses.

Para o estabelecimento das médias de precipitações, tomamos como base as localidades de Cambará e Londrina, praticamente as duas extremidades da área de trabalho. Na primeira verifica-se que durante os meses de verão, entre outubro a março, há uma média de 1348 mm e nos meses de inverno, entre abril e setembro, 594.2 mm, perfazendo uma média de 1942 mm anualmente. Na segunda localidade, nos meses de verão, as precipitações chegam a 944.8 mm e nos de inverno 443.8 mm, numa média anual de 1388.6 mm.

Usamos os mesmos pontos para as referências climáticas. Em Cambará temos como temperatura máxima absoluta 39.2° C e mínima absoluta 1.0° C, com a temperatura média anual de 21.2° C. Na região de Londrina a temperatura máxima absoluta é de 39° C e a mínima absoluta de -0.1° C. A temperatura média anual é de 18.1° C (Maack, 1948).

A terra é extremamente fértil, por onde flui o rio Paranapanema e a maioria de seus afluentes. O solo avermelhado, resultante da decomposição do diabásio, propiciando boas colheitas, vem sendo explorado por colonizadores atuais há mais de cem anos. Os lavradores estabeleceram-se

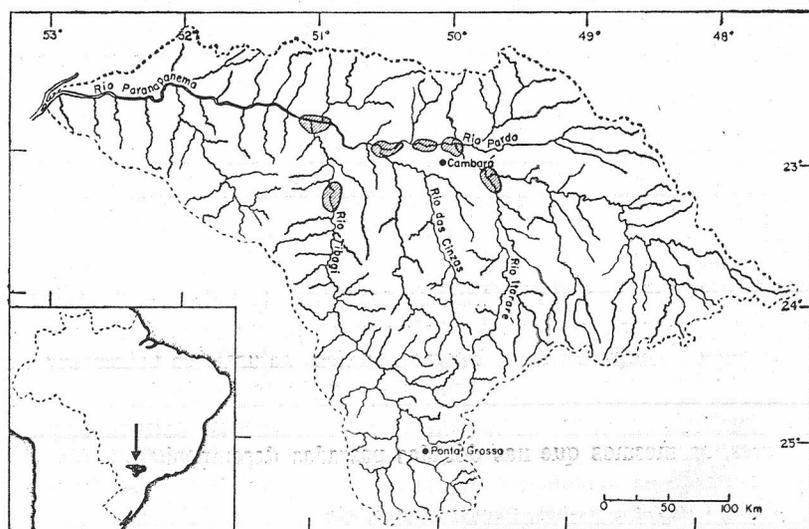


Fig. 5 — Mapa do rio Paranapanema, mostrando a localização dos setores pesquisados

principalmente às margens dos principais rios, derrubando, de maneira irracional, praticamente toda a rica e exuberante vegetação plúvio-tropical, com epífitas e palmáceas. O panorama atual, em consequência daquela desmatação, é de capoeiras com pequenos arbustos e árvores de pequeno porte, pastos artificiais, algodoais, cafézais e culturas rotativas, como milho e feijão. Em alguns trechos de rios podem ser verificados, ainda hoje, como mata ciliar, restantes da mata plúvio-tropical.

O intenso aproveitamento agrícola das terras ribeirinhas, por anos seguidos, foi a principal causa da parcial destruição dos sítios arqueológicos por nós localizados. A ação do arado, penetrando mais de 15 cm de profundidade, ocasionou a refragmentação e mistura das evidências arqueológicas de tal maneira que, raramente, tínhamos possibilidades de realizar cortes-estratigráficos.

RESUMO DA SEQUÊNCIA ARQUEOLÓGICA

Nos pontos abrangidos pelas prospecções arqueológicas da Área 1 do Paraná, os sítios arqueológicos foram localizados em grande quantidade e com relativa facilidade. A maioria dos sítios agrupava-se nas proximidades de corredeiras, saltos e desembocaduras de pequenos riachos, guardando da margem algumas dezenas ou centenas de metros. Raramente foram encontrados sítios que distassem mais de 1 km da margem do rio, apesar das prospecções atingirem normalmente vários quilômetros para o interior. Em geral as evidências arqueológicas jaziam em terraços fluviais, de formação recente (fig. 6).

Dos 75 sítios arqueológicos localizados no vale do rio Paranapanema, 66 eram cerâmicos e 9 não cerâmicos. Todos eram sítios-habitções, do tipo aberto. Em alguns sítios cerâmicos foram encontradas evidências de sepultamentos em urnas.

Através do estudo dos sítios e do material arqueológico, foram estabelecidas cinco fases arqueológicas: duas não cerâmicas — Timburi e Andirá; três cerâmicas — Cambará, Tibagi e Itararé. As fases Cambará e Tibagi pertencem à tradição Guaraní.

Entre os sítios cerâmicos foram efetuadas inicialmente seriações com amostras obtidas pelas escavações stratigráficas. Desta maneira obteve-se a base da tendência dos tipos cerâmicos para a posterior intercalação das amostras, da mesma fase, coletadas superficialmente.

Para a Fase Cambará possuímos uma data pelo carbono radioativo.

Existem várias informações da ocupação dessa região brasileira por povos do grupo lingüístico Tupí-Guaraní em tempos históricos. Os cro-

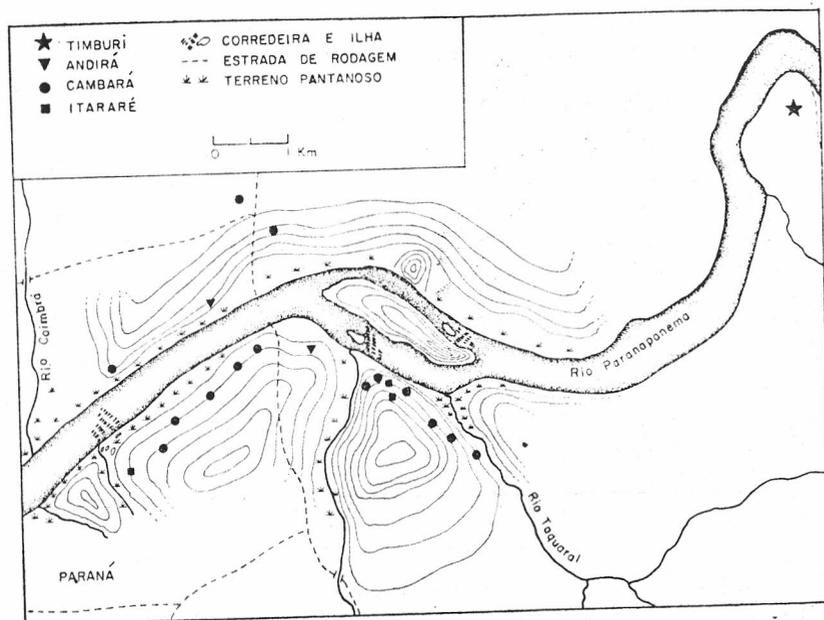


Fig. 6 — Sítios arqueológicos num setor do rio Paranapanema.

