

Universidade Federal de Pelotas

Instituto de Ciências Humanas

Departamento de Antropologia e Arqueologia



Trabalho de conclusão de curso

**Afiando a arqueologia Guarani: os objetos líticos brutos na margem
sudoeste da Laguna dos Patos**

Bruno Santos Noguez

Bruno Santos Noguez

**Afiando a arqueologia Guarani: os objetos líticos brutos na margem sudoeste da
Laguna dos Patos**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Bacharelado em Antropologia e
Arqueologia da Universidade Federal de
Pelotas, como requisito parcial ao título de
Bacharel em Antropologia com Linha de
Formação em Arqueologia.

Orientadora: Prof.^a Dra. Loredana Marise Ricardo Ribeiro

Bruno Santos Noguez

Afiando a arqueologia Guarani: os objetos líticos brutos na margem sudoeste da Laguna dos Patos

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Antropologia e Arqueologia da Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial ao título de Bacharel em Antropologia com Linha de Formação em Arqueologia.

Data da defesa: 11/12/2018

Banca examinadora:

Prof.^a Dra. Loredana Marise Ricardo Ribeiro (orientadora)

Doutora em Arqueologia pela Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Rafael Guedes Milheira

Doutor em Arqueologia pela Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Cláudio Baptista Carle

Doutor em Arqueologia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Universidade Federal de Pelotas / Sistema de Bibliotecas
Catalogação na Publicação

N778a Noguez, Bruno Santos

Afiando a arqueologia Guarani : os objetos líticos brutos na margem sudoeste da Laguna dos Patos / Bruno Santos Noguez ; Loredana Marise Ricardo Ribeiro, orientadora. — Pelotas, 2018.

69 f. : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Antropologia - Antropologia Social e Cultural ou Arqueologia) — Instituto de Ciências Humanas, Universidade Federal de Pelotas, 2018.

1. Líticos. 2. Guarani. 3. Laguna dos Patos. 4. Plaquetas de arenito. I. Ribeiro, Loredana Marise Ricardo, orient. II. Título.

CDD : 930.1

Elaborada por Simone Godinho Maisonave CRB: 10/1733

Agradecimentos

Eu sou muito grato por ter compartilhado esses últimos anos com pessoas tão incríveis. Embora o caminho tenha sido por vezes cansativo, foi também prazeroso, na medida em que aprendi muito sobre a antropologia e arqueologia, respeito e amor.

Agradeço ao amigo e professor Rafael Milheira pela aposta no meu potencial lá no início da graduação, por evidenciar toda a possibilidade do universo da Arqueologia Guarani e as abrir as portas do LEPAARQ, que se tornou a minha segunda casa. Certamente formaríamos uma ótima equipe sendo integrantes dos X-men, porque ele acaba sendo um líder melhor do que o próprio Ciclope.

Agradeço à Loredana Ribeiro pelos ensinamentos ao longo da orientação deste trabalho. Ela é uma das pessoas mais inteligentes que eu conheço e a professora que todo mundo gostaria de ter. Ela faz com os pensamentos o que Frida Kahlo fazia com a tinta e o pincel, ou seja, arte.

Caroline Pires é a amiga que todo mundo merece ter e eu sou extremamente feliz de poder conhecê-la. A empatia, companheirismo e carinho que regamos ao longo desses anos gerou uma árvore muito bonita.

À Luciana Peixoto por ser uma pessoa tão prestativa, pela amizade e pelo tempo que compartilhou comigo em todas as minhas buscas sagazes por um material perdido ou informações, mesmo que aleatórias sobre curiosidades genéricas.

Agradeço à Caroline Borges pela ajuda no trabalho e por ser essa arqueóloga dedicada, amigável e perfumada. Obrigado também ao Sady, por ter prontamente me ajudado logo que chegou no laboratório aqui em Pelotas e, por ser essa pessoa gentil e receptiva.

O LEPAARQ sem dúvida foi onde fiz ótimos amigos. Se eu fosse aquele zoólito de tubarão carregaria todo mundo ao longo do oceano que estou prestes a desbravar terminada essa jornada. Agradeço portanto à Ana Carolina, Tamara, Bruno Leonardo, Gabriel, Jorge, Rafael Corteletti, Juliany, Victória, Leonardo, Bibi, Cristiano, Carla e Thaís.

Aos meus amigos Rafa, Naty, Camila, Silvana, Amanda e Victor, pelo apoio e por serem simplesmente quem vocês são. Em último, mas de extrema importância, agradeço aos meus pais Marta e Gilnei por todo o suporte dado ao longo desses anos, dedicação e carinho nos ensinamentos que vocês buscaram passar e pelos sacrifícios que eu reconheço que vocês fizeram.

Resumo

NOGUEZ, Bruno Santos. Afiando a arqueologia Guarani: os objetos líticos brutos na margem sudoeste da Laguna dos Patos. 2018. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Antropologia com linha de formação em Arqueologia). Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2018.

