DENTRO DA CASA/ FORA

DA CASA: ARIABILIDADE

LÍTICA E SISTEMA DE

ASSENTAMENTO PARA A

TRADIÇÃO GUARANI*

ADRIANA SCHMIDT DIAS** SIRLEI ELAINE HOELTZ***

Resumo: a importância dada à cerâmica nos estudos de cultura material da Tradição Guarani, reduziu a um segundo plano a análise da variabilidade de seus conjuntos líticos. Contudo, os dados linguísticos, etno-históricos e arqueológicos sugerem que os conjuntos líticos Guarani estão associados a uma variedade de atividades econômicas, artesanais e construtivas que se desenvolviam tanto no âmbito da aldeia, como em distintos locais de sua área de domínio.

Palavras-chave: Tradição Guarani. Tecnologia Lítica. Sistema de Assentamento.

importância dada à cerâmica nos estudos arqueológicos da Tradição Guarani, reduziu a um segundo plano a análise de seus conjuntos líticos. Contudo, os registros lingüísticos, etno-históricos e arqueológicos disponíveis apontam que os conjuntos líticos Guarani estão associados a uma variedade de atividades artesanais, produtivas, extrativas e construtivas que se desenvolviam tanto no âmbito da aldeia, como em distintos locais de sua área de domínio (tekohá) (NOELLI 1993; NOELLI, DIAS, 1995). Compreender a variabilidade apresentada por estes conjuntos líticos demanda, portanto, levar em consideração dois fatores.

Em primeiro lugar, como o *ñande reko* - modo de ser Guarani - reflete-se nas escolhas tecnológicas representadas pela seleção das matérias-primas, pelos gestos técnicos relacionados à confecção de diferentes categorias de artefatos e pela adequação destes artefatos às funções para as quais estão destinados. Em segundo lugar, como a variabilidade destes conjuntos artefactuais é influenciada pela forma de organização do sistema de assentamento Guarani pré-colonial, distinguindo-se os conjuntos líticos associados às áreas de atividades domésticas, daqueles relacionados a tarefas realizadas fora do perímetro da aldeia.

Esta proposta interpretativa remete ao conceito de estilo tecnológico, ou seja, a um determinado modo de fazer algo ou alguma coisa que implica em escolhas dentre possibilidades alternativas, próprias a um determinado tempo e lugar. Nosso interesse nesta categoria conceitual reside nas possibilidades que oferece ao ser incorporada ao estudo da

Recebido em: 02.06.2011. Aprovado em: 15.06.2011.

Professora no Departamento de História da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. E-mail: dias.a@uol.com.br

^{***} Sócia Diretora da empresa Archaco: Pesquisas Arqueológicas (MT). E-mail: sirlleiroroelt@yahooo.com.br

variabilidade das indústrias líticas do sul do Brasil. Partindo do conceito de estilo tecnológico, podemos compreender a variabilidade dos conjuntos líticos como o resultado de escolhas tecnológicas, culturalmente determinadas, representadas na seleção das matérias primas, nas técnicas e seqüências de produção e nos resultados materiais destas escolhas. Os estilos tecnológicos são, portanto, o produto de uma tradição cultural, servindo como indicadores de identidades sociais. É da comparação entre estilos tecnológicos de indústrias líticas dos sítios de uma mesma região que podemos antever a possibilidade de distinção entre identidades sociais ou culturais no registro arqueológico. Contudo, esta percepção nunca pode estar dissociada de uma análise contextual, na medida em que o estilo tecnológico só adquire sentido quando compreendido como parte de um sistema cultural. Assim, o resgate das cadeias operatórias de uma determinada indústria lítica deve ser compreendido em conjunto e associado ao contexto situacional da região estudada a fim de possibilitar a interpretação da variabilidade artefatual(DIAS, SILVA, 2001; DIAS, 2003).

UM MODELO ETNOARQUEOLÓGICO DE SISTEMA DE ASSENTAMENTO GUARANI

A arqueologia Guarani desenvolvida no sul do Brasil nas últimas quatro décadas pode ser dividida em duas tradições de pesquisa. A primeira está relacionada ao enfoque histórico-cultural que enquadrou os conjuntos cerâmicos meridionais à Sub-tradição Corrugada da Tradição Tupiguarani¹. Uma segunda vertente deriva da revisão destas propostas desenvolvidas por José Justiniano Proença Brochado e colaboradores, entre as décadas de 1980 e 1990, que proporcionaram um novo olhar sobre estes contextos arqueológicos ao incorporar referenciais etnoarqueológicos a sua análise. Baseados em fontes etno-históricas do período do contato, diversos modelos foram desenvolvidos quanto à interpretação funcional de variados aspectos da cultura material Guarani, bem como das formas de organização social e do uso do espaço para o período pré-colonial (BRO-CHADO, 1977; BROCHADO et al., 1990; BROCHADO, MONTICELLI, 1994; LA SALVIA, BROCHADO, 1989; NOELLI, BROCHADO, 1998; ASSIS, 1999; GAR-LET, SOARES, 1998;LANDA, 1995, 1999; MONTICELLI, 1995, 1999; NOELLI, 1993; NOELLI, DIAS, 1995; SOARES, 1997; TOCHETTO, 1996; entre outros).

Dentre estes estudos destacamos o modelo ecológico proposto por Noelli (1993) como ferramenta fundamental para a interpretação do sistema de assentamento da Tradição Guarani². Baseado em uma extensa revisão da bibliografia dos cronistas do século XVI a XIX, com ênfase no Tesoro de la Lengua Guarani, escrito por Montoya entre 1612 e 1617, Noelli (1993: 247-250), propõe que as categorias que classificam os domínios territoriais entre os Guarani pré-coloniais refletiriam os laços de parentesco e reciprocidade em três níveis espaciais inclusivos: Guará, tekohá e teii.

O Guará é um conceito sócio-político que diz respeito a uma região definida, cuja manutenção é garantida por alianças entre várias aldeias, estando sob a liderança de uma pessoa de grande prestígio político e espiritual que dominava extensos trechos das bacias hidrográficas3. Os Guarásão compostos por unidades sócio-econômicas aliadas, denominadas tekohá, que possuem uma área definida, delimitada por arroios ou rios e utilizada de forma comunal e exclusiva pelo grupo local. O tekohá corresponde ao espaço no qual se reproduziam as relações econômicas, sociais e político-religiosas essenciais à vida Guarani. "Se o tekó era o modo de ser, o sistema, a cultura, a lei e os costumes, o tekohá era o lugar, o meio em que se davam as condições que possibilitavam a subsistência e o modo de ser dos Guarani" (NOELLI, 1993, p. 249-50). Por fim, os tekohá eram formados por teii isolados ou agrupados, em função das condições locais e políticas. O teiicorresponde à parcialidade ou família extensa, sendo designada de *teii oga* a casa onde vivia a linhagem e de *amundá* o local da aldeia ou sede do tekohá. Uma teii oga poderia abrigar até 60 famílias nucleares, podendo as aldeias de grande porte ser habitadas por, aproximadamente, 2000 pessoas⁴. Estima-se que, em função de sistemas de alianças, um grande Guará poderia conjugar em torno de 40 tekohá, sendo sua população total superior a 80.000 habitantes.