nistas, na época do estabelecimento das comunidades espanholas e reduções jesuíticas, entre 1554 e 1630, referem-se a índios Guaraní nos rios Paranapanema, Tibagi e Ivaí (Cortesão, 1951 : 123 seq.). Nimuendajú e Métraux fornecem datas históricas mais recentes de migrações de povos Tupí-Guaraní na região sul-brasileira e, em especial, no Paraná; como os Taniguá, Oguauíva e Apapokúva, que teriam partido de regiões mato-grossenses limitadas pelo noroeste paranaense, dirigindo-se para leste, seguindo rotas diferentes, desde 1820 (Métraux, 1927 : 16-18; Nimuendajú, 1954 : 13 seq.).

Fase Timburi

Dos cinco sítios arqueológicos desta fase não cerâmica, quatro foram localizados nas proximidades do Salto Grande do rio Paranapanema e um ainda mais para leste, nas encostas da escarpa basáltica que delimita o terceiro planalto paranaense. Estes sítios caracterizam-se pela sua situação, quase sempre em pontos elevados, de 50 a 150 m, e cerca de 1 a 2 km da margem do rio principal. Em quase todos foram praticados cortes-estratigráficos. As evidências foram coletadas entre 35 a 60 cm

de profundidade nos sítios localizados mais para leste, enquanto que num, situado para oeste, elas ocorriam entre 0 a 20 cm.

Nos sítios profundos era difícil determinar a área de ocupação. Nos próximos ao Salto Grande, as evidências espalhavam-se por áreas superiores a 200 m de diâmetro. Somente no sítio bem a oeste espalhavam-se numa pequena área de 20 x 15 m.

Podemos relacionar a esta fase pequenos aterros de formato alongado, medindo, geralmente, 5.50 m de comprimento, 2.50 m de largura máxima e 1.10 m de altura máxima. Sobre eles havia uma camada húmida de quase 10 cm, com gramíneas, arbustos e, às vezes, pequenas árvores. Uma escavação efetuada num desses aterros revelou que fora construído com terra retirada das imediações. Na parte central e mais elevada havia o contorno de uma escavação de formato cônico que quase chegava à base do atêrro; o contorno estava evidenciado por espessa camada de carvão e cinza vegetais. O buraco estava preenchido por terra fortemente alterada pelo calor. Misturada com a terra do atêrro e com a que preenchia a cova, havia lascas e núcleos de tipos comuns ao material lítico da fase.

ARTEFATOS LÍTICOS — Mais de 2000 peças líticas foram coletadas entre os vários sítios desta fase. O arenito fritado, a matéria-prima utilizada quase que exclusivamente, foi retirado em grandes blocos dos diques existentes nas proximidades. Os artefatos mais característicos foram elaborados sobre núcleos ou lascas espessas. Destacam-se os raspadores plano-convexos, que possuem uma face plana ou levemente encurvada e a outra carenada, devido a vários lascamentos praticados. Pequenos lascamentos por percussão reforçaram a sua periferia. Variam de 5 a 15 cm de comprimento e de 3 a 7 cm de espessura. Outro grupo freqüente de artefatos foi elaborado, principalmente, sobre espessas lascas. Possuem uma aresta retocada, possivelmente por pressão. Essas peças, que teriam funcionado como facas, variam de 5 a 15 cm de comprimento e de 1.5 a 4 cm de espessura. Ocorre também grandes raspadores com reentrâncias laterais e, em menor quantidade, perfuradores e talhadores.

Fase Andirá

Três sítios de outra fase não cerâmica, todos de habitação e do tipo aberto, foram localizados muito próximos das margens dos rios Paranapanema e Itararé. Distavam de 20 a 80 m da margem e sempre em terreno pouco elevado (cerca de 10 a 15 m acima do nível atual das águas). As evidências raramente ultrapassavam 12 cm de profundidade e de ma-

neira geral, ocupavam uma pequena área de 20 m de diâmetro aproximadamente.

ARTEFATOS LÍTICOS — Cerca de 500 peças líticas foram obtidas nos três sítios. Representam uma indústria cuja matéria-prima, seja sílex, quartzito ou arenito fritado, era obtida através de seixos rolados. Entre o material existe uma quantidade de lascas simples com crosta, lascas simples em forma de cunha e lascas preparadas, com evidências de uso. Também são numerosos os núcleos com sinais de uso. Poucos, porém, foram os artefatos elaborados, quer em núcleos, quer em lascas. Entre os primeiros distinguimos talhadores ou "chopping-tools" de grandes dimensões, raspadores, facas e percutores. Entre os artefatos elaborados sobre lascas, aparecem facas, raspadores e perfuradores.

Fase Cambará

Os sítios arqueológicos desta fase cerâmica foram localizados em todos os pontos pesquisados do curso do rio Paranapanema, desde a confluência do rio Itararé até a do rio Tibagi. As evidências foram encontradas em ambas as margens fluviais e, em especial, nas proximidades das corredeiras. Todos os 54 sítios desta fase eram de habitação, embora em alguns deles fossem encontradas urnas funerárias. Nestas peças cerâmicas, de tamanho variado, tampadas com outros recipientes muito rasos ou grandes cacos, foram encontrados ossos humanos fragmentados e em decomposição.

As dimensões dos sítios variavam muito entre si, alguns com apenas 10 m de diâmetro, enquanto que outros tinham dimensões de 180 x 100 m ou pouco mais; porém mais frequentes eram os sítios com 60 x 40 m. Tinham geralmente um formato circular ou elíptico; neste último caso o eixo maior podia estar perpendicular, oblíquo ou paralelo ao curso fluvial. Também muito variada era a distância do sítio em relação à margem do rio; muito influíam as condições topográficas e a natureza do solo. Foram encontrados sítios a poucos metros da margem do rio, até 1 km ou pouco mais. Mais frequentes eram os sítios localizados algumas centenas de metros da margem do rio maior. Muitos estavam situados também a poucos metros de um pequeno afluente, ocupando um aclive da margem a salvo das enchentes periódicas. Outros ainda localizavam-se no topo de pequenas elevações. De todos estes pontos tinha-se uma boa visão do curso do rio e arredores.