Este trabalho apresenta um estudo dos materiais líticos brutos Guarani, pouco conhecidos em detrimento da grande bibliografia amplamente divulgada sobre os materiais cerâmicos, utilizados como fóssil guia para entender o passado de povos Guarani. Para preencher essa lacuna, no presente estudo realiza-se a descrição e análise de artefatos usados brutos e ecofatos identificados em sítio Guarani localizado no sudoeste da Laguna dos Patos, município de Pelotas, Rio Grande do Sul. Nesse sentido, faço uso dos líticos em questão para compreender algumas das atividades das pessoas que habitavam esse espaço, dando destaque para as plaquetas de arenito utilizadas e não utilizadas.

Palavras-chave: Líticos; Guarani; Laguna dos Patos; Plaquetas de arenito

Abstract

NOGUEZ, Bruno Santos. Edging Guarani archeology: the raw lithic objects in the southwest margin of the Patos lagoon. 2018. Graduation work (Bachelor in Anthropology with formation in Archeology). Federal University of Pelotas, Pelotas, 2018.

This paper presents a study of Guarani raw lithic materials, barely known unlike to the broad bibliography about the ceramic materials, used as a guide to understanding the past of the Guarani peoples. In order to fill this gap, the present study performs the description and analysis of used artifacts and ecofacts identified in a Guarani site located southwest of Patos lagoon, in the municipality of Pelotas, state of Rio Grande do Sul. In order to understand some of the activities of the people who inhabited this space, highlighting the platelets of sandstone used and not used.

Keywords: Lhitics; Guarani; Patos lagoon; Sandstone plates

Lista de figuras

Figura 1: Localização do sítio PS-03-Totó na margem sudoeste da Laguna dos Patos.....	23
Figura 2: Contexto de escavação do piso de habitação da aldeia Guarani.....	25
Figura 3: Fragmentos de bordas cerâmicas do tipo <i>nambé</i> e <i>ñaeta</i>	26
Figura 4: Indicação das estrias de polimento na canaleta.....	35
Figura 5: Afiador em canaleta de arenito friável.....	36
Figura 6: Polidor manual em arenito friável.....	37
Figura 7: Afiador-polidor em arenito friável.....	39
Figura 8: Alisador de cerâmica em basalto.....	40
Figura 9: Fragmentos líticos de argilito com pigmento bruto.....	41
Figura 10: Percutor em quartzito.....	42
Figura 11: Afiadores pertencentes ao conjunto 1.....	46
Figura 12: Afiadores pertencentes ao conjunto 2.....	47
Figura 13: Exemplos de plaquetas de arenito não utilizadas.....	49
Figura 14: Croqui de distribuição espacial dos vestígios líticos não lascados.....	53

Lista de Gráficos

Gráfico 1: Categorias de objetos líticos estudadas no trabalho.....	29
Gráfico 2: Categorias de matérias-primas estudadas no trabalho.....	31
Gráfico 3: Categorias de artefatos brutos.....	34
Gráfico 4: Relação da quantidade de sulcos por quantidade de afiadores.....	44
Gráfico 5: Dimensões dos afiadores x número de sulcos.....	45

Sumário

1 – Apresentação	11
2 – Arqueologia dos grupos Guarani no Sul do Brasil	13
2.1 – A ocupação Guarani na região de Pelotas: o sítio arqueológico do Totó	21
3 – Descrição de materiais líticos brutos Guarani	28
3.1 – Aportes teórico-metodológicos para a descrição dos materiais líticos	28
3.2 – Matérias-primas	31
3.3 – Categorias de Artefatos	33
4 – O caso das plaquetas de arenito	43
4.1 – As plaquetas utilizadas	43
4.2 – As plaquetas não utilizadas	49
5 – Afiando a discussão	52

1 – Apresentação

Os Guarani são grupos pertencentes à família linguística Tupi-guarani, a qual inclui também a etnia Tupinambá, além de mais de 40 línguas espacialmente distribuídas por diversas regiões do Brasil, Argentina, Paraguai e Bolívia. No momento da conquista europeia no século XVI, as populações falantes de línguas Tupi-guarani se estendiam quase ininterruptamente ao longo principalmente da zona litoral brasileira e em muitas outras regiões (BONOMO, 2014).

A cultura material desses povos é bastante ampla, sendo conhecidos principalmente pelos conjuntos de vasilhas cerâmicas. Nesse sentido, nos estudos arqueológicos outras categorias artefatuais como os objetos líticos brutos tiveram sido relegados frente à preferência pelo material cerâmico e pelos próprios líticos lascados. Este trabalho segue uma vertente de pesquisas que têm surgido recentemente e que buscam contribuir para novos entendimentos acerca de sítios de tradição Guarani no Sul do Brasil a partir de outros aspectos materiais dessa cultura. Com isso, busca-se, sempre que possível, estabelecer uma relação contínua entre a cultura material e as pessoas que fizeram parte deste contexto, pensando uma história Guarani de longa duração. O estudo da variabilidade dos materiais líticos apresentados neste trabalho possibilita um maior entendimento das possíveis áreas de influência desses grupos na região e sobre alguns dos aspectos do modo de ser Guarani.

