

POPULAÇÕES INDÍGENAS DE TRADIÇÃO TUPIGUARANI NO PANTANAL SUL-MATO-GROSSENSE

*José Luis S. Peixoto**

PEIXOTO, J.L.S. Populações Indígenas de Tradição Tupiguarani no Pantanal Sul-Mato-Grossense. *Rev. do Museu de Arqueologia e Etnologia, São Paulo, 8: 71-86, 1998.*

RESUMO: O presente trabalho tem o propósito de estudar vinte e três sítios arqueológicos localizados no planalto residual do Urucum, próximo à cidade de Corumbá no Pantanal Sul-Mato-Grossense. Utilizando-se como suporte uma interpretação ecológica associada a documentos históricos e à análise do material cerâmico, foi possível enquadrar os sítios como pertencentes a populações indígenas portadoras da Tradição Tupiguarani, que ocuparam esta região antes da chegada dos colonizadores europeus e que reproduziram na área seu típico padrão de assentamento e exploração de recursos ambientais.

UNITERMOS: Tupiguarani – Arqueologia – Pantanal – Corumbá.

Introdução

Os estudos sobre presença das populações indígenas de Tradição Tupiguarani no Pantanal Sul-Mato-Grossense congregam os resultados de minha dissertação de mestrado (Peixoto 1995), apresentada ao Curso de Pós-Graduação em História da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, sob a orientação do Prof. Dr. José Joaquim J. Proenza Brochado. É importante salientar que este trabalho é parte integrante do Projeto Corumbá¹ e os dados apresentados fornecem um suporte para reflexão a sobre o processo de ocupação do Pantanal Sul-Matogrossense. Acrescentamos a es-

ses estudos resultados de pesquisas referentes às possíveis áreas de ocorrência de assentamentos, dados esses produzidos dentro do Projeto Vitória Régia.²

O levantamento de campo na área de estudo teve como base a relação do homem com o meio ambiente, no qual a utilização de sensores remotos e cartas topográficas foram importantes instrumentos que auxiliaram no planejamento de unidades amostrais e, principalmente, no estudo das relações entre o ambiente e o conteúdo cultural dos sítios.

Apesar da pequena quantidade de material arqueológico coletado nos vinte três sítios, a sua

(*) Centro Universitário de Corumbá/UFMS – CNPq/DCR.

(1) Projeto Corumbá realizou-se a partir de um convênio entre a Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, o Instituto Anchieta de Pesquisas e a Universidade do Vale do Rio dos Sinos-Unisinos, durante os anos de 1990 a 1996, sob a coordenação científica do Prof. Dr. Pedro Ignácio Schmitz.

(2) O Projeto Vitória Régia está sendo executado pelo Departamento de Ciências do Ambiente, Centro Universitário de Corumbá, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul. Este projeto tem a finalidade de produzir um diagnóstico geoambiental considerando os aspectos físicos, fauna, flora e arqueológico da bacia hidrográfica da lagoa Negra, localizada no município de Ladário, Pantanal Sul-Mato-Grossense.

maioria está bem conservada, o que proporcionou boas condições para a realização dos estudos da reconstituição gráfica dos vasilhames.

A análise do material lítico foi efetuada individualmente proporcionando a identificação de vários artefatos e sua tecnologia de produção.

Optamos por realizar este trabalho, considerando que a presença de portadores desta Tradição no Pantanal Sul-Mato-Grossense é de extrema importância para o entendimento da ocupação de populações indígenas de tradição ceramista Tupiguarani.

A Tradição Tupiguarani e sua presença no Pantanal Sul-Mato-Grossense

Através do estudo da glotocronologia e com base em pressupostos de que o lugar de origem de um tronco lingüístico é aquele em que coexiste o maior número de famílias lingüísticas aparentadas, estabeleceu-se a origem do tronco lingüístico Tupi entre os rios Jiparaná e Aripuanã, tributários da margem do rio Madeira (Migliazza 1982). Rodrigues (1986), utilizando este mesmo tipo de classificação, dividiu o Tronco Tupi em sete “famílias”, uma das quais denominada Tupi-Guarani, que ocupa todo o leste da América do Sul, nas áreas que compreendem o norte do Amazonas até o rio da Prata, do litoral atlântico até a região do Chaco. Segundo este mesmo autor, a família lingüística Tupi-Guarani é definida da seguinte maneira:

“Trata-se de cerca de trinta línguas, que apresentam grande número de correspondência sistemática em seus sons, em suas gramáticas e em seus vocabulários com o Tupi Antigo e o Guaraní Antigo e que integram a família lingüística que se convencionou chamar Tupí-Guaraní. (...) Ao todo, 21 línguas vivas da família Tupí-Guaraní, que identificamos em território brasileiro (...)”. (Rodrigues 1986: 31-33).

Durante o período colonial da América do Sul, dentre as línguas que compõem a família Tupi-Guarani, foram amplamente documentadas: a língua Tupinambá ou Tupi Antigo e a língua Guaraní Antigo, sendo consideradas línguas clássicas da América do Sul.

Com a elaboração do Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas (PRONAPA), em 1965,

iniciaram-se estudos arqueológicos em uma vasta área do território nacional, resultando na classificação de culturas através da produção cerâmica. Nesta oportunidade, se estabeleceu a Tradição Tupiguarani (sem hífen), para identificar os achados arqueológicos dos grupos da família lingüística Tupi-guarani, conforme a seguinte conceituação:

“Após a consideração de possíveis alternativas, não obstante suas conotações lingüísticas, foi decidido rotular como “Tupiguarani” (escrito numa só palavra), esta Tradição ceramista tardia amplamente difundida, considerando já ter sido o termo consagrado pela bibliografia e também a informação etno-histórica estabelecer correlações entre evidências arqueológicas e os falantes de línguas Tupi e Guaraní, ao longo de quase todo o litoral” (PRONAPA, 1969: 10).

Embora haja pesquisadores que discordam da denominação utilizada pelo PRONAPA (vide Brochado 1984: 303-313, Prous 1992: 371, Noelli 1993: 60), utilizaremos o conceito de Tradição Tupiguarani para identificar uma tradição tecnológica ceramista, cuja denominação é reconhecida por arqueólogos brasileiros, uruguaios, argentinos e paraguaios conforme reconhece Scatamacchia (1990: 96), preferindo não discutir a validade de tal conceito.

A grande quantidade de informações etnológicas sobre os grupos lingüísticos Tupi-Guarani que ocupavam a bacia do Prata e o litoral brasileiro, quando dos primeiros contatos entre as populações indígenas e européias, auxilia na interpretação dos vestígios arqueológicos. Nos estudos dos grupos Tupi-Guarani, através da etnologia, podemos destacar os trabalhos de Alfred Métraux, Branislava Susnik, Bartolomeu Meliá, Curt U. Nimuendajú, León Cadogan, Pierre Clastres, Egon Schaden, entre outros.

Relatos contidos em Schmidl (1950) e Schmidl (1903) possibilitaram obter informações sobre o início do processo de ocupação espanhola ao longo do rio Paraguai. Em relação às populações indígenas, foi possível identificar os grupos que ocupavam a região em torno de Buenos Aires e Assunção, o espaço geográfico ocupado por cada tribo, os recursos alimentares de cada região. Entretanto, do ponto de vista etnográfico, as suas descrições são bastante superficiais, sendo, por isso, bastante criticado no que tange à demografia das populações indígenas.

De grande relevância são as informações contidas em Cabeza de Vaca (1984), pois proporcionam um vasto conhecimento acerca da região, sobretudo, em torno da nossa área de estudo, do ponto de vista de precisão na localização das populações indígenas, do domínio de um grupo indígena sobre outro, das áreas de disputa por territórios e dos primeiros contatos dos espanhóis com as populações indígenas do alto Paraguai.

A partir dos relatos de Cabeza de Vaca sobre a expedição que realizou em 1542, entre Assunção e a montante do rio Paraguai, foi possível identificar a presença de populações com filiação linguística Tupi-Guarani próximo à área de estudo. Num dos relatos sobre os a ocupação indígena da região, um índio Chané informa a Cabeza de Vaca sobre a presença de populações Tupi-Guarani vivendo nas áreas de morrarias.