Os sítios arqueológicos de menores dimensões eram pouco profundos, não ultrapassando 12 cm. Já nos de maiores dimensões, o refugo ia até 20 ou 30 cm.

Pertencem a esta fase grandes blocos de arenito fritado, encontrados margeando o rio Paranapanema nas proximidades do Salto Grande. Na face superior dos blocos havia sinais deixados pelo polimento de artefatos de pedra.

CERÂMICA — Os 10 028 cacos de cerâmica da presente fase foram divididos em dois tipos simples e treze tipos decorados. O método de manufatura predominante foi o acordelado. Raros cacos sugerem modelagem.

Como antiplásticos, são frequentes, no tipo Cambará Simples, areias média e grossa cuja granulação varia de 1 a 4 mm. Ocorrem, em menor proporção, grânulos de hematita até 8 mm, de quartzo leitoso até 7 mm, seixos até 12 mm, cerâmica triturada até 6 mm, carvão vegetal moído e bolas de argila muito friáveis. O antiplástico, em geral, não está bem distribuído na pasta. São frequentes grandes bôlhas de ar. O Paranapanema Simples caracteriza-se por antiplástico fino: a areia raramente ultrapassa 1.5 mm de diâmetro, predominando a de 0.5 mm; aparecem fragmentos de quartzo leitoso até 2 mm, grânulos de hematita até 2 mm, bolas de argila até 2 mm e carvão vegetal. Outra característica é a boa distribuição do antiplástico na pasta. As bôlhas de ar, quando ocorrem, são diminutas.

A cerâmica decorada foi dividida conforme as técnicas de decoração. O Cambará Pintado (est. 19 a-d) com pintura sobre engôbo branco, foi ainda subdividido, segundo as técnicas decorativas, em: pintura vermelha sobre branco, vermelha e preta sobre branco e preta sobre branco. Outros tipos decorados de menor frequência são: Cambará Branco sobre Vermelho, Cambará Vermelho, Cambará Escovado, Cambará Acanalado (est. 21 a-b), Cambará Entalhado (est. 19 k-l), Cambará Inciso (est. 19 e-i), Cambará Digitungulado (est. 21 g), Cambará Ponteadado (est. 21 d-e), Cambará Nodulado (est. 21 c, f), Uselpa Corrugado (est. 20 a-d), Uselpa Ungulado (est. 20 e-h), Uselpa Serrungulado (est. 20 i-k) e Uselpa Canelado (est. 19 j).

Na fase Cambará foram obtidas 38 formas de vasilhas bem definidas. Esta grande variação verifica-se na porção da borda, sendo as bases cônicas, ou arredondadas e, raramente, planas. Ocorrem asas, alças e bases perfuradas.

Como artefatos cerâmicos foram arroladas possíveis colheres, cachimbos (est. 19 m) e cacos com sulcos, usados como polidores.

A seqüência da fase Cambará foi efetuada com a seriação de 85 coleções cerâmicas. O tipo Cambará Simples, com tempêro grosso, é mais

freqüente no início da seqüência, diminuindo progressivamente. O Paranapanema Simples mostra-se constante. Da mesma maneira constantes e populares são os tipos Cambará Pintado e Cambará Vermelho, embora atinjam o máximo da popularidade na parte superior da seqüência. O Uselpa Corrugado surge um pouco mais tarde na seqüência, vai aumentando gradativamente de popularidade até atingir o máximo nas proximidades da parte superior do gráfico. O mesmo fato se verifica com o Uselpa Ungulado e o Cambará Escovado.

ARTEFATOS LÍTICOS — Apesar de ser relativamente grande o número de líticos encontrados em todos os sítios desta fase, cêrca de 1000, poucos foram bem elaborados. A quase totalidade do material é constituída por núcleos e lascas rejeitadas, de seixos rolados, de arenito fritado, diabásio e sílex. Existem poucas evidências de lascamento secundário, por pressão. Alguns foram picotados e polidos.

O material lítico foi dividido em : núcleos apenas como restos de indústria, núcleos utilizados e núcleos retocados; lascas simples com crosta, lascas simples em forma de cunha, lascas preparadas e lascas retocadas. Em termos de função foi possível reconhecer percutores, talhadores, cunhas, polidores planos, polidores com sulco, mãos-de-pilões polidas, machados polidos, facas, raspadores e perfuradores. Apenas um fragmento de ponta-de-flecha foi encontrado num sítio. Estava com as duas extremidades quebradas. O lascamento por pressão foi efetuado nas duas faces. Parece que era do tipo foliáceo, sem pedúnculo e aletas.

Ainda estavam presentes fragmentos de cristal de rocha, de formato alongado, com evidências de uso. Dêsse material ocorreu um tembetá, além de fragmentos de outros.

Fase Tibagi

Os seis sítios desta fase foram localizados em ambas as margens do curso médio do rio Tibagi. Suas áreas variavam de 100 x 80 m a 30 x 25 m e a distância do curso fluvial, de 10 a 80 m. A situação topográfica assemelhava-se com a da fase Cambará. Num dos sítios a camada de ocupação ocorria de 10 a 25 cm de profundidade.

Salvo o achado acidental dos funcionários da Prefeitura Municipal de Ibioporã na sua pedreira, não obtivemos qualquer outra evidência de sepultamentos em urnas. Durante o desmonte da referida pedreira foram encontradas, numa profundidade de 50 cm, três urnas formando um grupo. Não possuíam tampas e estavam cheias de terra. Variam de 25 a 45 cm de diâmetro.

CERÂMICA — Os 657 cacos desta fase foram classificados em dois tipos simples e sete decorados. Predomina o método de manufatura acordelado.

Como antiplásticos, no Tibagi Simples, figuram : areias fina e média, cuja granulação vai até 2 mm, quartzo até 10 mm, hematita até 5 mm, cerâmica triturada até 4 mm e carvão vegetal. O antiplástico estava mal distribuído na pasta. Eram freqüentes as bôlhas de ar. O Ibioporã Simples caracteriza-se pelo antiplástico fino : areia até 1.5 mm, quartzo até 2 mm, hematita até 2 mm, pequena quantidade de cerâmica triturada, carvão vegetal e pequenas bolas de argila. O antiplástico estava bem distribuído e as bôlhas de ar eram raras.