O tekohá, por sua vez, comporta um jogo entre três espaços distintos: a aldeia (amundá), as roças (cog) e a vegetação circundante (caa). As roças (cog) iniciam-se fora do perímetro da aldeia, localizando-se a diferentes distâncias, de acordo com a sua antiguidade. Além das roças, inicia-se o espaço das matas (caa), no qual situam-se as áreas de pesca, coleta e caça e as jazidas litológicas e de argila. Nestas também estão outras áreas de manejo que podem refletir antigas ocupações ou a preparação de futuros assentamentos, levando a crer que o raio de ação do ambiente humanizado estendia-se por muitos quilômetros a partir da sede do tekohá (NOELLI, 1993, p. 266).

A partir dos dados etno-históricos e arqueológicos, estima-se em torno de 50 kma área de captação de recursos de um tekohá ao longo do ciclo anual, a partir da sede da aldeia⁵ (NOELLI,1993, p. 252). As mesmas fontes etno-históricas sugerem que a extensão dos lotes de roça para cada família se daria em torno de 0,5 a 2 hectares, resultando em uma área cultivada de 30 a 120 hectares para uma teii oga de 60 famílias, não sendo possível determinar se as roças eram contínuas ou interligadas (NOELLI, 1993, p. 275-6). A formação de pomares, hortas medicinais e o cultivo plantas manufatureiras também eram desenvolvidos em outros lugares além da roça, podendo situar-se junto às casas, no perímetro da aldeia, nas trilhas que ligam aldeias e roças entre sie em clareiras naturais ou artificiais associadas à derrubada de árvores para a coleta de madeira, mel ou insetos (NOELLI, 1993, p. 265).

Na medida em que a floresta secundária representa a área majoritariamente utilizada para a subsistência Guarani, Noelli sugere que uma aldeia não seria instalada em um local que não fosse previamente manejado. O padrão de ocupação e colonização territorial dos Guarani seria temporal e espacialmente contíguo, refletindo um modelo de mudança de sede de aldeia em locais anteriormente manejados no tekohá (NOELLI, 1993, p. 301-3).

COMPREENDENDO A VARIABILIDADE LÍTICA GUARANI A PARTIR DE UM MODELO ETNOARQUEOLÓGICO DE SISTEMA DE **ASSENTAMENTO**

A ênfase nos estudos cerâmicos que marca a arqueologia Guarani, associada à orientação teórico-metodológica que condicionou a formação destas coleções, abriu margem para uma visão fragmentada do universo de sua cultura material, com reflexos claros na caracterização dos conjuntos líticos a esta relacionada. Se por um lado, os artefatos polidos associados aos sítios cerâmicos foram classificados como diagnósticos desta Tradição, por outro a presença de artefatos lascados, em muitos casos foi considerada como representativa de intrusões ou sobreposições a contextos de caçadores coletores. Esta mesma pré-concepção também se refletiu na interpretação da relação entre sítios cerâmicos e líticos de uma dada área, sendo estes últimos, em geral, classificados no sul do Brasil como relacionados à Tradição Humaitá. A ausência de estudos regionais e

escavações contextualizadas, acompanhadas de estudos tecno-tipológicos centrados na interpretação da variabilidade lítica, contribuíram, ao longo dos anos, para firmar estas pré-concepções e transformar a Tradição Humaitá em um depositário de conjuntos líticos, muitas vezes díspares entre si,que provavelmente representam parte do universo da cultura material de populações que também produziam cerâmica (DIAS, 2001, 2003).

Ao incorporarmos à análise destes conjuntos líticos os modelos etnoarqueológicos de uso do espaço para os Guarani pré-coloniais, podemos compreender como estas categorias artefatuais relacionam-se com os distintos níveis de utilização do espaço regional. Com base nos estudos realizados até o presente, podemos observar que a organização tecnológica das indústrias líticas da Tradição Guarani pressupõe uma variabilidade de técnicas empregadas na confecção de distintos conjuntos de artefatos líticos: lascamento bipolar e unipolar; picoteamento e polimento. Estes, por sua vez, relacionam-se a atividades específicas, diferencialmente distribuídas no espaço da área de domínio (tekohá), levando à concentração de conjuntos líticos distintos. Em áreas domésticas teriamos a concentração de determinadas categorias de artefatos líticos em associação com fragmentos cerâmicos relacionados às atividades desempenhadas no âmbito da aldeia. Por sua vez, se a aldeia é a sede do tekohá, o raio de ação de seus habitantes na região que a circunda pode se estender por vários quilômetros e desta forma teríamos a tendência a encontrar determinados sítios líticos associados a atividades específicas dispersos por esta área de domínio, relacionados às áreas de cultivo e manejo agroflorestal, bem como à extração de matérias primas junto a jazidas litológicas.

Partindo deste modelo, bem como dos dados lingüísticos e etno-históricos apresentados por Noelli e Dias (1995), sugerimos que a variabilidade dos conjuntos líticos da Tradição Guarani reflete, em última instância, variações de áreas de atividade relacionadas ao conceito de tekohá.

DENTRO DA CASA

Sendo a aldeia (o sítio arqueológico) o epicentro da área de domínio (tekohá), os conjuntos líticos relacionados às unidades domésticas ou casas extensas (teii ogas) que a compõe estariam associados principalmente a atividades de preparo e consumo de alimentos e à confecção de artefatos. Estes, por sua vez, podem estar distribuídos diferencialmente no interior das casas e no perímetro da aldeia em função de atribuições de gênero ou categorias de idade. De acordo com as disponibilidades de matérias primas em termos locais, para estes conjuntos líticos predominariam três categorias gerais de artefatos: resíduos de lascamento bipolar e unipolar (núcleos, lascas e fragmentos de lascamento), conjuntos de artefatos brutos ativos e passivos⁶ e conjuntos de artefatos polidos relacionados ao universo simbólico do grupo como os adornos peitorais e labiais (tembetás).

No primeiro caso, as lascas de gume cortante, produzidas de forma expeditiva junto às fogueiras domésticas, seriam multifuncionais, podendo ser utilizadas, com ou sem retoque e encabamento, como instrumentos para cortar(kyse ita = "pedra que corta"), para furar (por pressão, percussão e torção) e para raspar, aplainar e tornear artefatos produzidos em madeira ou outras matérias primas perecíveis. As lascas também poderiam ser utilizadas no processamento de alimentos, em especial a mandioca, ao serem incrustadas em suportes de madeira para a confecção de raladores.