Este trabalho, de forma geral, vai ao encontro da proposta de um dos projetos articulados pelo Laboratório de Ensino e Pesquisa em Antropologia e Arqueologia (LEPAARQ-UFPEL), intitulado Arqueologia e História Indígena do Pampa, que busca fomentar a pesquisa sobre os coletivos indígenas que ocuparam a região da bacia hidrográfica da Laguna dos Patos e Lagoa Mirim. A fim de favorecer interpretações sobre o papel das diversas tipologias no contexto do sítio Guarani do Totó, a metodologia da presente pesquisa foi elaborada em três etapas distintas, mas complementares: estudo e levantamento bibliográfico sobre os grupos Guarani; descrição dos materiais de acordo com seus atributos funcionais, morfológicos e tecnológicos e; quantificação e qualificação dos dados a fim de tecer interpretações hipotéticas sobre o papel dos objetos líticos dentro da cultura.

Em especial, chamo a atenção para os objetos que tem como suporte a matéria-prima arenito friável, uma rocha sedimentar, na qual os artesãos e artesãs tiveram grande consideração em utilizar ou não. O primeiro caso se refere aos afiadores em canaleta, também conhecidos na bibliografia sobre o tema como calibradores. Já o segundo caso, consiste em objetos ainda pouquíssimos conhecidos e, é nesse sentido, que objetivo esclarecer em quais condições eles

teriam sido incorporados pelos grupos Guarani. De acordo com estudos anteriores (ALVES, MILHEIRA; 2012, 2008), o sítio Guarani do Totó era uma aldeia relacionada à um sistema de assentamento regional mais abrangente, que compreende a Serra do Sudeste e a porção litorânea da Laguna dos Patos, Rio Grande do Sul. Uma das partes do sítio, interpretada como uma área de deposição de refugos, foi datada em 530 ± 40 A.P (datação feita em carvão, protocolo Beta 237665), cuja data calibrada situa-se entre os anos 1390 a 1440 A.D ou 560 a 510 A.P.

Desse modo, no primeiro capítulo tangencio alguns pressupostos teóricos que foram usualmente utilizados na arqueologia no Brasil e, logo depois crio um panorama geral sobre como os grupos Guarani têm sido observados no Sul do país. Em seguida, apresento a área do estudo em questão, que está relacionada aos sistemas de ocupações das populações pré-coloniais na bacia hidrográfica da Laguna dos Patos e Lagoa Mirim. Com isso, busco caracterizar o sítio Guarani no qual foram feitas as intervenções arqueológicas, descrevendo o seu contexto na paisagem.

No segundo capítulo descrevo as matérias-primas identificadas e as categorias de materiais líticos não lascados do sítio, fazendo uso de referenciais teórico-metodológicos como, por exemplo, o conceito de cadeia operatória elaborado por Leroi-Gourhan (1988), embora esse não seja um trabalho sobre a cadeia operatória de artefatos líticos. Realizo a leitura e caracterização dos líticos de acordo com seus atributos tecnológicos, funcionais e, na medida do possível, também simbólicos, oferecidas por André Prous (2004) em conjunto a outras autoras e autores.

O terceiro capítulo é dedicado à análise interpretativa sobre as plaquetas de arenito que se destacam na coleção lítica estudada, tanto as não utilizadas quanto as utilizadas como afiadores. Procuo ter como subsídio interpretativo algumas hipóteses funcionais presentes na literatura sobre o tema, assim como algumas questões levantadas ao longo da pesquisa.

O quarto e último capítulo traz a distribuição espacial dos vestígios arqueológicos escavados na área ampla do sítio, usada enquanto elemento para pontuar as percepções que foram articuladas no terceiro capítulo. Assim, através dessa via, procuro engendrar uma melhor compreensão sobre como as atividades relacionadas aos materiais teriam sido desenvolvidas. Assim, discuto o modelo interpretativo proposto por Rafael Milheira (2008) que visa entender a dimensão do *teko'á* Arroio Pelotas a partir das áreas de captação de recursos líticos.