“El principal de los indios chaneses, que seria de edad de cincuenta años, dijo que cuando García los trujo de su tierra vinieron con él por tierras de los mayaes, y salieron a **tierra de los guaraníes**, donde mataran los indios que traía, y que este indio chanés y otros de su generación, que se escaparon, se vinieron huyendo por la ribera del Paraguay arriba, hasta llegar al pueblo de estos sacocias, donde fueron de ellos recogidos, y que no osaron ir por el propio camino que habían venido con García, porque los guaraníes los alcanzaran e mataran; y a esta causa no saben si están lejos ni cerca de las poblaciones de la tierra adentro, y que por no lo saber, ni saber el camino, nunca más se han vuelto a su tierra; **y los indios guaraníes que habitan en las montañas** de esta tierra saben el camino por donde van a la tierra; los cuales lo podían bien enseñar, porque van y vienen a la guerra contra los indios de la tierra adentro”. (Cabeza de Vaca 1984: 250). (grifo nosso).

Após localizar os vários pontos descritos pela expedição de Cabeza de Vaca, possivelmente, identificamos as referidas “montanhas” como o Planalto Residual do Urucum e Amolar. Indicando que anteriormente ao contato com os conquistadores europeus as áreas de morraria consistiam em territórios ocupados por populações falantes Tupi-Guarani. Também, é importante salientar que ao sul da área de pesquisa, encontra-se a região do Itatim, fortemente marcada por ocupações de populações

de fala Tupi-Guarani, nas quais temos a cidade de Santiago de Xerez e as reduções jesuíticas do Itatim fundadas em meados do século XVII.

A utilização dos documentos referentes aos primeiros contatos entre populações indígenas e europeus, possibilitou-nos a confirmação da presença de populações Tupi-Guarani na área de estudo. Para este fim, a documentação utilizada pareceu-nos suficiente neste primeiro momento. Entretanto, a continuidade da pesquisa justifica-se em um segundo passo, com a finalidade de observar a estrutura tribal, o território de cada grupo, o padrão de assentamento, a subsistência e a organização social, que certamente auxiliarão na interpretação dos dados arqueológicos.

A partir de levantamentos arqueológicos, desenvolvidos dentro do Projeto Corumbá, realizados na região do maciço do Urucum, localizaram-se vinte e três sítios da Tradição Tupiguarani, infelizmente todos com as camadas arqueológicas danificadas pelo cultivo, recuperando-se uma quantidade regular de cerâmica e artefatos líticos.

Caraterização ambiental da área de estudo e seu potencial de ocupação pelas populações portadoras da Tradição Tupiguarani

O Pantanal é formado por várias planícies e leques aluviais que fazem parte da Bacia do Alto Paraguai, localizado entre os paralelos 16° e 22° de latitude Sul e os meridianos de 55° e 58° de longitude Oeste. Possui uma área aproximada de 139 mil km² e ocupa 35% da superfície total da Bacia. Está sujeito a inundações periódicas com intensidade e duração variável, favorecido pelo reduzido gradiente de 6 a 12cm/km no sentido Leste-Oeste e de 1 a 2cm/km, no sentido Norte-Sul (Adamoli 1982).

O regime de inundação é um fator importante para o equilíbrio ambiental, ocorrendo em meses diferentes e em locais específicos, quando imensas áreas são inundadas, passando de biótopos terrestres para biótopos aquáticos.

Os sítios arqueológicos estudados localizam-se numa região não inundável da borda oeste do Pantanal, denominada de maciço do Urucum, que abrange uma área aproximada de 1.335 km², localizada entre os paralelos 18°58' e 19°29' de latitude Sul e os meridianos de 57°53' e 57°21' de longitude Oeste (Fig. 1). Essa região é formada por eleva-

ções definidas como planaltos residuais com superfícies planas, suavemente onduladas, onduladas, fortemente onduladas, montanhosas e escarpadas, com altitude variando entre 80 a 1.065m. Estas elevações são formadas por um complexo de morrarias que recebem os seguintes nomes locais: morro do Urucum (cota 971m), serra de Santa Cruz (cota 1065m), morraria São Domingos, morraria Grande, morraria do Rabichão, morraria da Tromba dos Macacos, prolongando-se ao sul pela serra de Albuquerque (Valverde 1972:52). Nas cabeceiras destas morrarias ocorrem nascentes e vertentes que dão origem a alguns córregos, podendo citar como mais importantes: córrego Banda Alta, córrego do Urucum, córrego das Pedras, córrego São Domingos e córrego Maria Coelho.

O maciço do Urucum é geologicamente considerado como pertencente ao período Pré-Cambriano, enquanto o Pantanal constitui-se basicamente de sedimentos quaternários. No maciço do Urucum predominam camadas de hematita (minério de ferro), lentes de criptomelano (minério de manganês), quartzo, quartzito, conglomerado, diorito, gnaiss, calcário e rochas vulcânicas.

O solo é bastante diversificado, ocorrendo várias classes. Essa heterogeneidade deve-se às características geológicas e geomorfológicas do local, havendo solos não-hidromórficos e bem drenados. Cardoso e Oliveira (1992) identificaram várias classes de solos, tais como: Podzólico Vermelho Escuro, Podzólico Vermelho Amarelo, Brunizém, Brunizém Avermelhado, Solonetz-solodizado,

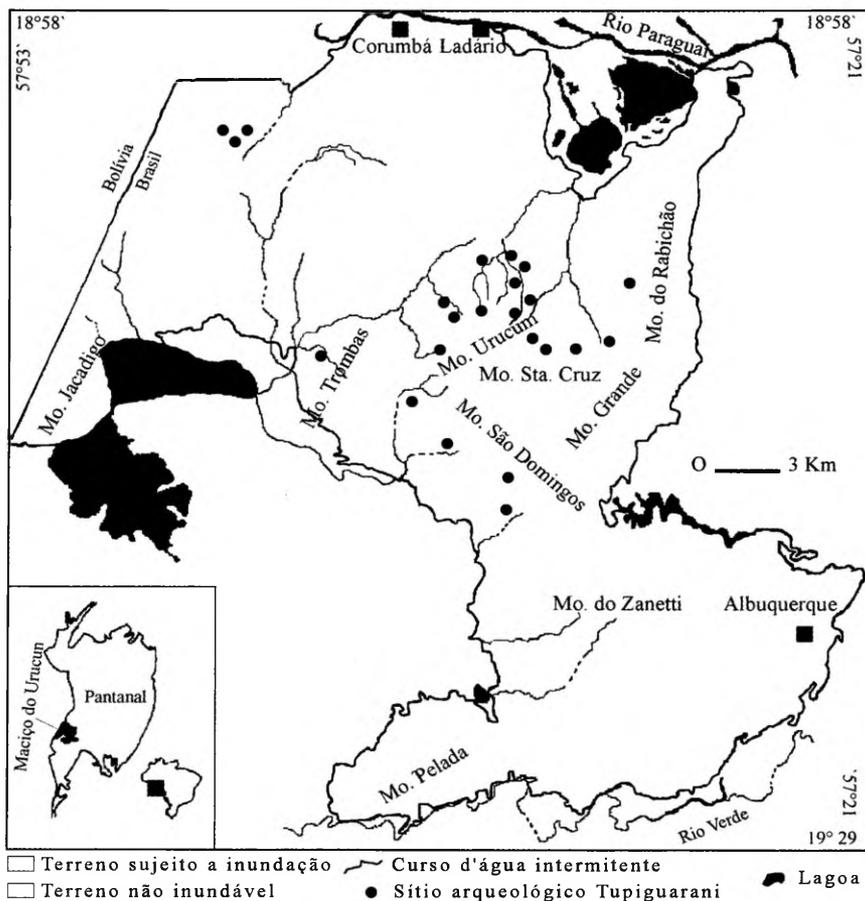


Fig. 1 – Localização da área de estudo.

Cambissolo, Regossolo, Vertissolo, Rendzina e Litólicos. Nas áreas sujeitas a inundação ocorrem os solos Glei Húmico e Glei Pouco Húmico.

Conforme a classificação de Köppen, o clima do Pantanal é do tipo Aw, caracterizando-se por apresentar altas temperaturas, ultrapassando os 27°C nos meses de novembro a janeiro, sendo comum os resfriamentos abaixo de 10°C de abril a setembro, produzidos pela rápida passagem dos anticiclones polares continentais (Tarifa 1986).