Os artefatos brutos associados às unidades domésticas relacionam-se também a produção/acabamento de artefatos e processamento de alimentos. Os artefatos ativos deste tipo seriam também multifuncionais, correspondendo a seixos utilizados como

percutores tanto nas atividades de lascamento, quanto no processamento de alimentos. Uma segunda categoria de artefatos brutos estaria associada a fragmentos de matérias primas utilizadas como suportes passivos na produção de artefatos e na transformação de alimentos. No primeiro caso, matérias primas com superfícies naturais ásperas poderiam ser utilizadas para polir superfícies duras (madeira ou pedra), gerando polidores em canaleta, ou serem usadas para amolar ou aguçar pontas de artefatos perfurantes ou cortantes em madeira e osso (itaimbe = "pedra de afiar"). Também podem estar presentes nas áreas domésticas pequenos seixos de rio, com faces planas, utilizados no alisamento e acabamento de vasilhames cerâmicos. Suportes passivos deste tipo igualmente poderiam ser utilizados em atividades de trituração de alimentos e de vegetais ou minerais, utilizados como pigmentos e corantes, bem como ser usados como suporte para fraturar ou triturar amendoins, nozes e coquinhos (quebra-coquinhos). Por fim, artefatos polidos como os adornos peitorais e labiais, por serem objetos pessoais e relacionados a categorias de idade e prestígio seriam mais frequentemente localizados junto a contextos funerários, porém evidências indiretas de sua produção estariam presentes nas unidades domésticas através dos suportes de polimento.

São raras as publicações relativas à análise de coleções líticas derivadas de escavações contextuais de unidades habitacionais Guarani para o sul do Brasil, destacando-se os dados relativos à aldeia de Candelária, situada no vale do rio Pardo (SCHMITZ et al, 1990, p. 14-38). A partir das escavações de três unidades habitacionais que abrangeram uma área de aproximadamente 400 m², foi resgatada uma coleção de 4099 peças líticas. Os materiais mais abundantes são as pedras de fogão e seixos acondicionados enquanto reservas de matéria prima, seguidos dos alisadores em canaleta, dos polidores, dos percutores e das lascas, relacionados claramente a atividades domésticas, ligadas às ações de corte, abrasão, perfuração, percussão, preparo e consumo de alimentos e preparo e utilização de cerâmica. Outros estudos mais gerais de coleções líticas Guarani para o Estado do Rio Grande do Sul, realizados por Schmitz e colaboradores⁷, apontam para um predomínio nas amostras analisadas das categorias de artefatos acima descritos em associação contextual com unidades habitacionais, predominando quantitativamente os resíduos de lascamento associados a matérias primas de origem local (DE MAIS, SCHMITZ, 1987; SCHMITZ et al., 2000). No entanto, há também evidências arqueológicas de utilização de matérias primas não disponíveis localmente, como apontado por Noelli (1993; 1997) para o sítio do arroio do Conde, no baixo rio Jacuí, RS, estando suas fontes distantes entre 13 e 60 Km do seu local de implantação, remetendo à noção de área de domínio (tekohá) no qual esta aldeia estaria inserida, bem como a redes de intercâmbio de matérias primas entre distintos tekohá pertencentes ao mesmo Guará.

FORA DA CASA

Além do perímetro da aldeia estendem-se as roças e as florestas manejadas,nas quais situam-se as áreas de pesca, coleta e caçae as jazidas litológicas e de argila. As atividades desenvolvidas nestas distintas áreas de atividade que compõe o tekohá demandam um instrumental lítico distinto do usualmente utilizado nas atividades domésticas, relacionado ao cultivo e ao manejo agroflorestal e à extração de matérias primas minerais e vegetais. Dois aspectos relativos à variabilidade lítica associada ao sistema de assentamento Guarani derivam destes tipos de atividades. Em primeiro lugar, destaca-se a necessidade de um conjunto artefatual de maior porte associado à derrubada de árvores, seja para a abertura de clareiras para o cultivo, seja para a extração e processamento de material construtivo utilizado na sede da aldeia, na confecção de canoas e em outras atividades. Um segundo aspecto está associado às áreas de extração e processamento de matérias primas líticas, junto às fontes litológicas dispersas pelo tekohá (locations ou sítios de atividade específica).

No primeiro caso, as necessidades dos trabalhos em madeira poderiam ser atendidas por dois tipos de artefatos líticos da Tradição Guarani: os machados polidos, associados ao abate de árvores, e os artefatos bifaciais de grande porte, relacionados a atividades de entalhe (enxós). A produção e utilização de machados polidos, elaborados sobre seixos, para a derrubada da mata através do esmagamento da superfície de impacto apresenta-se bem documentada na literatura etno-histórica e etnográfica Guarani (itajy = "pedra com gume"). Um testemunho do século XVII, descrito porSepp, representa a seqüência completa da confecção e uso de machados entre os Guarani:

Tiravam seixos dos rios, de dureza que se pode igualar ao ferro, esfregando-os e afiando-os de modo que cada um servia de pedra amoladora para o outro até que obtivessem o gume de um machado de ferro em seguida faziam um cabo de madeira, no qual introduziam a pedra, valendo-se deste instrumento para todos trabalhos, por exemplo para cortar árvores e lenha (NOELLI; DIAS, 1995, p. 15).

As fontes históricas também fazem referencia à utilização de enxós de pedra, possivelmente lascados, utilizados em atividades de sulcar, cavar, lavrar ou desbastar a madeira com uma percussão arremessada perpendicularmente, atividades associadas à produção de canoas monóxilas⁸ e ao processamento do material construtivo utilizado na confecção das casas e paliçadas da aldeia. Embora as fontes etno-históricas não ofereçam uma descrição destas enxós, possivelmente estes artefatos corresponderiam a bifaces de grande porte, em geral considerados como fósseis guia da Tradição Humaitá. Destaca-se ainda que este tipo específico de artefato bifacial apresenta também possibilidades de utilização em atividades agrícolas variadas, devendo estas características multi-funcionais serem consideradas em sua análise.

Os locais de produção destes tipos de artefatos provavelmente estariam associados às áreas de concentração das matérias primas, como locais com acúmulo de seixos associados cursos de água e afloramentos rochosos, gerando concentração de resíduos de lascamento e de artefatos em distintas fases de confecção. Estes sítios líticos, por sua vez, podem situar-se a distâncias variadas da sede da aldeia, de acordo com as disponibilidades locais de matérias primas em um dado tekohá. Os artefatos acabados, por sua vez, poderiam ser transportados para as sedes das aldeias, abandonados intencionalmente em função de desgastes nos locais de extração e processamento de matérias primas vegetais ou serem acumulados/estocados junto às roças para uso posterior, justificando os dois últimos casos a presença de achados isolados.

Exemplos deste tipo de variabilidade lítica relacionada a áreas de atividades fora da aldeia podem ser encontrados em De Masi e Schmitz (1987) e em Schmitz e colaboradores (2000). Dentre estes conjuntos, destacam-se as coleções dos rios Jacuí e Caí, cujo conjunto artefatual apresenta talhadores bifaciais de grande porte elaborados sobre seixos. Situação semelhante observa-se em estudos realizados no alto vale do rio Uruguai por Hilbert, Hoeltz e Costa (1999, 2000; COSTA, 2000), na área de implantação da Usina Hidrelétrica de Machadinho (Monticelli e Bertolletti 2000). Foram localizados nesta região 58 sítios arqueológicos, dos quais 15 apresentaram somente material lítico, estando o restante das coleções marcadas pela associação entre material cerâmico Guarani e artefatos líticos. As coleções líticas de 42 destes sítios foram analisadas e seus resultados apontam para um predomínio de lascas e núcleos unipolares e bipolares de matérias primas de origem local, sendo os artefatos bifaciais representados por talhadores uni e bifaciais elaborados sobre seixos de basalto em contexto arqueológico claramente Guarani.