A cerâmica decorada foi classificada segundo as técnicas decorativas. O Tibagi Pintado (est. 22 *g-h*), foi subdividido em : pintura vermelha sobre engôbo branco e pinturas vermelha e preta sobre engôbo branco. Outros tipos decorados são : Tibagi Vermelho, Tibagi Escovado (est. 22 *d-e*), Ibioporã Ungulado (est. 22 *a-c*), Corrugado (est. 22 *f*), Serrungulado e Ponteado.

Foram estabelecidas 19 formas de vasilhas bem características. As bases eram geralmente cônicas, arredondadas ou planas.

Quanto à tendência dos tipos cerâmicos na seriação, o Tibagi Simples, com antiplástico grosso, é freqüente no início da seqüência, pouco decrescendo na direção superior do gráfico. O Ibioporã Simples tem um aumento gradual a partir da parte inferior da seqüência. O mesmo fato verifica-se com o Tibagi Pintado. O Tibagi Escovado é o tipo mais popular, atingindo o máximo nas porções superiores do gráfico. O Tibagi Ungulado surge no início da seqüência, tem um aumento de popularidade nas porções médias, decrescendo depois. Os tipos Corrugado, Serrungulado e Ponteado são pouco freqüentes.

ARTEFATOS LÍTICOS — Apenas 113 peças líticas foram encontradas. Predominaram as lascas simples com crosta, lascas simples em forma de cunha e lascas preparadas, obtidas de seixos rolados. A matéria-prima predominante era o arenito fritado. Em termos de função, podem ser arrolados os seguintes tipos de artefatos líticos : percutores, raspadores, perfuradores e facas.

Fase Itararé

Os quatro sítios desta fase foram localizados no extremo leste da área pesquisada, na margem do Estado do Paraná. As condições topográficas dos sítios eram as mesmas dos da fase Cambará, situando-se al-

guns mesmo nas proximidades de sítios desta última fase. De uma maneira geral, encontravam-se muito próximos do rio principal : entre 20 até 100 m. As evidências espalhavam-se por uma área de 35 x 30 m ou 20 x 15 m. Todos eram sítios de habitação. A camada de ocupação raramente ultrapassava 12 cm de espessura.

CERÂMICA — Os 380 cacos desta fase foram classificados em dois tipos simples e de um decorado. O método de manufatura predominante é o acordelado. Nas superfícies predomina a cor negra uniforme, ; raros cacos de cor marrom-clara.

Como antiplásticos no Itararé Simples aparecem : areia fina com granulação até 0.5 mm, raros grânulos de hematita até 1 mm e de quartzo até 0.5 mm. Há boa distribuição do antiplástico na pasta. Raras e diminutas bôlhas de ar. No Santana Simples os antiplásticos utilizados foram : areia com granulação até 1 mm, hematita até 2 mm e quartzo leitoso até 3 mm. O antiplástico fino está bem distribuído na pasta. Raras e diminutas bôlhas de ar. O único tipo decorado é o Itararé Vermelho.

Foram estabelecidas 12 formas básicas de recipientes, com bases arredondadas e planas.

A seriação desta fase foi realizada somente com coleções obfidadas estratigráficamente. Os tipos Santana Simples e Itararé Vermelho aumentam acentuadamente de popularidade a partir do início do gráfico. O Itararé Simples é mais freqüente no início da seqüência, decrescendo gradativamente.

ARTEFATOS LÍTICOS — Cerca de 700 núcleos e lascas, de arenito frito, diabásio e sílex, foram coletados. Poucos artefatos foram elaborados intencionalmente, a maioria sobre núcleos. Há grande quantidade de núcleos com algumas evidências de uso, bem como muitas lascas que poderiam ter sido utilizadas como facas, raspadores e perfuradores. Entre os núcleos retocados destacam-se os raspadores, geralmente de grandes dimensões : de 8 a 20 cm de comprimento e de 5 a 13 cm de espessura. Alguns têm formato alongado, outros circular.

CONCLUSÕES

Os trabalhos concentrados numa área geográfica extensa, como a abrangida no rio Paranapanema e nos seus principais tributários, possibilitaram a reunião de muitos dados e a observação de muitos fatos relacionados às diversas fases arqueológicas localizadas (1).

(1) — Neste trabalho foram incluídas as coleções arqueológicas obtidas em prospecções anteriores, financiadas pelo Conselho de Pesquisas da Universidade Federal do Paraná e pela Diretoria do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.

Parece haver certa relação entre as evidências da fase Timburi com as que se estão evidenciando na região central e sudoeste do Estado do Paraná, principalmente com a fase Iguazu e as dos sítios José Vieira, Barracão e Dionísio Cerqueira (Laming & Emperaire, 1959; Chmyz, 1962, 1963b, 1964a; Blasi, 1965). A estratigrafia dos sítios da fase Timburi sugere um movimento desse povo no sentido leste-oeste do vale do rio Paranapanema, a partir dos contrafortes da escarpa basáltica, entre o segundo e o terceiro planaltos paranaenses.

A fase Andirá foi bem representada na extremidade leste da área, da mesma forma que a fase Itararé. Sítios das duas fases foram mais freqüentes no vale do rio Itararé, no segundo planalto. Material cerâmico comparável ao da fase Itararé tem sido encontrado no litoral sul brasileiro, em camadas superficiais de alguns sambaquis. No Paraná ele ocorre na baía de Antonina e em Santa Catarina, no Forte Marechal Luz e Base Aérea (Bryan, 1961 : 149; Schmitz, 1959 : 290; Rohr, 1959 : 221). A presença de cerâmica da fase Itararé em alguns sítios da fase Cambará, sugere contemporaneidade entre elas.

Das fases arqueológicas de tradição Guaraní, na área prospeccionada no rio Paranapanema, os resultados de seriações, bem como evidências históricas, indicam a fase Cambará como a mais antiga. A única data de C-14 que agora existe da região, ocupa a parte média da seqüência da fase Cambará. A idade é de 750 ± 50 anos antes do presente (SI-140). Os sítios que figuram na parte inferior da seqüência seriada desta fase, situam-se justamente na extremidade leste da área, enquanto que os sítios da parte oeste da mesma área ocupam as porções médias e superiores do gráfico. Temos, desta maneira, uma indicação do movimento da fase Cambará pelo vale do rio Paranapanema num sentido leste-oeste.