2 – Arqueologia dos grupos Guarani no Sul do Brasil

Na década de 1960 a arqueóloga estadunidense Betty Meggers e o arqueólogo Clifford Evans encabeçaram a pesquisa sistemática de sítios arqueológicos no país no âmbito do Programa Nacional de Pesquisa Arqueológica (PRONAPA), conduzidos por um interpretativismo histórico-culturalista, ecológico-adaptacionista, difusionista e evolucionista (MEGGERS, 1976; 1974). A arqueologia parecia até então enxergar os sítios de forma isolada, com algumas pesquisas apenas focadas na identificação da cultura material dos grupos pesquisados. Partindo do uso da cerâmica como fóssil guia para explicar as culturas Guarani, as interpretações histórico-culturais foram as mais utilizadas, pormenorizando as capacidades que da etno-história, antropologia e da própria arqueologia enquanto fonte de informação. Um dos primeiros trabalhos, e talvez um dos que mais tenha influenciado o meio acadêmico, foi o do antropólogo Alfred Métraux (1928). Esse autor foi um dos primeiros a reunir informações etnológicas, linguísticas e arqueológicas na tentativa de demonstrar as técnicas e estratégias de subsistência dos grupos pertencentes ao tronco Tupi-guarani. Métraux foi um dos autores que serviram de referência para que o PRONAPA pensasse os movimentos de dispersão Guarani como partindo das terras altas da Floresta Amazônica rumo às terras baixas, alcançando assim o litoral atlântico (FAUSTO, 2000).

Ainda que tenha sido na década de 1930 quando começa a surgir uma maior incidência de informações sobre a tradição Tupiguarani no Rio Grande do Sul, é o PRONAPA que formaliza a tradição cerâmica como fonte informativa diagnóstica desta cultura (BROCHADO 1969). A preocupação nesse momento era obter cronologias e a distribuição espacial dos sítios. Posteriormente, José Proenza Brochado (1975, 1980) marca o começo de uma corrente nos estudos Tupiguarani, onde há uma sistematização dos dados arqueológicos e etnográficos, se detendo sobre as hipóteses de qual seria o centro de origem e expansão dos Tupi ao longo do território.

As interpretações arqueológicas das culturas indígenas sul-americanas foram inicialmente forjadas partindo da oposição entre as terras altas e terras baixas, onde os estudos sobre as ocupações humanas na América Andina tiveram primazia frente ao estudo das culturas indígenas da América do Sul. Nessa concepção, a Floresta Amazônica seria mais um ambiente degenerador de culturas e de suas sociedades, do que receptora de adensamento populacional e dissipadora de inovações tecnológicas (MEGGERS, 1976; 1974). Assim, a própria noção de tecnologia estava estreitamente entrelaçada às ideias de monumentalidade arquitetônica,

evidência que, através de uma visão de mundo eurocêntrica e colonialista, não estava presente nas culturas que ocupavam o que hoje conhecemos como Brasil.

Contraoando a perspectiva de que a cultura deveria ser estudada separadamente dos grupos humanos, Brochado (1984) considerou que o mais importante era estabelecer relações entre as manifestações materiais e os grupos humanos que as desenvolveram, buscando uma associação de continuidade entre o contexto sociocultural e o material. Ao estabelecer a continuidade entre esses contextos culturais e arqueológicos, Brochado (1984) sobrepôs mapas arqueológicos e históricos a fim de criar um modelo de rotas da expansão dos grupos Tupiguarani, resultando em duas direções que partiram da Amazônia. Uma delas está relacionada aos Guarani, que se encontram no Brasil meridional, em São Paulo, Paraná, Mato Grosso do Sul, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, além de outros países como Argentina e Uruguai. De acordo com esse mapeamento, a principal rota teria se expandido em direção ao sul pelo rio Madeira através da bacia do rio Paraguai. A outra rota que se refere aos falantes da língua Tupinambá, que estão mais relacionados à região costeira brasileira, se deu nas regiões nordeste e sudeste do país.

Brochado (1973), propôs que o mais importante era que os fatos materiais e as populações que os produziram não deixassem de ser relacionados entre si. Posteriormente, a ideia de que uma grande tradição ceramista Tupiguarani poderia ser usada para explicar todos esses grupos foi abandonada, na medida em que esses pressupostos foram sendo criticados. A base para a caracterização da tradição material tupiguarani está entrelaçada aos tratamentos dados às superfícies das cerâmicas. A tradição foi subdividida com base na predominância de aspectos decorativos em três conjuntos: a subtradição Pintada, a subtradição Corrugada e a subtradição Escovada.

A tradição arqueológica Tupiguarani tem sido desde então amplamente caracterizada pela cerâmica policrômica pintada (vermelho, preto e/ou branco), corrugada e escovada, pelos enterramentos em urnas funerárias, machados polidos e o uso dos adornos labiais chamados de tembetás. A análise das coleções inicialmente priorizou métodos de seriação para estabelecer cronologias relativas a partir da evolução dos estilos decorativos e dos tipos de antiplásticos utilizados na confecção dos vasilhames (FORD, 1962; MEGGERS; EVANS, 1970). É basicamente o PRONAPA quem oficializa as sequências seriadas num conjunto de fases que, organizadas em formas de tradições, passam a incorporar a cronologia e a distribuição espacial

dos sítios. Grande parte desses trabalhos foram feitos por Brochado (1973) e que mais tarde foram sintetizados por Schmitz (1991) e Noelli (1999; 2000).