VARIABILIDADE LÍTICA E ÁREAS DE ATIVIDADE ESPECÍFICAS NO *TEKOHÁ* DO ALTO VALE DO RIO DOS SINOS

As propostas interpretativas até aqui apresentadas quanto à variabilidade dos conjuntos líticos da Tradição Guarani são reforçadas pelas pesquisas arqueológicas realizadas no alto vale do rio dos Sinos, Rio Grande do Sul (DIAS, 2003). As características das indústrias líticas da Tradição Guarani para esta área foram definidas a partir da análise de um conjunto de 200 peças líticas associadas a 19 sítios arqueológicos. A maior parte da coleção provém de coletas de superfície realizadas na década de 19609 nos sítios RS-S-287: Passo da Forquilha 2 (68 peças) e RS-S-289: Mont Serrat 1 (61 peças). A análise qualitativa realizada para as coleções destes dois sítios indicou resultados similares, sendo estes utilizados como referência para a classificação e análise dos demais conjuntos líticos identificados (DIAS, 2001, 2003; DIAS, HOELTZ, 1997).

Partindo do modelo etnoarqueológico referente ao sistema de assentamento Guarani, consideramos a distribuição de sítios arqueológicos observados no alto vale do rio dos Sinos como representando o deslocamento das sedes de aldeias (amundá) na área de domínio de um tekohá, distribuídos em vários agrupamentos, nas proximidades das confluências do arroio Sertão com o rio dos Sinos, do arroio Caraá com o rio dos Sinos e do arroio Grande com os arroios Pinheiros e Bom Retiro. Este conjunto de sítios representaria, de acordo com o modelo etnoarqueológico, o deslocamento da sede da aldeia principal (amundá) pela área de domínio do tekohá, partindo de um núcleo original e deslocando-se a uma distância média de 2 Km entre os assentamentos. Seguindo o curso do rio dos Sinos e dos arroios Caraá e Grande, as aldeias instalaram-se, preferencialmente, nas meias encostas, com altitude em torno de 100 m, nas proximidades de zonas de confluência de corpos de água e próximas a fontes de matéria prima lítica e argilosa.

Se estabelecermos as balizas cronológicas do assentamento Guarani na área entre 1450 e 1750 AD em função das datações até o presente obtidas para a região nordeste do Estado, teríamos um período de ocupação de pelos menos 300 anos, associado ao manejo das florestas primárias decorrentes do sistema de cultivo, com roças em diferentes estágios de desenvolvimento. Com base nesta projeção, podemos sugerir que cada um dos conjuntos de sítios identificados no tekohá do alto rio dos Sinos poderia ter sido ocupado por aproximadamente 50 anos. Considerando que cada um destes núcleos é formado, em média, por 3 a 4 sítios arqueológicos considerados como unidades habitacionais, podemos estimar uma ocupação das casas por um período de 10 a 15 anos.

Apesar do alto índice de perturbação antrópica atual dos sítios, a análise da documentação de campo das pesquisas realizadas há mais de trinta anos nesta área permite inferências relativas à densidade e organização original destas aldeias. Quatro dos conjuntos de sítios da área nuclear do tekohá apresentavam na época "manchas pretas" que podem ser interpretadas como remanescentes de casas extensas (teii oga). O padrão observado foi de uma casa alongada grande, com dimensões aproximadas de 120 x 60 m, ou padrões de associação de três casas circulares menores, com dimensões de 40 x 20 m em média. Estes dados podem ser interpretados como representando uma aldeia com uma grande teii oga em uma posição central, estando distribuídas no seu entorno aldeias compostas por três casas menores ocupadas por famílias de menor prestígio, porém relacionadas por afinidade sangüínea ou política à linhagem original. Outra possibilidade seria a de que o padrão de três casas poderia ser decorrente de uma queda demográfica ou de uma desagregação da linhagem original representada pela grandeteiiogaalongada.

Em associação às unidades habitacionais, em alguns destes sítios pode-se observar a presença de áreas de atividade específicas, com concentração de artefatos líticos, associadas à extração de matérias primas e à produção de artefatos líticos de grande porte, possivelmente utilizados na construção das casas, na confecção de canoas e nas atividades agrícolas e de manejo agroflorestal. A maior parte do conjunto lítico da Tradição Guarani está associada aos dois sítios acima mencionados (RS-S-287: Passo da Forquilha 2 e RS-S-289: Mont Serrat 1), sugerindo que estas duas áreas correspondem aos principais locais de extração e preparação inicial de artefatos líticos do tekohá do alto vale do rio dos Sinos. A produção inicial dos artefatos ocorreria nestes dois sítios de atividade específica, sendo as peças acabadas transportadas para as sedes de aldeias ou para os locais de roças, justificando os sítios lito-cerâmicos e os sítios líticos com baixa densidade de materiais localizados nas prospecções.

Em geral observou-se uma preferência pela utilização do basalto¹⁰, cuja origem relaciona-se preferencialmente a seixos de arraste fluvial ou blocos de afloramento, sendo a escolha diferencial determinada pela abundância da matéria prima no local de implantação do sítio11. Os artefatos unifaciais e bifaciais predominam na indústria lítica, estando o restante do conjunto representado, principalmente, por lascas e núcleos unipolares.

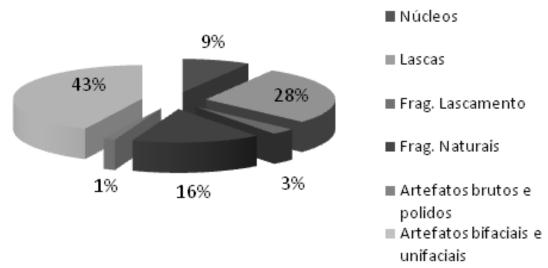
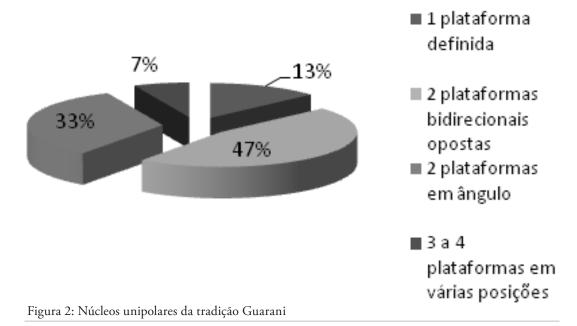


Figura 1: Conjuntos líticos da tradição Guarani

Os blocos de afloramento (53,3%) e os seixos (33,3%) são o tipo de suporte de lascamento predominante entre os núcleos unipolares, apresentando, em geral, planos de percussão naturais,o que indica um baixo investimento na preparação das plataformas de percussão. Seu papel na organização da tecnologia está relacionado principalmente à produção de lascas para uso expeditivo junto às unidades habitacionais. Os núcleos unipolares¹² têm dimensões médias de 12,75 x 10,43 x 6,15 cm, predominando os tipos que apresentam duas plataformas bidirecionais opostas (47%) e os com duas plataformas em ângulo (33%).