Nos vales e entre as elevações do maciço do Urucum, durante o mês de julho, a temperatura de zero grau é atingida, perdurando em média quatro dias. Essas baixas temperaturas são provocadas pela entrada da Massa Polar Atlântica (Valverde 1972:73-77).

A concentração das chuvas em Corumbá ocorre nos meses de verão, com a precipitação anual de 1.063mm. O mínimo de precipitação ocorre em agosto, com 20,4mm, e o máximo em janeiro, 169,9mm. Com estas características, o Pantanal apresenta-se como uma típica região tropical com duas estações bem definidas: o verão chuvoso e o inverno seco. O verão influenciado pela Massa Equatorial Continental, com origem no noroeste da Amazônia, provocando precipitações pluviométricas em grande volume. O trimestre típico do inverno corresponde aos meses de junho/julho/agosto, com temperaturas baixas, provocadas pelas frentes frias do quadrante sul e com um mínimo de pluviosidade (Valverde 1972: 76). Segundo Gonçalves (1993), a ação da Frente Polar Atlântica determina um aumento de chuvas, sobretudo no maciço do Urucum, ao sul da cidade de Corumbá, local onde concentra-se a maior parte dos sítios arqueológicos.

Estudos realizados até o momento permitem afirmar que os Planaltos Residuais, sobretudo o maciço do Urucum, recebem uma maior carga de umidade e um aumento nas precipitações (Gonzalves 1993). A diferença de temperatura também é observada, com três a cinco graus, em relação à planície do Pantanal. Porém, a regularidade de temperatura e pluviosidade é maior nos Planaltos Residuais, em relação à planície de inundação.

Para o Pantanal Matogrossense convergem as quatro mais importantes formações florísticas sul-americanas: os cerrados, a floresta Amazônica, o chaco e, periféricamente, a floresta Paranaense. O maciço do Urucum é considerado como uma "ilha", apresentando um grande número de espécies ama-

zônicas, e menor número de espécies vindas do Sudeste do Brasil, do Cerrado e do Chaco, cuja dispersão é barrada pelo Pantanal (Brown 1986).

Para compreender a ocupação Tupiguarani nesta região, foram levadas em consideração duas variáveis: o meio ambiente e a tecnologia. Na instalação dos sítios na paisagem foi analisado o padrão individual e o conjunto dos sítios.

O maciço residual do Urucum caracteriza-se por apresentar córregos permanentes, várias classes de solos não-hidromórficos, boa qualidade para utilização agrícola, uma regularidade pluviométrica maior com temperaturas mais amenas em relação à planície de inundação e uma fauna e flora diversificadas que propiciam uma área de caça e coleta permanente. Com condições ambientais favoráveis, esta região proporcionou a instalação de pequenas aldeias de populações indígenas que cultivavam a terra e reproduziram na área seu típico padrão de assentamento e exploração de recursos, mantendo o domínio sobre o maciço residual do Urucum no período pré-colonial.

Em contra-partida, Oliveira (1996), a partir do estudo das populações indígenas que ocupam as áreas de inundação no Pantanal Matogrossense, demonstra que as áreas sujeitas a inundação apresentam uma população que se desloca constantemente, possivelmente, em virtude da sazonalidade das cheias e da seca no Pantanal. As populações que ocupam estas áreas se deslocam conforme o nível da água, assentando-se de forma mais estável em torno dos grandes lagos e paleodiques, pois estes locais asseguram acesso aos recursos hídricos e bióticos, necessários a sua sobrevivência.

Através das observações realizadas em campo, informações ambientais e informações dos documentos históricos, foi possível identificar áreas potencialmente favoráveis para implantação de aldeias de populações Tradição Tupiguarani no maciço do Urucum. Para tanto, foram consideradas as principais unidades de relevo e tipo de solo definidos por Silva (1998), a proximidade dos córregos e a altitude em que está inserido cada sítio. Nas encostas das morrarias foram classificados quatro tipos de relevo, onde localizam-se os sítios arqueológicos: rampas com fraco grau de dissecação com declividade entre 10% e 20% (D/Er1); rampas de moderado grau de dissecação com declividades entre 20% e 40% (D/Er2); relevo dissecado do tipo colinoso com declividade superior a 40% (Dc2); planícies com declividade inferior a 2% e altitu-

des que variam de 90 a 150m (Dp). Nos relevos D/Er1, D/Er2 e Dp há um baixo potencial erosivo com declividades abaixo de 40%. Nestes locais há uma maior concentração de sítios, enquanto nos relevos colinosos (Dc2) há uma diminuição significativa na ocorrência de sítios (vide Tabela 1).

De acordo com estudos realizados, há pelo menos quinze tipos de solo no maciço do Urucum e adjacência. Entretanto, os locais em que estão inseridos os sítios, compreendem, em sua maioria, solos bem drenados, medianamente profundos, de textura média ou argilosa, predominando o Brunizém Avermelhado (BV), Brunizém (B) e Podzólíio Vermelho-Escuro Eutrófico (PEe) com fertilidade boa a regular. Esses solos possuem características físicas favoráveis ao desenvolvimento de plantas domesticadas, havendo uma maior preferência na instalação destes grupos em áreas com a presença destes solos e em menor escala em solos de menor fertilidade, tais como, Solos litólicos Eutróficos (Re) e Cambissolo Eutrófico (Ce) (vide Tabela 1). A área de domínio das populações de Tradição Tupiguarani abrange todo o maciço do Urucum, com a presença de sítios desde as cotas de 120m até 720m, havendo uma maior concentração de sítios nas cotas entre 120m a 300m. Também, nos parece que a facilidade de acesso aos córregos e vertentes é um fator preponderante na ocupação desta região, na qual a maioria dos sítios situam-se entre 20 a 400m, sendo verificada a ocorrência de apenas um assentamento com uma distância de 2.500m do córrego mais próximo (vide Tabela 1).

A partir de estudos realizados por Peixoto (1998) utilizando um Sistema Geográfico de Informações (SGI) com apoio de técnicas de sensoramento remoto, cartografia convencional, cartografia digital e associando informações arqueológicas e ambientais, foi possível delimitar áreas com potencial de ocorrência de sítios de populações de Tradição Tupiguarani na região do maciço do Urucum (vide Fig. 2). Entretanto, as áreas delimitadas não são definitivas, pois requerem pesquisas intensivas, seja de levantamento de campo em áreas fora dos limites propostos ou seja em estudos específicos em cada sítio. Contudo, considero que a utilização do SGI na pesquisa arqueológica nos possibilita maior integração entre as várias áreas do conhecimento, ampliando o poder de compreensão de como uma população ocupa uma determinada região.

Material arqueológico: cerâmica e lítico

A análise do material cerâmico realizou-se em seis mil e oitocentos e sete fragmentos. Na sua maior parte está bem conservado, o que proporcionou boas condições para a realização do estudo da reconstituição gráfica das vasilhas cerâmicas.

Na análise da cerâmica priorizou-se o estudo do tratamento da superfície, o diâmetro do bocal, a inclinação da borda e a morfologia do vasilhame.

A técnica utilizada na produção do vasilhame é acordelada, que consiste na superposição helicoidal de roletes de argila, técnica mais utilizada pelas populações de Tradição Tupiguarani. A queima parece ser realizada em atmosfera oxidante e geralmente incompleta com a parte interna da pasta de cor escura. A pasta tem como antiplástico areia grossa, areia fina e cacos de cerâmica moída.

A análise do tratamento da superfície foi realizada de acordo com estudos publicados por Chmyz (1966 e 1969), La Salvia & Brochado (1989) e Schmitz (1990) para definir os tipos de decoração encontrada na Tradição ceramista Tupiguarani.

No tratamento da superfície das vasilhas foi verificada a presença de decorações pintadas e plásticas com acabamentos que podem ocorrer na superfície interna e externa.

A superfície pintada de branco apresenta-se, eventualmente, com sobreposições de desenhos em vermelho e preto. As vasilhas podem apresentar pintura branca na superfície interna e/ou externa, somente na superfície externa, somente na superfície interna ou apresentar a superfície externa em branco e superfície interna vermelha.