A outra fase cerâmica de tradição Guaraní, a Tibagi, parece ser a mais recente, tendo muitos traços em comum com o sítio histórico de Ciudad Real do Guairá, no rio Paraná, além do sítio de J. Lopes, no médio rio Ivaí (Watson, 1947; Chmyz, 1963a, 1964b; Blasi & Chmyz, 1963).

Como problemas relacionados ao presente estudo, cuja resolução deve ser tentada futuramente, poderíamos citar : o prosseguimento das pesquisas no vale do rio Paranapanema até o rio Paraná, visando a rota para oeste da fase Cambará e procurando a sua relação com a fase Tibagi; intensificar os estudos nos rios Tibagi e Ivaí, procurando reforçar a seqüência da última fase e verificar se há relação com a histórica migração Tupí-Guaraní apontada por Nimuendajú e Métraux; completar os estudos do rio Itararé e efetuar prospecções no Ribeira do Iguape, com o fim de esclarecer o movimento da fase Itararé.

AGRADECIMENTOS

No decurso das prospecções contamos, inúmeras vezes, com a compreensão e até colaboração por parte da maioria dos moradores da região. Queremos estender os nossos agradecimentos a todas as pessoas que de alguma maneira colaboraram com os trabalhos de campo. Em especial agradecemos ao Dr. Ferras D. Colegny, engenheiro da Uselpa junto à usina de Xavantes e ao Sr. Egídio Storti, Prefeito de Ribeirão Claro, os quais muito nos auxiliaram na região Paranapanema-Itararé. Na localidade de Salto Grande do rio Paranapanema, tivemos a valiosa colaboração dos professores Hélio Mano, Antônio F. Assiz e dos alunos do Ginásio Estadual Mário Briatori. Muito devemos ao Sr. Walter Graf e família pela doação de coleções cerâmicas da área, bem como pela indicação de numerosos sítios arqueológicos. Igualmente agradecemos aos Drs. José C. B. Lopes e Túlio M. Horta, engenheiros da Uselpa junto à usina de Salto Grande, os quais possibilitaram, em determinada ocasião, o alojamento da equipe nas instalações da Usina. Nos outros três acampamentos, rio abaixo, tivemos a colaboração dos encarregados de balsas e dos moradores em geral. Durante as prospecções realizadas no curso médio do rio Tibagi, contamos com a calorosa acolhida e o integral apoio do Dr. Ciro Ibiracê de Barros, Prefeito de Ibiraporã, a quem muito agradecemos.

Nos trabalhos de campo contamos sempre com a colaboração do licenciado Celso Perota, da Sra. Lygia G. Chmyz e do Sr. João Carlos G. Chmyz. Nas prospecções desenvolvidas na região Parapanema-Itararé, contamos ainda com a colaboração das acadêmicas Helena Isabel Mueller e Maria Lúcia F. Rocha. Os trabalhos de laboratório foram desenvolvidos nas instalações do Gabinete de Arqueologia da Universidade Federal do Paraná, com a colaboração do licenciado Celso Perota. A documentação fotográfica das peças arqueológicas deve-se ao Dr. Wladimir Kozak, cinematografista da mesma Universidade.

SUMMARY

Intensive survey and testing was conducted in five sectors along the middle Rio Paranapanema (fig. 5) and one on the Rio Tibagi. The rivers, broken by numerous rapids, run through a region of rolling topography, fertile soils and natural forest vegetation. Seventy-five habitation sites were located. Differences in settlement pattern and cultural remains justified the recognition of 5 cultural phases. The Timbari and Andirá Phases are non-ceramic; the Cambará and Tibagi Phases represent the Guaraní tradition, and the Itararé Phase has pottery of non-Guaraní affiliation.

The Timbari Phase is represented by 5 sites, typically about 200 meters in diameter and 1-2 km. from the river. In addition to habitation areas, small oval mounds about 5 meters long and 1 meter high are associated. Artifacts include plano-convex scrapers and thick flake knives of indurated sandstone.

The Andirá Phase is known from 3 sites, all small (20 m. dia.) and 20-80 meters from the river. Flakes and cores showing use are abundant, but shaped tools rare. Raw material is chert, quartzite or indurated sandstone, obtained from cobbles.

The Cambará Phase accounts for 54 of the sites. Size varies, averaging 40 by 60 meters, with refuse depth 12-30 cm. Location is from the river's edge to 1 km. away, depending on conditions of topography and soil. Pottery is tempered with a mixture of fine to coarse sand, crushed sherd, pebbles, hematite granules and organic matter. Decorative techniques are numerous. Painting (red-on-white, black-on-white, red and black-on-white) is most common; also present are white-on-red, red slip, grooving, nicked rim, incision, fingertip and nail punctation, applique nodes, punctation, fingernail riding, and gadrooning. Corrugation and brushing are popular late techniques. Cores and flakes of indurated sandstone are abundant, but shaped tools are rare.

The Tibagi Phase is represented at 6 sites on the Rio Tibagi (fig. 5). Area is variable, depth 10-25 cm. and distance from the bank 10-80 meters. The pottery shares with the Cambará Phase many characteristics of the Guaraní tradition, but differs in significant features of decoration and vessel shape. Temper is fine to coarse sand, crushed sherd, hematite granules and organic matter. Decorative techniques include painting (red-on-white, red and black-on-white), red slip, fingernail, corrugation, fingernail ridging, punctation and brushing, the latter predominating in popularity. Flakes of indurated sandstone are common; no shaped tools were found.

The Itararé Phase is known from 4 sites, all at the eastern extreme of the area investigated. All are small and shallow. Distance from the river is 20-100 meters. Pottery is tempered with finer sand than used in the other phases and the only decoration is red slipping. Flakes and cores of indurated sandstone, diabase and chert are characteristic. There are few shaped tools, the majority elaborated from cores.

A long seriated sequence was constructed for the Cambará Phase, and a carbon-14 date obtained from a sample seriating near the middle of the sequence places it at 750 ± 50 years ago (SI-140). Trade sherds of Itararé Phase origin in a few Cambará Phase sites indicate partial

contemporaneity between these two phases. The high frequency of brushing in the Tibagi Phase, which continues a tendency present in the Cambará Phase, suggests a later chronological position for the Tibagi Phase. Similarities between the Tibagi Phase and the historic Guarani settlement of Ciudad Real do Guairá confirm its placement as the most recent in the Rio Paranapanema chronological sequence.