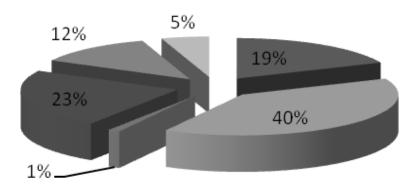
A maior parte da amostra de lascas unipolares é do tipo cortical (44%), associadas à redução de seixos (52%), blocos de afloramento (40%) ou placas (8%). A cobertura cortical é, em geral, baixa, distribuindo-se entre ½ (48%) ou ¼ (32%) das faces externas das lascas, predominando os planos de percussão direta acorticais lisos (48%) ou corticais (28%), com cantos dorsais sem alteração (48%) ou macerados (28%). As lascas de redução de núcleos (39,28%) apresentam a face dorsal acortical com cicatrizes de lascamento anterior, predominando os planos de percussão lisos (86,3%), sem alteração na face dorsal (68,2%). Esta categoria de lascas também pode sofrer redução primária associadas à produção de artefatos bifaciais. São raras as lascas de redução de artefatos bifaciais (8,9%), que se distinguem da categoria anterior pela menor espessura. As superfícies dorsais são acorticais com cicatrizes de lascamento anterior, predominando os planos de percussão lisos (80%),com cantos dorsais sem alteração e os ventrais sem lábio.

As lascas unipolares modificadas correspondem a 7,14% da amostra, apresentando as maiores dimensões médias do conjunto (11,8 x 9,7 x 4,3 cm). Em geral, apresentam cobertura cortical entre ½ e ¼ da peça, sendo os blocos de afloramento a fonte de matéria prima predominante. O plano de percussão direto é, na maioria dos casos, facetado, com canto dorsal cortical, sendo a posição das cicatrizes de redução primária direta, com padrão descontínuo, representado por 3 a 8 retiradas.

O conjunto de artefatos bifaciais e unifaciais corresponde a 40,5% da indústria lítica da Tradição Guarani, não havendo evidências de redução secundária (retoque) em nenhuma das peças. Foram definidas 6 categorias tecno-tipológicas para a análise quantitativa deste conjunto de artefatos, privilegiando as diferenças na intensidade da redução unifacial ou bifacial das peças e a posição das cicatrizes de redução primária. Optou-se para a análise qualitativa selecionar alguns indicadores que complementassem aspectos da cadeia operatória relacionados à sua produção, como tipos de suporte de lascamento inicial selecionado, quantidade de córtex remanescente na superfície total da peça, dimensões médias por categoria tecno-tipológica e quantidade de cicatrizes de redução primária.

As duas primeiras categorias tecno-tipológicas de artefatos para este conjunto foram elaboradas a partir de seixos ou placas e diferenciam-se por apresentam redução primária unifacial ou bifacial em apenas uma das extremidades, estando até 34 da superfície total da peça coberta por córtex. Um terceiro grupo conjuga os artefatos bifaciais, também elaborados sobre seixos ou placas, que apresentam cicatrizes de redução primária associadas a apenas uma extremidade da peça, estando entre 3/4 a 1/2 de sua superfície coberta por córtex. O lascamento, porém, é mais intenso que nas categorias anteriores, produzindo uma terminação em ponta e um gume bifacial que se entende até ½ da peça, apresentando-se a terminação oposta cortical. A quarta categoria tecno-tipológica agrupa os artefatos bifaciais, elaborados sobre suportes variados, que apresentam redução primária em ambas as extremidades, produzindo terminações opostas em forma de ponta, intercalada por uma faixa central cortical. A redução primária, à semelhança da categoria anterior, também é intensa e a cobertura cortical se estende entre ½ e ¼ da superfície total da peça. Uma quinta categoria de artefatos bifaciais caracteriza-se por apresentar redução primária em todo o contorno da peça, gerando um gume periférico, sendo variados os tipos de suporte de lascamento. A quantidade de cicatrizes de redução primária pode ser mais intensa em uma das faces, contudo sua extensão, geralmente, é marginal e reduzida, permanecendo até ½ das faces da peça cobertas com córtex. Por fim, a sexta categoria tecno-tipológica diz respeito aos bifaces elaborados sobre lascas unipolares.

Nos conjuntos de artefatos da Tradição Guarani, todas as seis categorias estão representadas, predominando os bifaces com redução primária em apenas uma extremidade (40%) ou atingindo até ½ da peça (23%), sendo também significativa a participação relativa das peças unifaciais com redução primária em apenas uma das extremidades (19%) e dos artefatos com redução bifacial em todo contorno da peça, formando gume periférico (12%). O restante da amostra é composto por bifaces elaborados sobre lascas unipolares (5%), sendo raros os artefatos com redução primária bifacial em ambas extremidades (1%).



- Unifacial em uma extremidade
 Bifacial em uma extremidade
- Bifacial em ambas extremidades
 Bifacial até 1/2 da peça
- Bifacial em todo contorno Biface sobre lasca

Figura 3: Posição dos lascamentos nos artefatos da tradição Guarani

A maioria destes artefatos foi produzida a partir de seixos de rio, com morfologia original geralmente alongada ou esférica, sendo menos comum a utilização de placas ou blocos de afloramento como suporte inicial de lascamento. A cobertura cortical atinge, em geral, mais de ¾ da peça (67,5%) o que se justifica tendo em vista que os artefatos mais frequentes são os tipos nos quais predominam lascamentos primários em apenas uma das extremidades, permanecendo o restante da peça coberta por córtex.

Os resultados da análise qualitativa demonstram que as diferenças entre as categorias tecno-tipológicas de artefatos representam distinções em termos de seqüência de produção. Os artefatos com retiradas unifaciais em apenas uma das extremidades estão representados por 15 artefatos que possuem dimensões médias de 14,1 x 8,2 x 4,2 cm. Estes foram elaborados preferencialmente sobre seixos redondos (40%) ou irregulares (33,3%), podendo também ser utilizados como suportes de lascamento os seixos alongados (13,3%) ou as placas de basalto colunar (13,3%). A extensão da cobertura cortical atinge em todos os casos ¾ da superfície total da peça, apresentando entre 1 e 4 cicatrizes de redução primária, predominando 2 cicatrizes em 60 % do conjunto. Estas características indicam que em relação à cadeia operatória da Tradição Guarani, este tipo de artefato pode representar testes de matéria-prima (seguidos de abandono da peça pela presença de irregularidades), uma etapa produtiva inicial de uma peça bifacial ou corresponder a um artefato expeditivo acabado, já que os lascamentos unifaciais produzem um gume funcional.