A superfície pintada de vermelho apresenta-se, eventualmente, sem sobreposição de desenhos. As vasilhas podem apresentar pintura vermelha na superfície interna e/ou externa, somente na superfície externa, somente na superfície interna ou apresentar a superfície externa em vermelho e superfície interna branca.

A superfície com decoração plástica apresenta-se com vários motivos. Superfície alisada totalmente, superfície com corrugado, superfície com corrugado e pintura vermelha interna, superfície com corrugado unglado, superfície alisada com sobreposição da borda da unha em uma única direção (Ungulado) e unglado com pintura branca externa. Também, há incisões realizadas numa superfície previamente alisada com aplicações de motivos geométrico-figurativos junto à borda e/ou no bojo

TABELA 1

Informações sobre a sigla, cota, distância dos recursos hídricos, solo, geomorfologia e localização em coordenada UTM para cada sítio arqueológico e o seu entorno

Sigla	Cota (m)	Distância dos Recursos Hídricos (m)	Solo	Geomorfologia	Localização Coordenada UTM
MS-CP-05	120	400	B	Dp	7883100 - 439400
MS-CP-06	120	10	B	Dp	7883000 - 438900
MS-CP-07	120	210	B	Dp	7882600 - 439500
MS-CP-08	160	20	BV	D/Er2	7881500 - 439600
MS-CP-8A	280	58	BV	D/Er2	7880200 - 439500
MS-CP-09	480	50	BV	D/Er2	7878300 - 441300
MS-CP-10	520	20	BV	D/Er2	7878350 - 440500
MS-CP-11	640	20	BV	D/Er1	7878200 - 439200
MS-CP-12	720	200	BV	D/Er2	7877200 - 437400
MS-CP-13	720	30	BV	D/Er1	7876600 - 437000
MS-CP-14	280	30	BV	D/Er2	7878800 - 445700
MS-CP-15	280	2520	Re	D/Er2	7881800 - 443900
MS-CP-28	240	40	BV	Dp	7876500 - 427600
MS-CP-29	140	200	BV	Dp	7892000 - 422000
MS-CP-30	140	90	BV	Dp	7892000 - 422000
MS-CP-31	140	130	BV	Dp	7892400 - 422000
MS-CP-42	280	30	Re	D/Er1	7880600 - 435100
MS-CP-43	240	30	Re	D/Er1	7880900 - 434800
MS-CP-44	160	300	Pee	D/Er1	7875000 - 433000
MS-CP-45	120	20	Pee	D/Er1	7870900 - 433200
MS-CP-46	560	100	Pee	D/Er1	7871000 - 440000
MS-CP-48	160	40	Ce	Dc2	7867600 - 439900

Sigla: A identificação de cada sítio recebe a sigla do estado (MS), a sub-bacia (CP) e o número de identificação conforme orientação proposta por Oliveira e Peixoto (1993).

Solo: Brunizém Avermelhado (BV), Brunizém (B) e Podzólíio Vermelho-Escuro Eutrófico (PEe).

Geomorfologia: rampas com declividade entre 10% e 20% (D/Er1); rampas com declividades entre 20% e 40% (D/Er2); relevo com declividade superior a 40% (Dc2); planícies com declividade inferior a 2% (Dp).

do vasilhame. As demais decorações são definidas conforme a classificação empregada por La Salvia e Brochado (1989) para o serrungulado, beliscado, digitado, pontado e roletado.

A predominância no tratamento da superfície está representada pela decoração alisada, o corrugado, o corrugado ungulado, a pintura vermelha e a pintura branca, havendo um equilíbrio entre a decoração branca e vermelha em relação ao corrugado e corrugado ungulado. Em boa parte dos sítios há a presença dos tipos ungulado, escovado, inciso e serrungulado.

A presença da decoração pintada e plástica nos diferentes sítios é bastante homogênea, destacando-se a decoração pintada em branco e vermelho e plástica, com o predomínio do acabamento simples, corrugado, corrugado ungulado e ungulado. Entretanto, o que se destaca no tratamento da superfície é a presença da decoração incisa, escovada

e serrungulada em vários sítios, acabamento este não muito comum em boa parte dos sítios Tupiguarani da Subtradição Corrugada (Schmitz 1994, com. pes.). Embora a decoração pintada seja bastante expressiva, os motivos decorativos formam um pequeno grupo, talvez devido à fragmentação do material, tornando difícil a identificação dos motivos decorativos sobre pintura branca e vermelha. A aplicação dos motivos é sempre com características geométrico-figurativas, distribuídas preferencialmente na borda e na parte superior do bojo do vasilhame. A maior parte das peças tem uma pintura com pigmento de cor branca na superfície externa, sobre a qual aplicam-se os motivos decorativos, nas cores vermelha e/ou preta.

As superfícies pintadas de vermelho, geralmente na parte interna e externa da vasilha, não apresentam nenhum vestígio indicando a aplicação de motivos decorativos sobre essa base vermelha.

No material aqui analisado foram considerados três grupos de tratamento da superfície: a denominada alisada, com a superfície totalmente alisada sem motivos decorativos ou com aplicação de acabamento de cunho artístico (pintado, escovado, pontado, digitado e inciso), reunindo em si produção e decoração; o denominado corrugado com acabamento resultante da produção do vasilhame (corrugado, corrugado/ungulado e roletado); o denominado ungulado (ungulado, corrugado/ungulado, serrungulado e beliscado). Dentre as três técnicas, a denominada alisada tem o predomínio, se-

guida em menor escala pela do corrugado e do ungulado.

A partir do estudo dos fragmentos de bordas, base e bojo, realizou-se a reconstrução gráfica das formas do vasilhame, sendo possível agrupá-las em quatro grandes tipos (tipos 1, 2, 3 e 4) de vasilhame com pequenas variações (Fig. 3).

Em decorrência da similaridade dos atributos no tratamento da superfície foi possível demonstrar que no vasilhame do tipo 1 e do tipo 2 predomina a decoração simples e pintada na superfície externa que, eventualmente, pode ocorrer na superfície in-

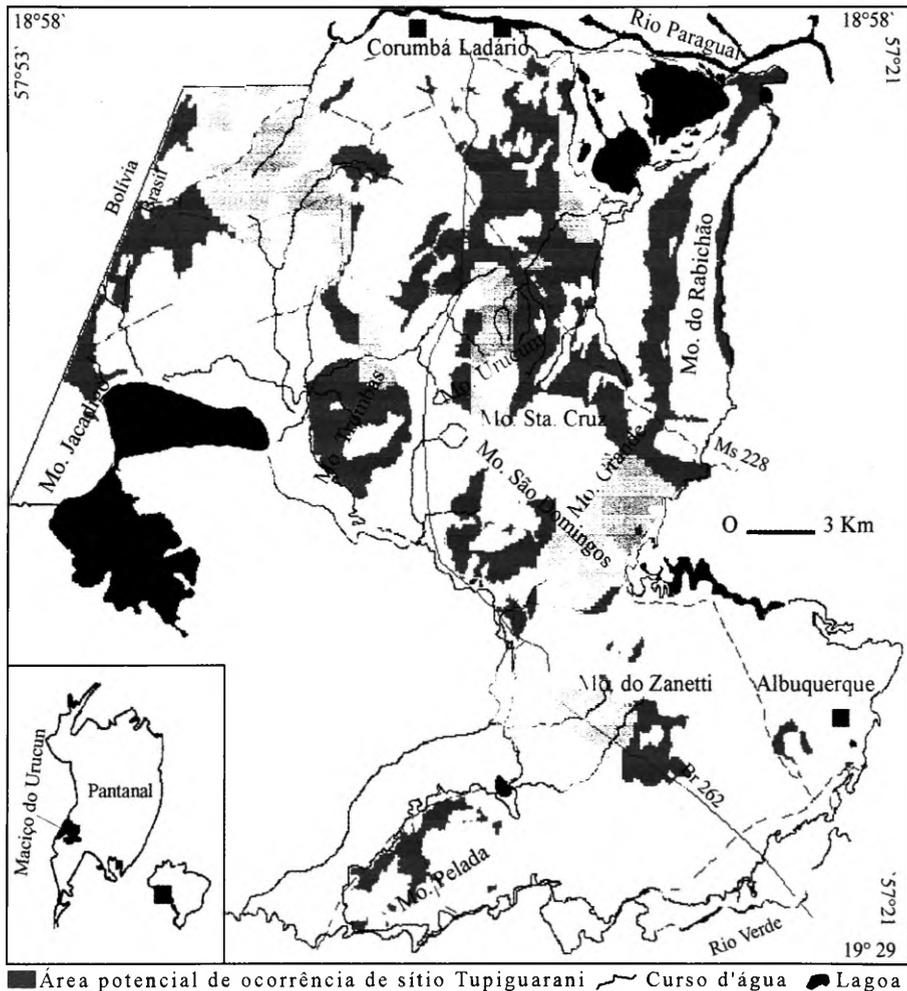


Fig. 2 – Mapa potencial de ocorrência de sítios de Tradição Tupiguarani no maciço do Urucum, Pantanal Sul-Mato-Grossense.