Tendo como base as diferenças decorativas entre os vasilhames cerâmicos, Brochado (1984; 1989) denominou o ramo Tupi de subtradição Pintada (com cerâmicas decoradas em pintura com preto, vermelho e branco) e o ramo Guarani de subtradição Corrugada (cerâmicas com impressões incisadas na superfície). De acordo com La Salvia e Brochado (1989), diversas categorias de vasilhas são compartilhadas por amplos territórios, enquanto outras estão presentes mais regionalmente. Embora as formas sejam diferenciadas, elas acabam mantendo características que dizem respeito a toda unidade presente na tradição cerâmica arqueológica Tupiguarani. São exemplos dessa dispersão as panelas (*yapepó* em guarani), cujas paredes apresentam muitas inflexões e costumam ser corrugadas, assim como vasilhas de tamanhos menores e pintadas (*caguabá*). Outras, muito grandes, como as urnas (*cambuchi Guaçú*), têm seu uso destinado à preparação de bebidas fermentadas e condicionamento de corpos para função funerária.

Nesse sentido, Oliveira (2002) alega que o intuito ao buscar compreender as relações entre os Tupi e os Guarani não deve se dar no sentido de definir suas culturas somente a partir de aspectos materiais, evitando criar limites muito definidos do que faz parte ou não de determinada cultura. Para Orser (1992), os artefatos ao invés de serem simplesmente receptores de auto-identidade étnica, podem significar diversas representações e promover sentidos os quais são inteligíveis apenas dentro dos termos dos grupos que os produziram, chamando a atenção para a complexidade das relações que envolvem o estudo de dada cultura.

No sul do Brasil, os trabalhos de Noelli (1993) e Soares (1997) marcaram o início de um processo de ruptura radical com as interpretações tradicionais ao integrarem à interpretação arqueológica modelos sobre territorialidade e mobilidade, tratando, por exemplo, dos grupos indígenas Tupi-guarani, fortemente embasados em uma extensa revisão da bibliografia dos cronistas do século XVI ao XIX. No período da conquista europeia, assim como o que se sucedeu depois com a escrita de missionários e viajantes, são as fontes documentais em formato de observações e relatos diretos de pessoas as quais estavam imersas naquele contexto que começaram a servir como fonte primária de informação. Desse modo, Soares (2012) critica a prevalência dada nos estudos arqueológicos sobre descrições de exploradores, militares, e religiosos enquanto forma obrigatória para a base de interpretações, deixando a cultura material

numa categoria apenas auxiliar e fazendo uso indiscriminado das fontes escritas, que são de tempos e lugares distintos, para interpretar contextos arqueológicos pré-coloniais.

Assim, se por um lado as fontes escritas agregam um valor inestimável a possibilidade de interpretação do passado, por outro esse conhecimento é limitado, uma vez que trabalha principalmente com uma perspectiva ética, imbuída de ideologias de quem escreveu os relatos sobre o que acontecia. A arqueologia então, em conjunto ao uso dessa e de outras fontes, por exemplo, a própria cultura material, pode propiciar resultados mais detalhados do passado, complementando e mesmo refutando informações escritas.

De acordo com Adriana Dias e Baptista da Silva (2013), os grupos Guarani são constituídos por uma unidade cultural mito-cosmológica que se relaciona a uma diversidade de identidades sociais e políticas constitutivas de relações entre três parcialidades dialetais usualmente empregadas: o Mbyá, o Nhandeva e o Kaiowá (DIAS, A. S.; SILVA, S. B. 2013). As informações etno-históricas, por exemplo, se referem a grupos diferentes, encontrados em locais diferentes e em diversas temporalidades. Se tratando de pesquisa arqueológica, estas diferenças foram apagadas na medida em que o indicador para definir uma dada cultura Guarani tem sido o parentesco linguístico e a similaridade da cerâmica.

A problemática Guarani, em muitos casos foi compreendida unilateralmente, considerando a cultura material representante de uma língua e um povo (SCHIAVETTO, 2002), ignorando uma pluralidade de possibilidades interpretativas e de diversidades culturais expressas pelos Tupi, especialmente os Tupinambá e Guarani, ambos pertencentes a uma mesma família lingüística que se subdivide em diversos grupos, as quais linhagem, cultura e genética devem ser consideradas, tendo se desenvolvido de formas diferentes (BROCHADO, 1984). Segundo Noelli (1993), a produção científica estaria entrelaçada majoritariamente às análises e hipóteses interpretativas usando a cerâmica como fonte primordial para entender essas culturas. Nesse sentido, a cerâmica Tupiguarani apareceu como um elemento característico dos coletivos pertencentes à essa grande rede cultural, promovendo uma correlação direta entre materialidade, língua e etnia. “Ora, se o parentesco linguístico é inquestionável, o mesmo não se pode dizer da cultura material” (SOARES, 2012, p.770), alertando para o uso indiscriminado que se fez do parentesco linguístico a fim de caracterizar os Guarani, sejam eles históricos, etnográficos e/ou arqueológicos.