Os artefatos bifaciais que apresentam cicatrizes de redução primária em apenas uma extremidade estão representados por 31 artefatos, com dimensões médias de 13,3 x 8,5 x 3,9 cm. As bases de redução primária predominantes são os seixos alongados (51,6%) ou arredondados (26,6%), podendo também ser utilizadas placas de basalto colunar (9,6%), seixos com formato irregular (12,6%) ou blocos (1,2%). Apresentam, em geral, de 1 a 6 retiradas em ambas as faces, predominando 2 a 3 em uma face (53,3%) e 1 a 2 na outra (66,6%), apresentando todas as peças analisadas ¾ de sua superfície total cobertas por córtex. A intensidade do lascamento é suficiente para criar um gume bifacial numa das extremidades da peça, permanecendo a outra cortical, reforçando a idéia de um contínuo produtivo em relação à categoria de artefatos anterior.

Os artefatos bifaciais que apresentam cicatrizes de redução primária até a ½ da peça, apresentando uma terminação em forma de ponta e outra cortical, são representados por 19 peças com dimensões médias de 17,1 x 8,8 x 4,97 cm. A maioria também é elaborada a partir de seixos alongados (68,42%) ou placas (26,31%), ocorrendo só um caso no qual foi utilizado um seixo redondo como base de redução inicial (5,26%). Predomina o córtex até ½ da peça (57,48%), apresentando o restante do conjunto cobertura cortical até ¾ da superfície total. Em 70% das peças analisadas observa-se entre 4 a 7 cicatrizes de redução primária por face (70%), podendo registrar-se até 15 cicatrizes por face em 15,78% dos casos. Porém, em todas as peças a redução primária se concentra mais intensamente em apenas uma das faces, podendo-se relacionar estes bifaces como um contínuo produtivo da categoria anterior.

Os bifaces que apresentam lascamento bifacial em todo o contorno da peça, formando gume periférico, estão representados por 10 artefatos para o conjunto lítico analisado, com dimensões médias de 15,3 x 8,3 x 4,7 cm. Os seixos alongados predominam como tipo de suporte de lascamento selecionado para produção destes artefatos (50%), estando também representados na amostra os seixos redondos (20%) ou irregulares (10%) e as placas de basalto colunar (20%). Em 90% do conjunto foi registrada a

presença de córtex cobrindo até ½ da superfície total da peça, restrito à área central de suas faces. Foram registradas entre 6 e 16 cicatrizes de redução primária em uma das faces, contra 1 a 10 cicatrizes na face oposta, cuja extensão em geral é marginal e reduzida, predominando para 50% da amostra um padrão de 6 cicatrizes para uma face e uma para a face oposta. Observa-se uma tendência à redução total de uma das faces da peça, voltada à formação de um gume periférico, antes de iniciar-se a redução da face oposta, apresentando este tipo de biface uma relação de continuidade com as estratégias de produção da categoria anterior.

Os bifaces que apresentam redução primária em ambas as extremidades, produzindo terminações opostas em forma de ponta, intercaladas por uma faixa central cortical são representados por dois artefatos na coleção lítica da Tradição Guarani, sendo o suporte de lascamento os blocos de afloramento. Suas dimensões médias são de 15,7 x 8,8 x 4,6 cme a cobertura cortical pode se estender entre ½ e ¼ da superfície total da peça. Ambas apresentam um padrão de redução primária intensa, mas distribuído de forma diferencial entre as faces, apresentando mais de 10 cicatrizes em uma face contra 6 na oposta.

Por fim, os bifaces elaborados sobre lascas unipolares estão representados por 5 artefatos associados às indústrias líticas da Tradição Guarani, com dimensões médias de 12 x 10 x 4 cm. A origem da matéria prima predominante das lascas unipolares utilizadas como suporte de lascamento corresponde aos blocos de afloramento de basalto, havendo um caso de utilização de uma lasca de calcedônia. A cobertura cortical, em geral, atinge até 1/4 da superfície total das peças, restringindo-se a apenas uma das faces. A redução primária distribui-se de forma mais homogênea entre as faces do artefato, predominado um padrão de mais de 10 cicatrizes numa face e entre 5 a 8 cicatrizes na face oposta. Esta categoria de artefato apresenta correlação para esta indústria com as lascas unipolares que apresentam modificação, que podem corresponder a uma etapa de produção inicial desta categoria de artefatos bifacial para as indústrias líticas da Tradição Guarani.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos dados acima apresentados, podemos sugerir que a variabilidade observada para o conjunto artefatual Guarani no alto vale do rio dos Sinosrepresentaria distintas etapas da cadeia operatória de peças bifaciais de grande porte, associadas a sítios de atividade específica situados próximos às fontes de matéria prima e utilizadas em distintas áreas do tekohá. A sequência de passos técnicos associados à produção destes artefatos bifaciais poderia ser sumarizada da seguinte forma:

- Os seixos de morfologia alongada e, mais raramente, as placas de basalto colunar a) foram selecionados como suporte preferencial para a produção de artefatos unifaciais e bifaciais, sendo mais frequentes nas coleções as categorias relacionadas às primeiras etapas da cadeia operatória, que seriam descartados em maior frequência junto aos locais de produção de artefatos. As características deste conjunto artefatual indicam que as faces planas originais do seixo selecionado para a produção do artefato serviriam como plataforma inicial para o lascamento.
- O lascamento primário inicia-se, em geral, por duas retiradas em uma das faces da peça, para teste da matéria prima, centrando-se em apenas uma das suas extre-

- midades. Esta etapa de produção gera um gume funcional, podendo o artefato ser utilizado, abandonado em função da presença de irregularidades na matéria prima ou sofrer de dois a três lascamentos na face oposta, produzindo um gume bifacial, com terminação em ponta.
- Intensificando-se a redução primária em uma das faces do artefato, com mais duas retiradas, pode-se ampliar o gume bifacial até a metade da peça. Nesta etapa da produção pode-se também optar por estender a redução primária por todo o seu contorno, formando um gume periférico.
- Outros tipos de artefatos bifaciais podem ser produzidos utilizando-se matérias primas provenientes de blocos de afloramento. Neste caso, observa-se a seleção de suportes de lascamento que apresentam originalmente superfícies regulares que possam ser utilizadas como planos de percussão. Os gestos técnicos variam para esta categoria de artefatos, havendo uma tendência à redução primária intensa em ambas extremidades da peça, produzindo duas terminações em ponta, intercaladas por uma faixa de córtex.

Nosso objetivo foi demonstrar que a utilização de um referencial analítico derivado do conceito de estilo tecnológico e relacionado a modelos etnoarqueológicos para o estudo das indústrias líticas da Tradição Guarani permite ampliar a compreensão da relação contextual entre variabilidade artefatual e as características de um determinado tipo de sistema de assentamento. Buscamos desta forma incorporar à análise da variabilidade formal destes conjuntos líticos, questões de ordem funcional decorrentes dos modos de organização e uso do espaço regional, com o objetivo de proporcionar subsídios interpretativos que permitam gerar modelos que ampliem nossa visão do universo da cultura material Guarani, tradicionalmente conhecida por apenas uma de suas facetas representada pela cerâmica.