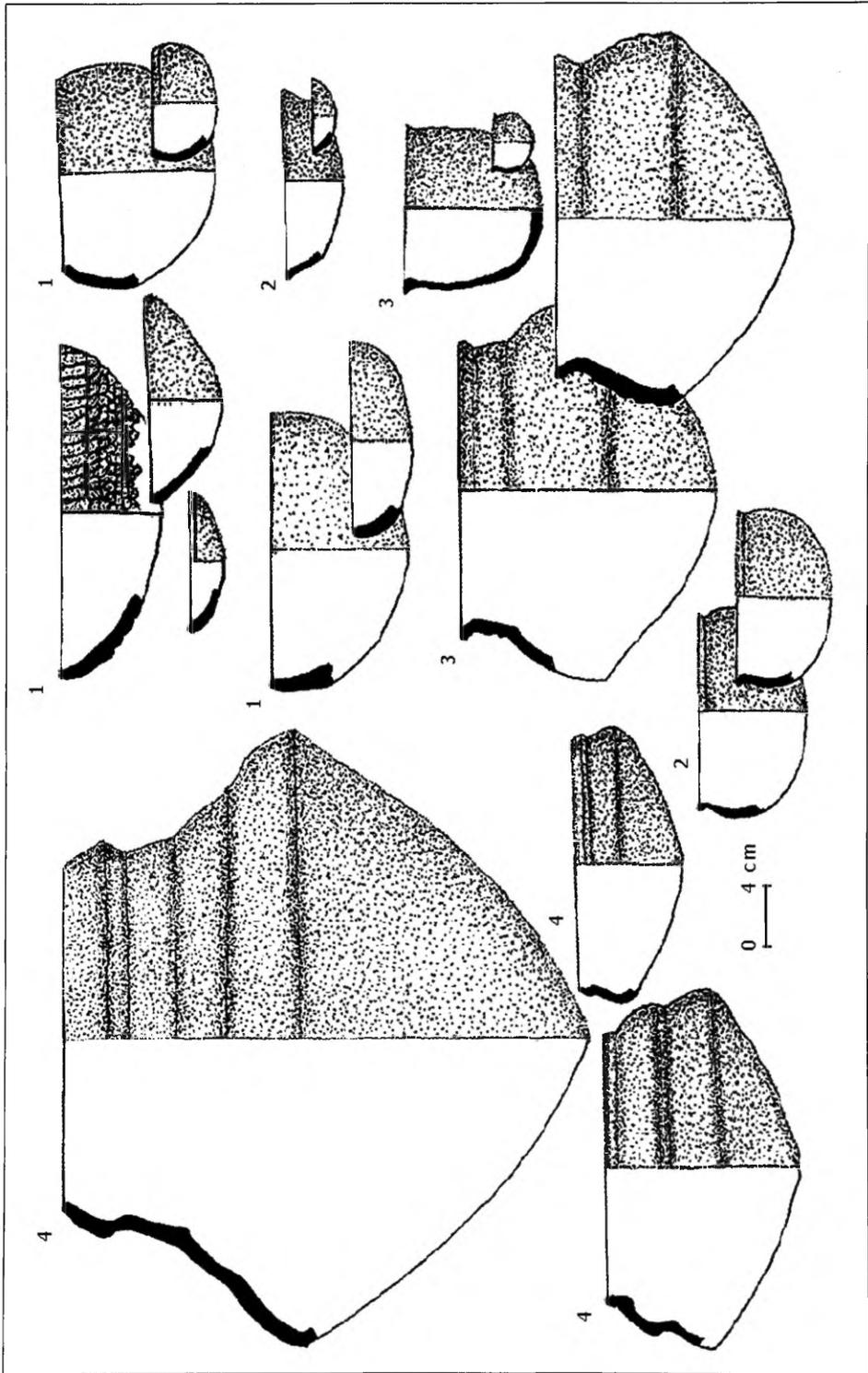


Fig. 3 – Formas das vasilhas cerâmicas da Tradição Tupiguarani (tipos 1 a 4).

terna. No vasilhame do tipo 3, predomina o tratamento plástico na superfície externa. No vasilhame do tipo 4, predomina a decoração branca e incisa na superfície externa. Em relação às formas do vasilhame e respectivos tamanhos foi verificado que o tipo 1 tem um bocal com diâmetro variando entre 12 e 48cm, o tipo 2 e o tipo 3 têm um bocal com diâmetro variando entre 4 e 60cm e o tipo 4 tem um bocal com diâmetro variando entre 30 e 78cm.

Para verificar a similaridade entre o material aqui analisado e as formas que ocorrem no sul do Brasil, elaborou-se um quadro comparativo. Para as grandes áreas foram utilizados os dados comparativos da cerâmica da Tradição Tupiguarani nas regiões do delta do rio do Prata, rio Uruguai e afluentes, rio Paraná e afluentes, litoral e vales litorâneos conforme os estudos de Scatamacchia (1981 e 1990) e Brochado (1989). Para as formas gerais foram utilizadas as formas apresentadas para a "Subtradição Guarani" por Brochado (1984). Para a comparação com os sítios da Subtradição Corrugada foi utilizada a fase Ibirajé e Guaraci, estudadas por Chmyz (1983 e 1984) e o sítio localizado no vale do rio Pardo – Projeto Candelária, RS – estudado por Schmitz *et al.* (1990).

De maneira geral, as formas do vasilhame Tupiguarani aqui apresentadas podem ser encontradas em uma vasta área no sul do Brasil: delta do Prata, bacia do rio Paraná, bacia do rio Uruguai, Bacia do rio Jacuí/RS; com menor intensidade no litoral do Rio Grande do Sul e Uruguai. Portanto, possivelmente, o material cerâmico aqui analisado pertence a populações portadoras da Tradição Tupiguarani, apresentando as mesmas características da Subtradição Corrugada do sul do Brasil. Também, observa-se o contato entre o Tupiguarani com as populações ceramistas de Tradição Pantanal, em virtude da presença de fragmentos cerâmicos, referentes a estas populações nos sítios Tupiguarani.

A análise do material lítico processou-se a partir de uma perspectiva funcionalista, levando em consideração os critérios de morfologia, tecnologia e função, utilizando-se da nomenclatura classificatória empregada nos estudos de Laming-Empeaire (1967), Prous (1974, 1992), Rùthschilling (1990) e Schmitz (1990).

A análise das peças líticas foi realizada individualmente levando em consideração o tipo de matéria-prima, tecnologia de produção, dispositivo para encabamento, retoque, marcas de uso e a fun-

cionalidade de cada instrumento. Através desta análise, os artefatos foram agrupados nas seguintes modalidades: percutores, esmagadores, plaquetas disciformes, alisadores passivos, lâminas de machado, talão de machado, mãos-de-pilão, enxós plano-convexas, bastões polidos, raspadores plano-convexos, talhadores, unifaces, núcleos bipolares, lascas bipolares, lascas unipolares, fragmentos de instrumento e fragmentos com percussão.

Os percutores são confeccionados em diferentes tipos de minerais e rochas disponíveis na região, tais como arenito arcoseano, quartzito, quartzo, conglomerado, hematita. As marcas de percussão estão localizadas nas extremidades superiores e inferiores do eixo principal. Podemos dividir os percutores em dois grupos, levando em consideração a presença ou ausência de preparação para encabamento. Os encabados são maiores, têm forma elíptica, peso entre 100 e 150 gramas, ocorrendo na parte mesial da peça uma leve depressão em virtude da utilização como alisador passivo (Fig. 4 n.º 2). Os simples (não encabados) são de quartzo com forma globular, diâmetro médio de 5cm e peso entre 5 a 20 gramas.