BIBLIOGRAFIA CITADA

- BLASI, OLDEMAR
1965 — Os indícios arqueológicos do Barracão e Dionísio Cerqueira. *Arquivos do Museu Paranaense: Nova série, Arqueologia*, Curitiba, 2: 26 p.
- BLASI, OLDEMAR & CHMYZ, IGOR
1963 — Jazida arqueológica de J. Lopes. *Boletim Paranaense de Geografia*, Curitiba, 8-9: 63-102.
- BRYAN, ALAN L.
1961 — Excavations of a Brazilian Shell Mound. *Science of Man*, Mentone, 1: 148-151.
- CHMYZ, IGOR
1962 — Notícia de uma indústria lítica no Planalto Paranaense. *Pesquisas: Antropologia*, São Leopoldo, 13: 19 p. 7 fig.
1963a — Contribuição arqueológica e histórica ao estudo da comunidade espanhola de Ciudad Real do Guairá. *Revista de História*, Curitiba, 2: 77-114.
1963b — Nota prévia sobre a jazida PR UV A-1(63): Kavales. *Revista do Museu Paulista, Nova série*, São Paulo, 14: 493-512.
1964a — Nota prévia sobre a jazida PR UV A-1(62): Passo do Iguaçu. *Boletim Paranaense de Geografia*, Curitiba, 10-15: 281-296.
1964b — Pesquisas arqueológicas na jazida histórica de Ciudad Real do Guairá. *CEC*, São Paulo, 2(7-8): 105-107. [Revista do Centro de Estudos Científicos].
- CORTESÃO, JAIME
1951 — *Jesuítas e bandeirantes no Guairá (1594-1640)*. Rio de Janeiro, Biblioteca Nacional (Manuscritos da Coleção Angelis, 1), 506 p.
- LAMING, ANNETE & EMPERAIRE, JOSÉ
1959 — A jazida José Vieira; um sítio Guarani e pre-cerâmico no interior do Paraná. *Publicação do Conselho de Pesquisas da Universidade do Paraná, Arqueologia*, Curitiba, 1, 143 p. il.
- MAACK, REINHARD
1948 — Notas preliminares sobre clima, solos e vegetação do Estado do Paraná. *Arquivos de Biologia e Tecnologia*, Curitiba, 3: 103-200, il.

MÉTRAUX, ALFRED

1927 — *Migrations Historiques des Tupi-Guarani*. Paris, Librairie Orientale et Américaine, 45 p.

NIMUENDAJÚ, CURT

1954 — Apontamentos sobre os Guarani. *Revista do Museu Paulista, Nova série*, São Paulo, 8: 9-57.

ROHR, JOÃO A.

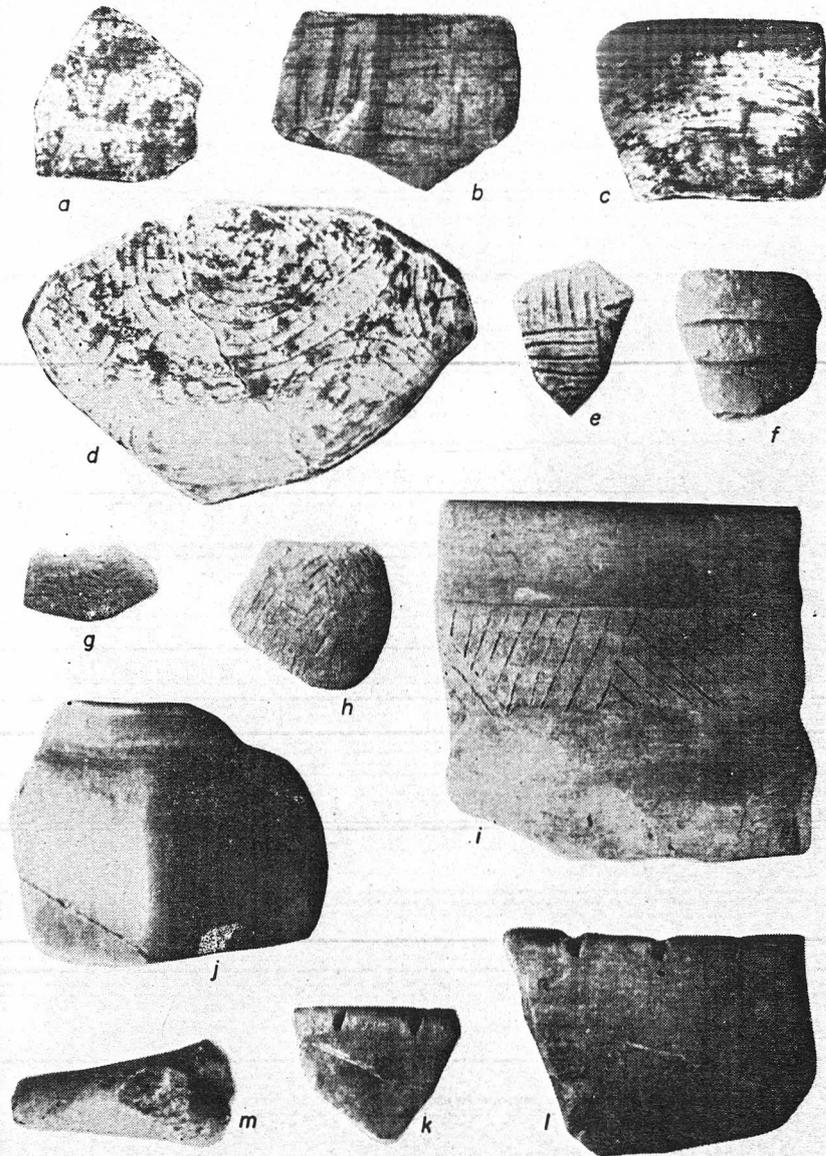
1959 — Pesquisas páleo-etnográficas na ilha de Santa Catarina. *Pesquisas*, Pôrto Alegre, 3: 199-266.

SCHMITZ, INACIO

1959 — A cerâmica Guarani da ilha de Santa Catarina. *Pesquisas*, Pôrto Alegre, 3: 267-324.

WATSON, VIRGINIA D.