Agradecimentos: À FAPESP e à CAPES, pelo apoio financeiro para a realização deste trabalho; ao Museu Arqueológico do Rio Grande do Sul (MARSUL), pelo acesso as coleções analisadas e ao suporte técnico ao desenvolvimento das pesquisas de campo no alto vale do rio dos Sinos; a André Jacobus, pela parceria na pesquisa e sugestões sempre pertinentes; a Gislene Monticelli e Klaus Hilbert, pelo acesso aos relatórios e dados inéditos relacionados às pesquisas da UHE de Machadinho.

IN DOORS/ OUT DOORS: GUARANI TRADITION LITHIC VARIABILITY AND SETTLEMENT SYSTEM

Abstract: pottery analysis is the main subject in Guarani Tradition material culture studies, and little attention is given to its lithic assemblages variability. However, linguistic, ethnohistorical and archaeological data suggest that Guarani lithic assemblages are associated to a variety of economical, manufacturing and building activities that take place in the village area, as well in distinctive places of its domains.

Keywords: Guarani Tradition. Lithic Technology. Settlement System.

Notas

- 1 Sócia Diretora da empresa Archaeo: Pesquisas Arqueológicas (MT). E-mail: sirleihoeltz@yahoo.com.br
- 2 Críticas ao modelo histórico-cultural referente à arqueologia Guarani podem ser encontradas em Noelli (1993; 1999/2000) e Soares (1997; 1999).
- 3 Outras propostas interpretativas sobre os sistemas de assentamento Guarani foram sugeridas por Schmitz (1985) e Rogge (1996), de acordo com uma orientação teórico-metodológica aliada à ecologia cultural. Em ambos os casos, interpreta-se o deslocamento de sedes de aldeia em função do esgotamento dos recursos naturais, a semelhança do modelo defendido por Meggers para a Amazônia (teoria dos fatores limitantes).
- 4 A partir do mapa etnográfico de Teschauer (de 1918) e das fontes jesuíticas para o Rio Grande do Sul no período do contato com o europeu, Soares (1997, p. 91-202) aponta para a existência de cinco parcialidades (possíveis Guará) representados pelas regiões habitadas pelos Guarani, Tape, Caágua, Carijó e Arachane. Os Guaraniocupariam a região das Missões, nas bacias dos rios Ijuí, Piratini e I-Camaquã, a noroeste do Estado, tendo sua área por limite sul o vale do rio Ibicuí. A região habitada pelos Tape teria como limites naturais a oeste o alto rio Ibicuí, ao norte a Serra Geral, a leste o vale do rio Caí e ao sul a Serra dos Tapes. O território dos Tape corresponderia à parte leste da Depressão Central e às regiões mais altas do planalto, a oeste do alto rio Taquari. Os territórios dos Guarani e Tape seriam os com maior densidade demográfica quando do contato com os jesuítas. Os Caágua teriam sofrido mais intensamente a ação das bandeiras paulistas, com intensos deslocamentos populacionais, sendo possivelmente seu território original delimitado pela bacia do rio Jacuí ao sul, pelo rio Taquari, a oeste, e pela Serra do Mar, a leste. Por fim, a planície costeira abrigaria outras duas parcialidades, estando os Carijó na porção norte do litoral atlântico e os Arachane nas margens da Lagoa dos Patos, ao sul, sendo os primeiros também fortemente afetados pela ação das bandeiras.
- 5 As teiiogaseram instaladas próximas entre si na sede da aldeia (amundá) a fim de estreitar os laços de reciprocidade e parentesco, bem como para a proteção e segurança da coletividade (SOARES, 1997, p. 126).
- 6 Baseado em fontes históricas do período dos primeiros contatos, Soares (1997, p. 128) estima que as distâncias entre as aldeias seriam variáveis, desde um dia de viagem até 600 Km, ainda dentro dos limites do Guará. Dados etnográficos atuais apontam uma distância média de 50 Km entre os povoados, apresentando compatibilidade com as estimativas de Noelli.
- Classificação utilizada de acordo com Prous (1986/1990) e Moura e Prous (1989).
- 8 De Masi e Schmitz (1987) analisaram os conjuntos líticos provenientes de coletas de superfície realizadas em 129 sítios arqueológicos da Tradição Guarani da região nordeste do Estado do Rio Grande do Sul associados aos vales dos rios médio Jacuí, Toropi, Vacacaí, Pardinho, Caí, Sinos, Camaquá e lagoas litorâneas, totalizando uma amostra de 2082 peças. Para o vale do médio rio Jacuí foram analisadas as coleções líticas de 46 sítios arqueológicos, totalizando uma coleção de 9339 peças (SCHMITZ etal., 2000).
- 9 Montoya coligiu expressões que representam o emprego da enxó, caracterizando a seqüência necessária para construir de uma canoa monóxila, através do corte da árvore, do desbaste e do processo de escavação do tronco e do polimento do interior, com a remoção de felpas possivelmente através de raspagem e aplainamento (NOELLI; DIAS, 1995, p. 15-6).
- 10 Estas atividades realizaram-se durante o Pronapa, sob a coordenação de Eurico T. Miller, encontrando-se este acervo sob a guarda do Museu Arqueológico do Rio Grande do Sul (Marsul). As novas pesquisas de campo realizadas na área não identificaram coleções com a mesma densidade de material tendo em vista a intensidade da ação erosiva sobre os sítios arqueológicos decorrente da ação agrícola nos últimos 30 anos (DIAS, 2003).
- 11 Da amostragem analisada,93,4% do total das peças foram confeccionadas em basalto, sendo o restante representado pelo arenito silicificado (5%), a calcedônia (1%) e o quartzo (0,5%).
- 12 Em 81% do conjunto das peças analisadas foi possível identificar a origem da matéria prima, sendo esta predominantemente representada por seixos de arraste fluvial (65,43%) obtidos nas

- proximidades do assentamento. O restante do conjunto tem sua origem relacionada a placas de basalto colunar (12,34%) ou blocos de afloramento também associados, em alguns casos, ao próprio assentamento (22,2%).
- 13 Analisando-se a quantidade de córtex observa-se uma cobertura cortical que atinge entre ¾ (19%) a½ (44%) da superfície total da peça, podendo o restante apresentar até ¼ de córtex (25%) ou ausência de cobertura cortical (12%). No que se refere aos tipos de plataforma de percussão, os tipos mais frequentes são corticais (60%) ou lisos (20%), sendo que poucas peças apresentam associação de plataformas lisas e facetadas (13,3%) ou somente plataformas facetadas (6,6%). Quanto ao preparo das plataformas de percussão, observa-se em 60% dos casos a presença de maceração em seus cantos, processo relacionado ao preparo dos planos de percussão.