Os esmagadores são de arenito, com dimensões médias de seis centímetros de comprimento, cinco centímetros de largura e quatro centímetros de espessura. A forma é globular com uma ou mais faces achatadas. As marcas de utilização são verificadas numa superfície alisada ou polida, em virtude da utilização do instrumento para esmagar e triturar.

Plaquetas disciformes são de arenito e conglomerado, com dimensões médias de quatro centímetros de comprimento, quatro centímetros de largura e dois centímetros de espessura. A forma é circular e achatada com marcas de polimento em uma ou ambas as faces. Nas bordas são verificadas marcas de uso ativo provocando facetas com marcas de polimento.

Os alisadores apresentam uma ou ambas as superfícies totalmente transformadas por polimento ou alisamento com uma leve depressão central. Na superfície utilizada são verificados movimentos paralelos na mesma direção, ou movimentos circulares. Os alisadores se dividem em duas categorias: os grosseiros, de arenito arcoseano, diorito e conglomerado como matéria-prima, que proporcionam um maior grau de aspereza (abrasão) com marcas de utilização provocadas por movimentos circulares ou paralelos (Fig. 4, n.º 9); os lisos, de arenito

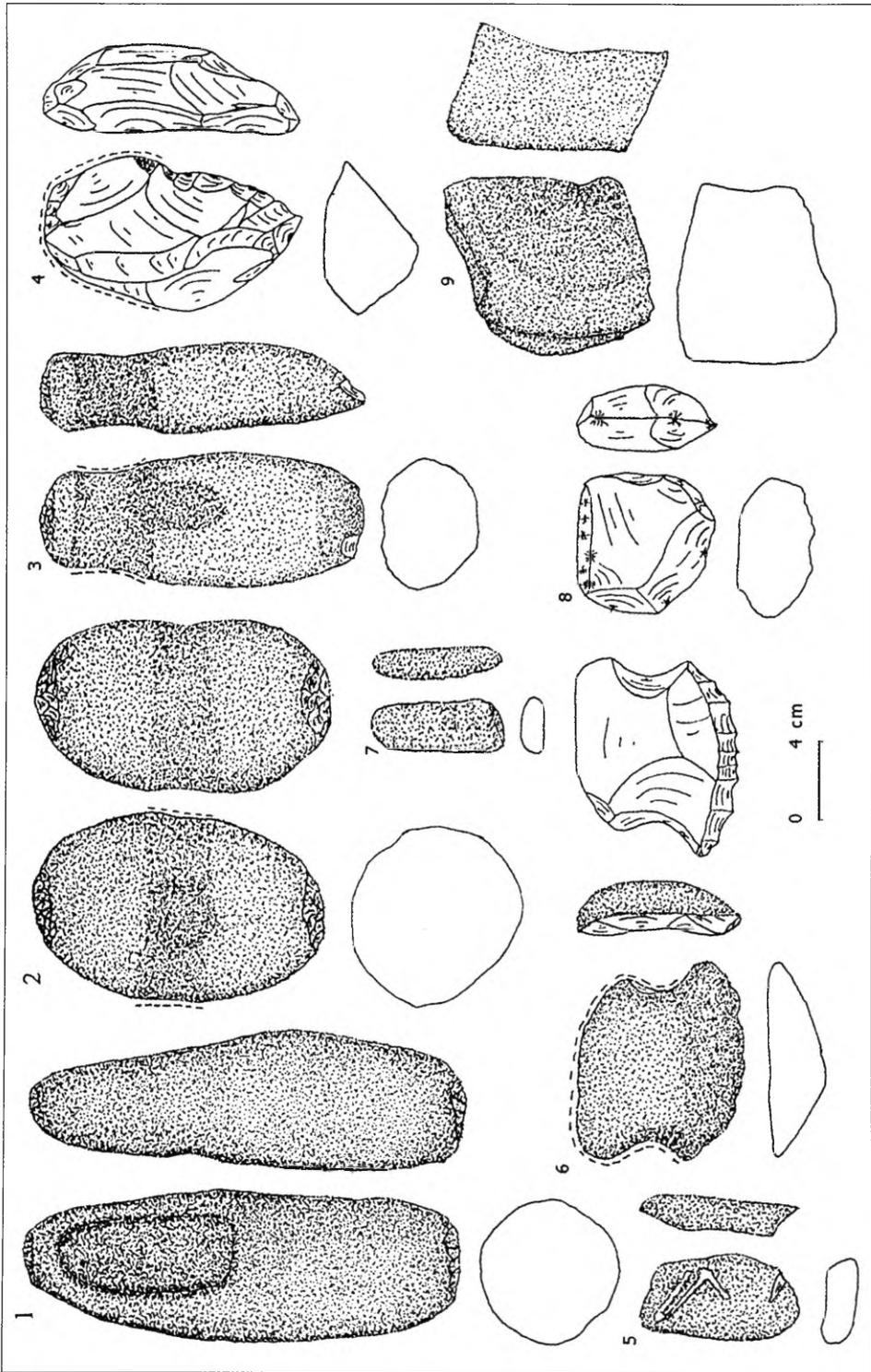


Fig. 4 – Material lítico da Tradição Tupiguarani (tipos 1 a 9).

fino, criptomelano e hematita, que proporcionam um baixo teor de aspereza podendo ser utilizados para polimento. Em geral, os alisadores têm duas funções distintas: os grosseiros seriam utilizados com a finalidade de moer e triturar, e os lisos para polir. As marcas de utilização são provocadas por movimentos paralelos. Em apenas uma peça, confeccionada sobre hematita, ocorrem canaletas em uma superfície totalmente polida. As canaletas apresentam-se rasas, medindo em média 2,3cm de comprimento, 0,2cm de largura e 0,1cm de profundidade (Fig. 4, nº 5).

As lâminas de machado são de rocha vulcânica e gnaisse, com dimensões médias entre 14cm de comprimento, 6cm de largura e 3cm de espessura e com forma elíptica. O processo de fabricação é o picoteamento de toda a superfície, seguido de polimento generalizado circundante à peça. A preparação para o encabamento é realizada próximo à extremidade superior da peça, com encabamento embutido ou dobrado (circundando a lâmina). Na parte mesial, em ambas as faces, há uma leve depressão em decorrência de sua utilização como alisador passivo. O gume apresenta um polimento mais intenso com fraturas resultantes da utilização do instrumento para cortar. Nesta categoria, a lâmina de machado foi considerada como instrumento ativo quando utilizada como machado e passivo quando utilizado como alisador passivo (Fig. 4, nº 3).

Talões de machado são de rocha vulcânica, com dimensões médias de 10cm de comprimento, 7cm de largura e 3,5cm de espessura. Peça em forma de lâmina de machado, com uma fratura natural perpendicular ao eixo principal, com picoteamento em toda a peça e polimento posterior. Na extremidade oposta à fratura há marcas de polimento, resultante do contato da peça com o cabo. Na porção lateral possui cicatrizes de lascamento, com a finalidade de regularização para encabamento circundante ao talão, sugerindo um encabamento embutido.

Mãos-de-Pilão são de arenito arcoseano. O processo de fabricação é resultante do picoteamento, seguido de polimento generalizado por toda a superfície da peça. Na parte mesial há uma depressão natural, circundante ao eixo principal. Em um dos lados há uma leve depressão provocada por movimentos paralelos ao eixo principal, função similar à dos alisadores lisos. A parte ativa é verificada em apenas uma das extremidades, com marcas de esmagamento (Fig. 4, nº 1).

Enxós plano-convexas são de diorito. A face externa apresenta uma curvatura no sentido longitudinal e transversal convexa. A face interna apresenta uma curvatura longitudinal e transversal plana, com marcas de lascamento na parte mesial e ativa da peça. Em ambas as bordas possui cicatrizes de lascamento com a finalidade de regularização para o encabamento circundante à peça (encabamento dobrado). O gume apresenta lascamento apenas na face interna, paralelo ao eixo principal, formando um plano oblíquo em relação à face interna (gume em bisel simples). O fio do gume é obtuso, com estrias perpendiculares ao mesmo, sugerindo a utilização do instrumento como cavadeira (Fig. 4, nº 6).