Os sítios arqueológicos identificados com a tradição Tupiguarani estão estritamente relacionados com nichos ambientais mais ou menos padronizados, como zonas cobertas por

floresta estacional decidual e semidecidual, áreas lagunares, vales e margens de rios. Esse sistema fluvial geralmente está relacionado à Bacia do Prata, que se comunica com o Paraná, Paraguai, Uruguai, dentre outras bacias hidrográficas como a do Jacuí e o litoral Atlântico. Esses cursos d'água serviram tanto para os deslocamentos das pessoas quanto para as atividades de pesca. Conforme fontes históricas, os Guarani possuíam um amplo arsenal técnico de pesca, podendo variar em mais de 10 tipos de técnicas diferentes. De acordo com Noelli (2000), algumas das mais rentáveis aconteciam nas corredeiras usando armadilhas com barreiras que conduziam os peixes aos cestos de captura. A piracema também era um fenômeno muito aproveitado por esses grupos, uma vez que os peixes das mais diversas espécies sobem para a cabeceira dos rios para realizar sua reprodução, assim sendo facilmente capturados.

No Rio Grande do Sul, os Guarani teriam transitado pelos cursos dos rios Paraná, na bacia do rio Uruguai e seus afluentes e rio Jacuí, Lagoa Mirim e Lagoa dos Patos, perpassando também pela Serra do Sudeste e Planície Costeira (FERRARI, 1983). A ideia central é que esse processo de ocupação tenha se expandido a partir do noroeste do estado, onde evidências revelam vestígios ligados à subtradição pintada ao longo do Rio Uruguai e Ijuí. Assim, alcançaram o médio Jacuí, onde foram encontradas algumas das datas mais antigas atribuídas a esses grupos, ao redor de 700 a 800 d.C (BROCHADO, 1973; SCHMITZ, ROGGE, ARNT, 2000). Nesse período mencionado, a subtradição Corrugada também estava sendo desenvolvida no Alto Uruguai e no Médio Jacuí de forma que, conforme foi se consolidando, acabou se expandindo de forma contínua. Brochado (1984) argumenta que os Guarani, em um constante processo de crescimento demográfico e de ocupação territorial, expandiram-se para o Sul do país, conquistando paulatinamente uma vasta área composta por partes do Brasil, Paraguai, Argentina, Uruguai e Bolívia. Segundo Dias (2011; 290) a densidade, variabilidade e profundidade temporal do registro arqueológico Guarani podem ser entendidos “em função de estratégias de manejo dos recursos da floresta subtropical que, ordenados por complexas redes sócio-políticas ofereciam sustentação à ocupações de longa duração”.

Além da pesca, grande parte das aldeias Guarani eram sustentadas por uma horticultura extremamente elaborada, uma vez que, ela constitui um sistema de domínio técnico no qual várias espécies de plantas foram desenvolvidas e cultivadas. As aldeias possuíam casas em madeira, cobertas com folhas, barro ou mesmo outras madeiras. Essas casas eram dispostas geralmente num espaço amplo para abrigar as dezenas e, mesmo milhares de pessoas em alguns casos. A organização social deste espaço residencial era estabelecida então por famílias extensas, tendo chefia patrilinear. O sistema de localidade que norteia as relações de parentesco

entre os Guarani é do tipo *Kindred*, ou seja, uma outra forma de se referir às famílias extensas as quais agregam diversas outras famílias nucleares. Esses grupos geralmente são reunidos em volta de alguma liderança religiosa e política baseada em valores de prestígio social (SOARES, 1997).

Com isso, além do espaço residencial, o espaço da floresta no que se refere ao uso de recursos era destinado à abertura de clareiras para plantações em coivara, tendo como outras alternativas de subsistência, além do cultivo, a caça, a coleta e a já citada pesca. De acordo com Noelli (1993), pode-se dizer que a área de influência dos Guarani se expandia em três níveis espaciais: *guará*, *teko'á* e *teii*. O *guará* é geralmente uma zona delimitada pelas vias fluviais, onde o espaço dentro destes limites era destinado às atividades de subsistência. Nesse sentido, as redes de parentesco e de sociabilidade constituíam um papel fundamental no bom mantimento das relações entre os diferentes grupos.