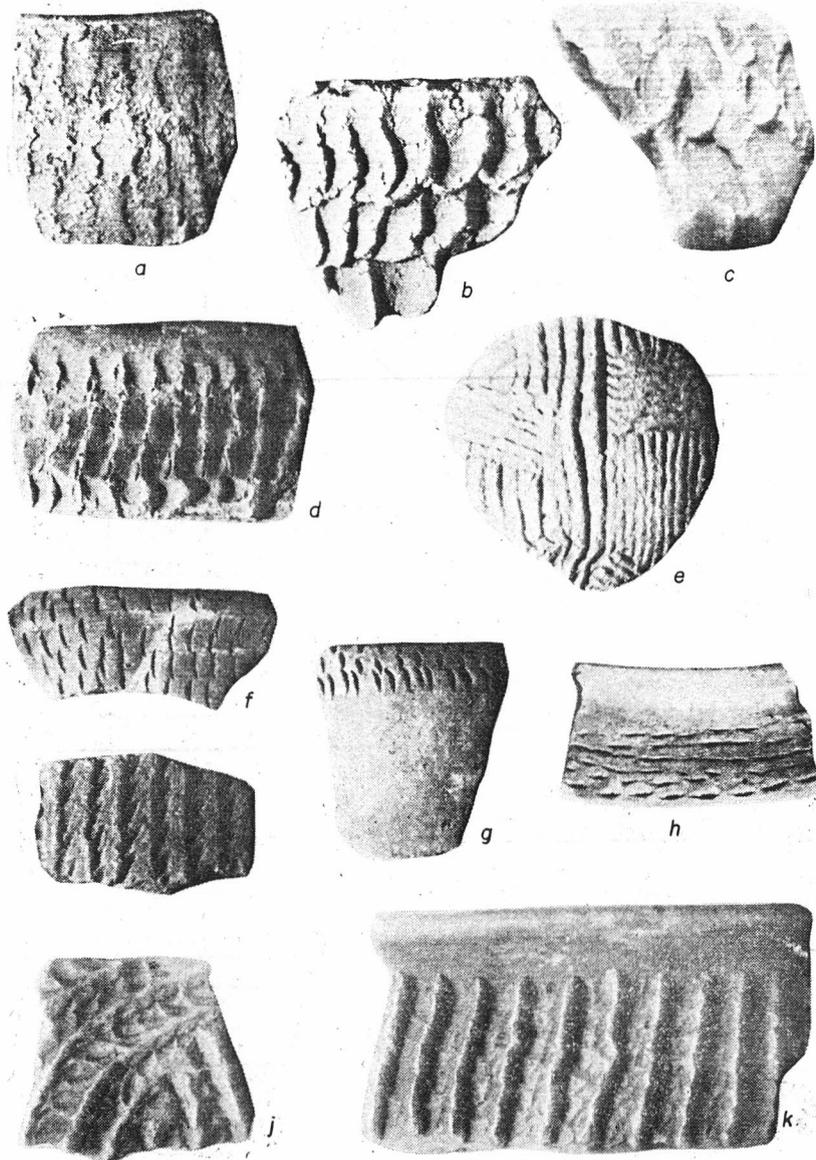
1947 — Ciudad Real — A Guarani-Spanish Site on the Alto Paraná River. *American Antiquity*, Salt Lake City, 13: 165-176.



Cerâmica decorada da fase Cambará. *a - d*, Cambará Pintado. *e - i*, Cambará Inciso. *j*, Uselpa Canelado. *k - l*, Cambará Entalhado. *m*, Cachimbo.