Os bastões polidos são de diorito, conglomerado e criptomelano e o processo de fabricação é resultante do polimento generalizado por toda a superfície. Apenas uma peça apresenta-se inteira (Fig. 4, nº 7).

Raspador plano-convexo são de hematita, com dimensões médias de 8cm de comprimento, 5cm de largura e 2,5cm de espessura. Peça em forma globular. O processo de fabricação é o descortamento da massa central de forma globular, o qual é dividido ao meio produzindo um plano principal circular com a face interna plana. Apresenta um gume com bordo ativo convexo.

Os talhadores são de hematita, matéria-prima mais comum na região, com dimensões médias de 6cm de comprimento, 5,5cm de largura e 4,3cm de espessura com um plano principal alongado. O lascamento ocorre a partir de uma lasca de grande porte, mantendo a face externa o formato original da massa central. A parte ativa apresenta lascamento em ambas as faces, proporcionando um fio agudo com um vértice na porção central do gume. Em ambos os bordos possui cicatrizes de lascamento, com a finalidade de regularização para o encabamento embutido. Na superfície superior há marcas de polimento, resultante do contato da peça com o cabo (Fig. 4, nº 4).

Os unifaces são de jaspilto e calcário com dimensões médias de 9,3cm de comprimento, 7,4cm de largura, 3,4cm de espessura com um plano principal triangular. Apresentam plataforma com lascamento perpendicular ao eixo principal. Nas bordas há marcas de uso, retoque e esmagamento.

Os núcleos bipolares são de quartzo na sua maioria, e eventualmente podem ocorrer em calcário. Apresentam-se em vários estágios de lascamen-

to, com dimensões variadas. Os de tamanho grande (núcleos) e tamanho pequeno (nucleiformes), com dois pontos de percussão diametralmente opostos. A forma mais regular é tetraédrica. Na extremidade superior, em plataformas naturais, ocorrem vários pontos de percussão, resultantes da ação do percutor. Na extremidade inferior ocorrem marcas de esmagamento resultantes da ação do núcleo em uma base sólida (bigorna). As cicatrizes de lascamento são longitudinais e planas, atravessando toda a face da peça. Alguns núcleos apresentam retoque nas bordas sob forma de microlascamento com a finalidade da utilização de uma das arestas como parte ativa (Fig. 4, nº 8).

As lascas bipolares são de quartzo e calcário. Apresentam dois pontos de impacto opostos entre si, espessura fina e forma retangular. As dimensões médias são 2,5cm de comprimento, 2cm de largura e 0,7cm de espessura. A face interna apresenta uma cicatriz longitudinal e plana. Em plataforma natural apresenta marcas de percussão e na extremidade oposta marcas de esmagamento. Na face externa apresenta negativos de lascamentos bipolares.

As lascas unipolares são de hematita, jaspilite e conglomerado. As dimensões médias são de três centímetros de comprimento, três centímetros de largura e um centímetro de espessura. A forma é retangular. As marcas de uso ou retoque estão localizadas nas bordas, sob forma de microlascamento. Também, ocorrem em uma lasca com 3,8cm de comprimento, 3,5cm e 1,3cm de espessura, cicatrizes de lascamento, em ambos os bordos, com a finalidade de regularização para encabamento circundante, envolvendo a plataforma da lasca, sugerindo um encabamento embutido.

Os fragmentos de instrumentos são de diorito e rocha vulcânica. Apresentam-se quebrados, com cicatrizes de lascamento generalizada. Em uma das faces conservam a superfície original do instrumento, acusando marcas de picoteamento com polimento posterior.

Os fragmentos com percussão são de quartzo, quartzito, jaspilite e hematita. Apresentam-se com marcas de percussão e em forma de gomos resultantes do lascamento bipolar. Em dois fragmentos há indícios de terem sido submetidos a aquecimento.

As rochas utilizadas para fabricação dos instrumentos podem ser divididas em duas categorias: as rochas frágeis e as rochas resistentes. As rochas frágeis, com maior grau de aspereza, são de arenito arcoseano, conglomerado e diorito. Esta matéria-

prima predomina na confecção dos alisadores grosseiros e esmagadores. As rochas resistentes são definidas pelo seu menor grau de aspereza e, quando lascadas ou polidas, produzem instrumentos de corte. Nesta categoria predominam os alisadores lisos confeccionados sobre arenitos, conglomerados, hematitas e xisto. As plaquetas disciformes, lâminas de machado, mão-de-pilão, enxó plano-convexa, raspadores, talhadores, unifaces, lascas unipolares são confeccionados em conglomerado, diorito, criptomelano, gnaiss, jaspilite, calcário, hematita e rocha vulcânica. Nos núcleos bipolares, lascas bipolares e nucleiformes predomina o quartzo. Os percutores são feitos em arenito arcoseano, quartzo leitoso, quartzito, conglomerado e hematita.

A tecnologia de produção dos artefatos é picoteamento, polimento e lascamento, com a finalidade da regularização para posterior encabamento e preparação do gume. O processo de fabricação que predomina é o picoteamento, seguido de polimento, com marcas de encabamento em várias peças.

Conclusão

É importante salientar que há imensas limitações nos trabalhos que buscam elaborar modelo de assentamento, considerando que, como neste caso, na maioria das vezes não há vestígios de estruturas permanentes.

A totalidade do material aqui estudado é proveniente da coleta superficial, sendo, também, utilizado levantamento de campo por zonas ambientais, fundamental para entender de que forma cada grupo indígena se instalou na região.

A Tradição Tupiguarani abrange uma grande área no leste da América do Sul, com grande homogeneidade na cultura material. Em função disto, a análise do material cerâmico possibilitou enquadrar os sítios da borda oeste do Pantanal Sul-mato-grossense – maciço do Urucum – como sendo da Tradição ceramista Tupiguarani, SubTradição Corrugada do sul do Brasil.

Se, por um lado, o material cerâmico nos auxilia na identificação de populações indígenas portadoras de tradições ceramistas, por outro, o material lítico nos mostra, com certos detalhes, as ferramentas utilizadas para a manipulação do ambiente.

Embora não haja datações para os sítios estudados, é possível inferir que se trata de um grupo que já se encontrava na região, anteriormente à che-

gada dos colonizadores europeus. Tal conclusão foi possível considerando: primeiro, os relatos do século XVI, sobre a presença de grupos indígenas de filiação lingüística Tupi-Guarani, ao norte da área de estudo (serra do Amolar) e ao sul, na região do Itatim e Assunção; segundo, a produção dos vasilhames cerâmicos, em comparação com outras áreas, indica pertencerem a um período anterior à Conquista e que se estabeleceram nesta região de modo estável, haja vista a cultura material abundante e bem acabada.

A região do maciço do Urucum apresenta córregos permanentes, maior regularidade pluviométrica em relação ao Pantanal Sul-Matogrossense, fauna e flora diversificadas, e solos que proporcionam condições ambientais favoráveis para instalação de grupos indígenas horticultores.

As aldeias Tupiguarani localizam-se próximas às nascentes dos córregos, em encostas planas e com solos férteis, com o domínio sobre todo o maciço do Urucum.

O contato entre o Tupiguarani e os grupos da área de inundação (Aterros) é possível, pois alguns fragmentos cerâmicos pertencentes aos aterros foram coletados junto aos sítios Tupiguarani (MS-CP-13, MS-CP-42 e MS-CP-44), apontando para um possível contato e/ou contemporaneidade na ocupação deste território.

Apesar de esta pesquisa se realizar apenas com o material proveniente da coleta superficial, parece certo que populações indígenas portadoras da Tradição ceramista Tupiguarani ocuparam a área de morraria antes do contato com o europeu, reproduziram na área seu típico padrão de assentamento e exploração de recursos, e conseguiram manter sua identidade cultural frente aos outros grupos indígenas, mas mantendo com eles relação de vizinhança.

A utilização de um sistema de informação geográfica revelou-se um instrumento eficiente para delimitação de possíveis áreas de ocorrência de sítios e, principalmente, no que se refere à compreensão dos padrões de assentamento de populações pré-históricas, possibilitando a integração e interação de vários aspectos de uma mesma região.