Já os *teko'á* são aquelas unidades relacionadas às outras por meio da aliança, são organizadas por laços de parentesco e reciprocidade. Esse espaço era destinado para as atividades de cunho político e social, religiosas e econômicas, aspectos essenciais para a reprodução dos modos de vida dos Guarani. Essa delimitação é formada pelas *teii*, ou seja, aquelas famílias extensas que são também a representação das linhagens. De acordo com Melià (1987) num *tekohá* há um conjunto de três espaços distintos: a vegetação circundante, as roças e a aldeia.

Sabe-se, através de dados etno-históricos e etnográficos, que no sistema de organização social e territorial Guarani, o espaço é ocupado de forma diferenciada, onde se articulam locais com funções distintas, desde a casa (*oka*), onde reside a família nuclear e/ou família extensa, a aldeia (*amundá*), o grupo de aldeias que articuladas por relações de parentesco e alianças formam um território regional (*teko'á*) e o território Guarani em seu nível mais amplo, que configura uma espécie de nação (*guará*) (Noelli 1993; Assis 1996; Soares 1997). O espaço que se caracteriza como um *teko'á* pode ser entendido como um conjunto de aldeias e acampamentos que formam um território de domínio Guarani numa escala macro-espacial. Este espaço reconhecido e mapeado ao longo das gerações seria limitado por acidentes geográficos como rios, morros e cursos hídricos. Esses limites, além de serem definidos pelos aspectos simbólico-religiosos são também estabelecidos através das alianças políticas que determinam graus de prestígio e status social nas relações entre as aldeias (NOELLI 1993; SOARES, 1997). Um outro aspecto cosmológico evidenciado é a mudança de locais de

moradia, a qual estaria muito mais relacionado às lógicas culturais desses grupos do que necessidades de subsistência no que se refere à extração de recursos naturais. Assim, diversas outras atividades, não somente caça e pesca, complementariam o conjunto de matérias necessárias para o desenvolvimento das atividades cotidianas (DIAS; HOELTZ, 2011).

Os fatos que são certificados pela arqueologia, assim como aqueles etnograficamente e historicamente registrados, podem ser usados como uma via de compreensão sobre a interação entre as culturas e os ecossistemas circundantes. Assim, a própria prescritividade Guarani se mostra como um aspecto observável na materialidade, de tudo aquilo que foi utilizado, modificado e apropriado culturalmente. É nesse sentido que, através da compreensão cada vez mais completa das estratégias de ordenação da vida desses grupos, as pesquisas têm tido a oportunidade de deduzir a ocorrência de modificações intensas e, de forma favorável, dos ambientes com os quais os grupos indígenas estiveram se relacionando (SOARES, 1997).

A prescritividade Guarani funciona como uma norma cultural que perpassa a lógica do comportamento destes grupos. Sempre que possível as novas informações adquiridas através de contatos com outras coisas e pessoas não Guarani eram incorporadas nos seus saberes. Porém, de acordo com Noelli (1999-2000), as fontes materiais sugerem que a variabilidade da cultura material não era muito numerosa, uma vez que esta contínua assimilação poderia gerar diversas mudanças que seriam claras e significativas à observação arqueológica, o que não acontece. O autor chama a atenção ainda sobre a necessidade de levar em consideração que os Guarani são constituídos por diversos grupos, os quais teriam em comum uma mesma língua, tecnologia, organização cosmológica, dentre outros aspectos. Ou seja, no comportamento dos Guarani existe uma unidade cultural mito-cosmológica que dialoga com uma diversidade de identidades sociais e políticas constitutivas das relações entre as várias parcialidades culturais (DIAS; SILVA, 2013). Nesse sentido, existe uma necessidade de outros estudos que busquem compreender a pluralidade de diferenças presentes entre os grupos. Com isso, é preciso considerar que o compartilhamento da língua Guarani, e outro aspecto que seja tomado isoladamente, não seja o único demarcador para tratar destas sociedades (SOARES, 1996; 1997).

John Monteiro (1992) evidencia que, devido ao conhecimento histórico e etnográfico acumulado ao longo dos séculos sobre a história Guarani, estes são representativos de uma história particular se comparados aos outros coletivos indígenas no que hoje é Brasil. A ideia é de que, na medida em que se produz esse conhecimento também se aumentem as incertezas

sobre como foram as experiências Guarani na América do Sul. Parte da resolução para essa questão se daria no momento em que, a arqueologia abarcasse uma densa discussão levando em consideração as continuidades e mudanças entre as sociedades indígenas. Entretanto, sabe-se que esses processos não aconteceram de forma linear e unilateral, mas foi agenciado por constantes mudanças e trajetórias tanto dos modos de ser Guarani (*ñande rekó*), quanto das interferências da investida colonial e do que hoje constitui um estado brasileiro também colonialista.