Referências

ASSIS, V. Questões etnoarqueológicas para pesquisas em registros arqueológicos Guarani. Revista do CEPA, Santa Cruz do Sul, v. 23, n. 29, p. 228-232, 1999.

BROCHADO, J. Alimentação na floresta tropical. IFCH/UFRGS, Porto Alegre, Cadernos n. 2, 103 p., 1977.

BROCHADO, J.; MONTICELLI, G.; NEUMANN, E. Analogia etnográfica na reconstrução gráfica das vasilhas Guarani arqueológicas. Veritas, Porto Alegre, v. 35, n. 140, p. 727-743, 1990.

BROCHADO, J. & MONTICELLI, G. Regras práticas na reconstrução gráfica da cerâmica Guarani por comparação com vasilhas inteiras. Estudos Ibero-Americanos, v. 20, n. 2, p. 107-118, 1994.

COSTA, C. O. Indústrias líticas no Alto Uruguai: um exemplo de análise tecnotipológica em arqueologia de salvamento. Dissertação(Mestrado). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2000.

DE MASI, M. A.; SCHMITZ, P. I. Análise dos artefatos líticos de fases da Tradição Tupiguarani do Rio Grande do Sul. Arqueologia do Rio Grande do Sul – Série Documentos, São Leopoldo, v. 1, p. 49-98, 1987.

DIAS, A. S. Variabilidade lítica e o conceito de Tradição tecnológica: novos aportes para uma arqueologia de caçadores coletores no sul do Brasil. Comunicação apresentada no XI Congresso da Sociedade de Arqueologia Brasileira, Rio de Janeiro, 2001.

DIAS, A. S. Sistemas de assentamento e estilo tecnológico: uma proposta interpretativa para a ocupação pré-colonial do alto vale do rio dos Sinos, Rio Grande do Sul. Tese (Doutorado) - Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

DIAS, A. S.; HOELTZ, S. E. Proposta metodológica para o estudo das indústrias líticas do sul do Brasil. Revista do CEPA, Santa Cruz do Sul, v. 21, n. 25, p. 21-62, 1997.

DIAS, A. S.; SILVA, F. Sistema tecnológico e estilo: as implicações desta inter-relação no estudo das indústrias líticas do sul do Brasil. Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia, v. 11, p. 95-108, 2001.

GARLET, I.; SOARES, A. Cachimbos Mbyá-Guarani: aportes etnográficos para uma arqueologia Guarani. In: FUNARI, P. P. (Org.) Cultura material e arqueologia histórica. Campinas, IFCH/Unicamp. 1998, p. 251-274.

- HILBERT, K. P.; HOELTZ, S. E.; COSTA, C. O. Estudo tecno-tipológico e funcional do material lítico. In: Relatório técnico semestral: salvamento arqueológico nas áreas do canteiro de obras e estruturas da UHE Machadinho (fases 1 e 2). MCT PUCRS, Porto Alegre, 1999.
- HILBERT, K. P.; HOELTZ, S. E.; COSTA, C. O. Resultado da análise tecno-tipológica da indústria lítica dos sítios arqueológicos localizados na área da UHE Machadinho fase 3. In: Salvamento arqueológico em área do futuro reservatório da UHE Machadinho (fase 3): Análise do material lítico e fito-faunístico v. 3., MCT PUCRS, Porto Alegre, 2000.
- LANDA, B. *A mulher Guarani: atividades e cultura material*.Dissertação (Mestrado). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1995.
- LANDA, B. Arqueologia Guarani e gênero. *Revista do CEPA*, Santa Cruz do Sul, v. 23, n. 29, p. 240-244, 1999.
- LA SALVIA, F.; BROCHADO, J. *Cerâmica Guarani*. Porto Alegre: Posenato Arte e Cultura, 1989.
- MONTICELLI, G. Vasilhas cerâmicas Guarani: um resgate da memória entre os Mbyá. Dissertação (Mestrado). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1995.
- MONTICELLI, G. Análise das informações obtidas com os Mbyá-Guarani sobre suas antigas vasilhas de cerâmica. *Revista do CEPA*, v. 23, n. 29, p. 233-239, 1999.
- MONTICELLI, G.; BERTOLLETTI, J. Salvamento arqueológico na Usina Hidrelétrica de Machadinho: resumo das atividades. MCT PUCRS, Porto Alegre, 2000.
- MOURA, M.; PROUS, A. Vestígios de utilização em instrumentos líticos utilizados "brutos". *Dédalo*, publicações avulsas n1, p. 409-425, 1989.
- NOELLI, F. 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, Rio Grande do Sul). Dissertação (Mestrado). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1993.
- NOELLI, F. A ocupação humana na região sul do Brasil: arqueologia, debates e perspectivas 1872/2000. *Revista USP*, São Paulo, v. 44, n. 2, p. 218-269, 1999/2000.
- NOELLI, F. Distâncias entre as áreas de captação de recursos líticos e o sítio arqueológico do Arroio do Conde, Rio Grande do Sul. *Revista do Cepa*, Santa Cruz do Sul, v. 21, n. 26, p. 113-131, 1997.
- NOELLI, F.; DIAS, A. S. Complementos históricos ao estudo funcional da indústria lítica Guarani. *Revista do Cepa*, Santa Cruz do Sul, v. 19, n. 22, p. 7-32. 1995.
- NOELLI, F.; BROCHADO, J. O cauim e as beberagens dos Guarani e Tupinambá: equipamentos, técnicas de preparação e consumo. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, v. 8, p. 117-128,1998.
- PROUS, A. Os artefatos líticos: elementos descritivos classificatórios. *Arquivos do Museu de História Natural/UFMG*, Minas Gerais, v. 11, p. 1-90, 1986/90.
- ROGGE, J. Adaptação na floresta subtropical: a Tradição Tupiguarani no médio rio Jacuí e no rio Pardo. *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil Série Documentos*, São Leopoldo,v. 6, p. 3-156, 1996.

SCHMITZ, P. I. Território de domínio em grupos Tupiguarani. Boletim do MARSUL, v. 3, p. 45-52, 1985.

SCHMITZ, P. I.; ARTUSI, L.; JACOBUS, A.; GAZZANEO, M.; ROGGE, J.; MARTIN, H.; BAUMHARDT, G. Uma aldeia Tupiguarani: projeto Candelária, RS. Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil - Série Documentos, São Leopoldo, v. 4, p. 7-130,1990.

SCHMITZ, P. I.; ROGGE, J.; ARNT, F. Sítios arqueológicos do médio Jacuí. Arqueologia do Rio Grande do Sul - Série Documentos, São Leopoldo, v. 8, 238 p., 2000.

SOARES, A. Guarani: organização social e arqueologia. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1997.

SOARES, A. Os horticultores Guaranis: modelos, problemáticas e perspectivas. Revista do CEPA, Santa Cruz do Sul, v. 23, n. 30,p. 103-141, 1999.

TOCCHETTO, F. Possibilidades de interpretação do conteúdo simbólico da arte gráfica Guarani. Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia, Porto Alegre, v. 6, p. 33-45, 1996.