Enfim, este trabalho pretende auxiliar em futuras pesquisas arqueológicas, seja na prospecção de outras áreas, seja na elaboração de futuras prospecções e escavações em sítios situados em locais similares ao estudado. Até o momento não há um sítio Tupiguarani que justifique uma escavação, em virtude de todos apresentarem altos níveis de destruição pela ação antrópica atual, comprometendo os estratos arqueológicos. Contudo, a partir do modelo de ocupação apresentado, possibilitam-se elaborar estratégias de pesquisa visando áreas mais preservadas utilizando como suporte a etno-história.

PEIXOTO, J.L.S. Indigenous population of Tupiguarani Tradition in the Pantanal of the state of Mato-Grosso do Sul. *Rev. do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo, 8: 71-86, 1998.

ABSTRACT: This paper purposts to study twenty three archaeological sites located in the residual upland of the Urucum, near Corumbá, in the Pantanal Sul-Mato-Grossense. On the basis of an ecological interpretation associated with historical documents and pottery analyses, it has been possible to classify the sites as pertaining to the indigenous population bearing the Tupiguarani Tradition which inhabited this region prior to the arrival of the European colonization, and which reproduced there their patterns of settlement and exploitation of environmental resources.

UNITERMS: Tupiguarani – Archaeology – Pantanal – Corumbá.

Referências bibliográficas

- ADAMOLI, J.
1982 O Pantanal e suas Relações Fitogeográficas com os Cerrados; Discussão sobre o Conceito de "Complexo do Pantanal". *Anais do Congresso Nacional de Botânica*, 32, 1981, Teresina. Teresina, Sociedade Brasileira de Botânica: 109-119.
- BROCHADO, J.P.
1984 *An Ecological Model of the Spread of Pottery and Agriculture into Eastern South America*. Illinois University of Illinois at Urbana-Champaign (Tese de Doutorado).
1989 A expansão dos Tupi e da cerâmica da Tradição Policrômica Amazônica. *Dédalo*, São Paulo, 27: 65-82.
- CABEZA DE VACA, A.N.
1984 *Naufragios y Comentários*. Madrid, História 16.
- BROWN Jr., K.S.
1986 Zoogeografia da Região do Pantanal Mato-grossense. *Anais do Simpósio sobre Recursos Naturais e Sócio-Econômicos do Pantanal*, 1, Corumbá, MS. Brasília, Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias: 137-178.
- CARDOSO, E.L., OLIVEIRA, H. de
1992 Solos. João dos Santos Vila da Silva (Coord.) *Zoneamento Agroecológico da Área não Inundável na Borda Oeste do Pantanal: maciço de Urucum e adjacências*. Corumbá, EMBRAPA – CPAP. (Resumo de Relatório).
- CHMYZ, I.
1969 *Terminologia Arqueológica Brasileira para a Cerâmica*. Curitiba, Centro de Ensino e Pesquisas Arqueológicas. (Manuais de Arqueologia 1, Parte 2).
1983 Projeto Arqueológico Itaipu; Sétimo Relatório das Pesquisas realizadas na Área de Itaipu (1981-1983). Curitiba, Convênio Itaipu-SPHAN. (Relatório).
1984 Projeto Arqueológico Rosana-Taquaruçu (1982-1983). Curitiba, Convênio Fundação Universidade Federal do Paraná-CESP. 80 p. (Relatório).
- GONÇALVES, J.C.
1993 *Ritmo Climático e a Gênese das chuvas na Zona Oeste do Pantanal Sul-Matogrossense*. São Paulo, Universidade de São Paulo. (Dissertação de Mestrado).
- LAMING-EMPERAIRE, A.
1967 *Guia para o Estudo das Indústrias Líticas da América do Sul*. Curitiba, Centro de Estudo Arqueológico da Universidade Federal do Paraná. (Manuais de Arqueologia Nº 2).
- LA SALVIA, F.; BROCHADO, J.P.
1989 *Cerâmica Guarani*. Porto Alegre, Posenato Arte e Cultura.
- MIGLIAZZA, E.
1982 Linguistic prehistory and the refuge model in Amazonia. T. Gillean Prance (Ed.) *Biological Diversification in the Tropics*. New York, Columbia University Press.
- NOELLI, F.S.
1993 *Sem Tekoha não há Tekó*. Em busca de um Modelo Etnoarqueológico da Aldeia e da Subsistência Guarani e sua Aplicação a uma Área de Domínio no Delta do Rio Jacuí-RS. Porto Alegre, Pontifícia Universidade Católica. (Dissertação de Mestrado).
- OLIVEIRA, J.E. de
1996 *Guató: argonautas do Pantanal*. Porto Alegre, EDIPUCRS.
- PEIXOTO, J.L.S.
1995 *A ocupação Tupiguarani na borda oeste sul-matogrossense: maciço do Urucum*. Porto Alegre, PUCRS. (Dissertação de Mestrado).
1998 Levantamento de Sítios Arqueológicos. João dos Santos Vila da Silva (Coord.) *Zoneamento Agroecológico da Área não inundável na Borda Oeste do Pantanal. Maciço do Urucum e Adjacências*. Corumbá, EMBRAPA – CPAP. (no prelo).
- PROGRAMA NACIONAL DE PESQUISAS ARQUEOLÓGICAS (PRONAPA).
1996 *Arqueologia Brasileira em 1968*. Um relatório Preliminar sobre o Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi. (Publicações Avulsas Nº 12).
- PROUS, A.
1974 *Os artefatos líticos, elementos descritivos classificatórios*. Arquivos do Museu de História Natural da UFMG. Belo Horizonte, Universidade Federal de Minas Gerais.
1992 *Arqueologia Brasileira*. Brasília, Editora Universidade de Brasília.
- RODRIGUES, A.D.I.
1986 *Línguas Brasileiras*. Para o conhecimento das línguas indígenas. São Paulo, Edições Loyola.
- RÜTHSCHILLING, A.L.B.; SCHMITZ, P.I.
1990 O Sambaqui da Praia das Laranjeiras, Balneário de Camboriu, Litoral Catarinense. Reunião Científica da Sociedade de Arqueologia Brasileira, 5, *Revista do CEPA*, Santa Cruz do Sul, Faculdade Integradas de Santa Cruz do Sul.
- SCATAMACCHIA, M.C.M.
1981 *Tentativa de Caracterização da Tradição Tupiguarani*. São Paulo, Departamento de Antropologia da Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. (Dissertação de Mestrado).
1990 *A Tradição Policrômica no Leste da América do Sul evidenciada pela ocupação Guarani e Tupinambá: Fontes Arqueológicas e Etno-históricas*. São Paulo, Departamento de Antropologia da Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. (Tese de Doutorado).
- SCHMIEDL, U.
1903 *Viaje al Rio de la Plata (1534-1554)*. Buenos Aires, Caba y Cia Editores. (Notas bibliográficas y biográficas por Bartolomé Mitre; prólogo,

- traducción y anotaciones Samuel A. Lafone Quevedo).
- 1950 *Derrotero y Viaje a España y las Indias*. Santa Fé, Universidad Nacional del Litoral. (Traducción y Comentario del Manuscrito original Alemán de 1554 por Edmundo Wernicke).
- SCHMITZ, P.I. (Ed.); JACOBUS, A.L.; ROGGE, J.H. *et al*
- 1990 *Uma Aldeia Tupiguarani*. Projeto Candelária, RS. São Leopoldo, Instituto Anchieta de Pesquisas – UNISINOS. 135 p. (Documentos 04).
- SILVA, J.S.V. da (Coord.)
- 1998 *Zoneamento Agroecológico da Área não inundável na Borda Oeste do Pantanal*: Maciço do Urucum e Adjacências. Corumbá: EMBRAPA – CPAP. (no prelo).
- TARIFA, J.R.
- 1986 O sistema climático do Pantanal: da compreensão do sistema à definição de prioridades de pesquisa climatológica. *Anais do Simpósio sobre Recursos Naturais e Sócio-Econômicos do Pantanal*, 1, 1984, Corumbá. Brasília, Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias.
- VALVERDE, O.
- 1972 Fundamentos Geográficos do Planejamento do Município de Corumbá. *Revista Brasileira de Geografia*, 34 (1): 49-144.

Rcebido para publicação em 28 de agosto de 1998.