CHMYZ

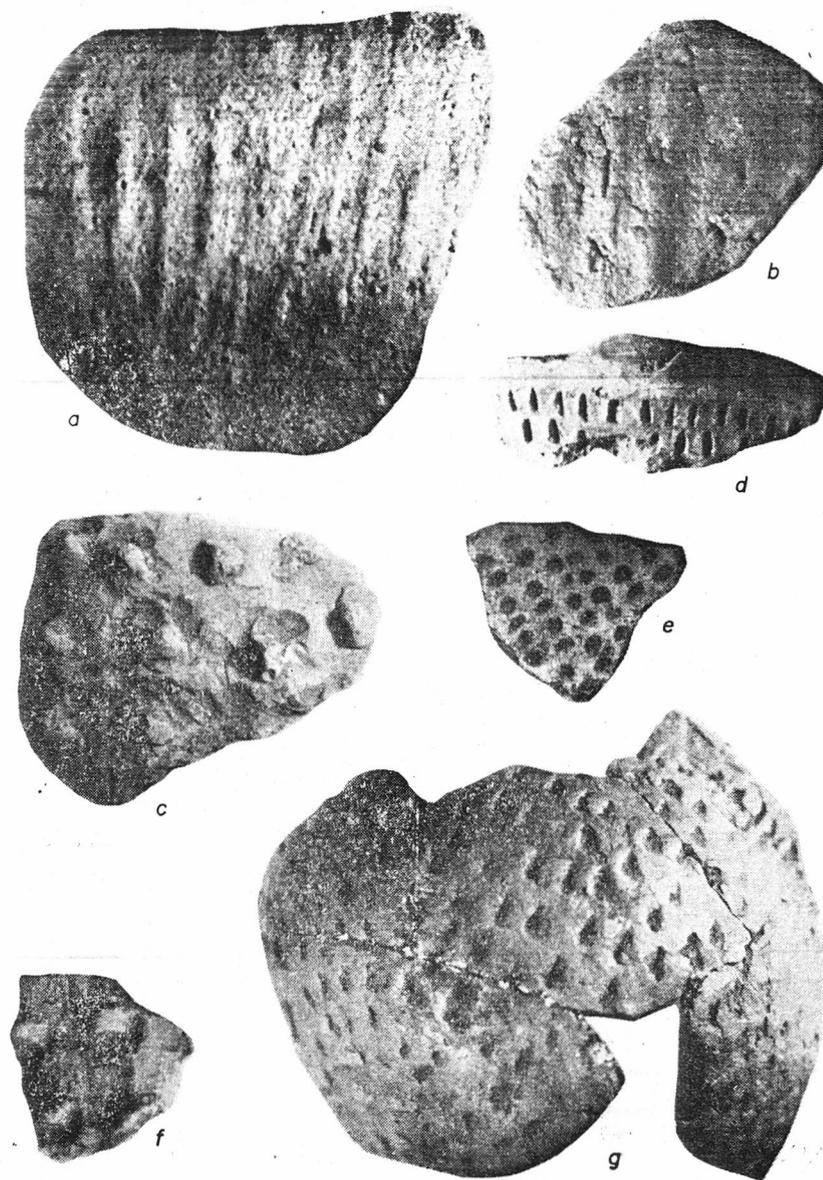
ESTAMPA 20



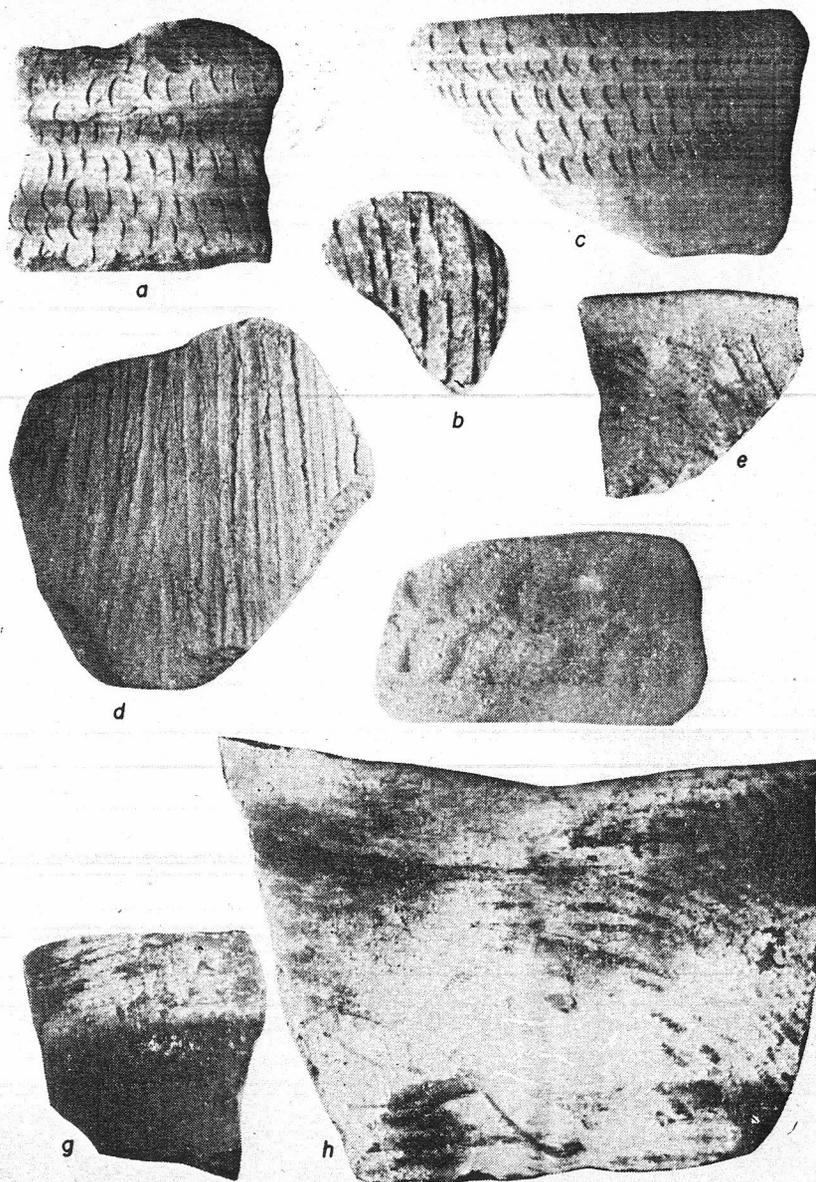
Cerâmica decorada da fase Cambará. *a-d*, Uselpa Corrugado. *e-h*, Uselpa Ungulado. *i-k*, Uselpa Serrungulado.

CHMYZ

ESTAMPA 21



Cerâmica decorada da fase Cambará. *a-b*, Cambará Acanalado. *c, f*, Cambará Nodulado. *d-e*, Cambará Ponteado. *g*, Cambará Digitungulado.



Cerâmica decorada da fase Tibagi. a - c, Ibiporã Ungulado. d - e, Tibagi Escovado
f, Tibagi Corrugado. g - h, Tibagi Pintado.

INFORMES PRELIMINARES SOBRE A ARQUEOLOGIA DE RIO CLARO

FERNANDO ALTENFELDER SILVA
Faculdade de Filosofia de Rio Claro, S. Paulo

O quadro da pré-história do Estado de São Paulo tem sido focalizado tradicionalmente visando apenas alguns sítios arqueológicos do litoral, os sambaquis. Todavia, os deslocamentos migratórios pelo território paulista, em tempos pré-históricos, deixaram documentado o seu percurso com sítios arqueológicos os mais variados, muitos dos quais ainda estão por serem levantados e estudados. É intenção deste trabalho relatar os aspectos iniciais do plano de levantamento arqueológico do Estado de São Paulo, destinado à localização de alguns sítios arqueológicos típicos ao longo das diferentes áreas consideradas importantes para terem se constituído nas rotas migratórias. Dentro deste plano geral foi iniciado em princípios do ano em curso (1966) um trabalho de visitas de reconhecimento a sítios localizados nas proximidades da confluência dos rios Tietê e Piracicaba (fig. 7). Para efeito de sua catalogação foi essa área denominada provisoriamente de Área de Rio Claro, devendo o seu estudo prolongar-se até meados de 1967. As dificuldades inevitáveis que circundam todos os projetos em sua fase inicial retardaram demasiadamente o começo dos trabalhos de campo, razão por que somente um número bastante limitado de sítios foi examinado.

A escolha da área foi determinada por duas razões principais: primeiramente, a já conhecida presença, nas proximidades de Rio Claro, de sítios arqueológicos de onde provêm coleções líticas adquiridas pelo Museu Nacional do Rio de Janeiro; em segundo lugar, a localização da área em aprêço no eixo de passagem norte-sul do Estado, na chamada *depressão periférica* do relevo paulista, a qual se constitui em corredor natural ligando as regiões Norte e Sul do País.

O relevo paulista abrange quatro províncias fisiográficas essenciais: o litoral, o planalto atlântico, a depressão periférica e o planalto ocidental. A área em estudo localiza-se, em sua quase totalidade, na depressão periférica, na zona do médio Tietê. Apenas uma pequena parte, a oeste da confluência dos rios Tietê e Piracicaba, corresponde à província das