De acordo com Oliveira (2002), pode-se dizer que desde a institucionalização da arqueologia enquanto disciplina acadêmica, uma das grandes preocupações era coletar informações referentes à identidade étnica dos grupos culturais que eram objeto de estudo. Quanto aos usos sociais e políticos que os resultados destas pesquisas foram destinados não cabe ao presente trabalho discutir. Entretanto, cabe dizer que o paradigma que faz referência a este contexto é conhecido na arqueologia como o étnico. Por esta via, as informações advindas do estudo da cultura material serviram de meio para legitimar politicamente os interesses de determinado grupo, em determinado período histórico e, geralmente vinculado à um establishment. Assim seja, aquelas instituições controladas não só pelas classes dominantes, mas por todo o sistema capitalista e ocidental, os quais interesses influenciam fortemente sobre decisões políticas, econômicas e culturais.

Ao levar em consideração as continuidades e mudanças pelas quais as sociedades indígenas passaram, é preciso também refletir acerca de outros processos que envolvem também a história dos conflitos oriundos dos contatos com a frente colonial. As guerras entre os índios e brancos, a escravidão, a disseminação de doenças e todo o impacto do contato com os coletivos europeus marcaram profundamente a memória dos grupos indígenas (TOMASSINO, 1995; MOTA, 1998). De acordo com Milheira e Deblasis (2013), o contato entre estes dois grupos consistiu numa intensa depopulação dos coletivos indígenas por todo o continente. Estudos que tangem à complexa rede social, histórica e política dessas relações, revelam que muito embora os grupos indígenas tivessem sido oprimidos e reprimidos por um sistema vigente dominante, eles não deixaram de reproduzir seus modos de vida e de continuar resistindo.

Sahlins (2008) chama a atenção para as limitações existentes no uso que se faz das fontes escritas e materiais. Com isso, a arqueologia sobre grupos Guarani ao associar uma perspectiva de longa duração entre a antropologia e a história deixa em aberto a oportunidade

para uma profunda discussão sobre as relações entre as mudanças e continuidades existentes nos grupos indígenas, nesse caso os Tupi-guarani. O fato é que o modo de ser Guarani (*ñande rekó*) é marcado por uma relação dinâmica e constante de modos de se pensar, criar e recriar sua própria identidade no mundo social e cultural. De acordo com Sahlins é preciso também buscar entender de que forma estes processos de reprodução cultural se tornaram protagonistas das transformações ao longo da história.

Considerando a arqueologia Guarani de longa duração a seguir, apresentarei o sítio Totó, sítio Guarani que faz parte de um sistema de assentamento desenvolvido por estes grupos indígenas a partir da sua chegada no que hoje é o estado do Rio Grande do Sul, há pelo menos 900 anos A.P (NAUE, 1973). De acordo com Schimitz (1976, apud MILHEIRA; ULGUIM, 2010), a região litorânea, que faz parte do foco de estudo aqui, também é conhecida pela presença marcante dos Cerritos, que basicamente são construções em terra de variáveis elevações e que sugerem a presença de indígenas neste território há pelo menos desde 2.500 A.P. O sítio Totó é entendido aqui como um componente de um território de influência Guarani que poderia estar articulado a diversas outras aldeias na região serrana e do próprio litoral.

2.1 – A ocupação Guarani na região de Pelotas: o sítio arqueológico do Totó

De acordo com Brochado (1984; 1989), os Guarani ocuparam a região da Laguna dos Patos através de um processo de expansão territorial chamado de enxameamento, que envolve crescimento demográfico e consequente construção de novas aldeias. Essa forma de expansão se dá de forma radial, onde a partir de um ponto em comum o grupo parte em busca de novos espaços para o desenvolvimento das suas atividades. As regiões que esses antigos grupos abandonaram não permaneceram vazias, mas continuaram crescendo até o momento em que essas áreas foram atribuídas à novos grupos, enquanto os que estavam ali antes partem então em busca de outras novas.

Segundo Schneider et al. (2017, 38) “os deslocamentos Guarani foram conceituados como expansões, sugerindo-se que essas teriam se desenrolado em dois momentos: em um primeiro, ao longo dos principais cursos fluviais; e em um segundo, com o aumento da pressão demográfica, com a ocupação dos afluentes menores”. Milheira (2008) considera que a ocupação dos grupos indígenas Guarani, na margem sudoeste da Laguna dos Patos e em parte da Serra do Sudeste precisa ser compreendida através de uma perspectiva que leve em

consideração uma história de longa duração. Com isso, estabelecendo uma relação direta entre os grupos pré-coloniais e após este período.

Na sequência, apresento um panorama geral da área de estudo relacionada às ocupações das populações Guarani pré-coloniais na bacia hidrográfica da Laguna dos Patos e Lagoa Mirim. Esta área corresponde ao litoral da Laguna dos Patos no município de Pelotas e a região da Colônia Maciel, nas proximidades do arroio Andrade e Correntes, ainda no município de Pelotas mas interligada com a porção da Serra do sudeste. A partir desta perspectiva, procuro caracterizar o sítio do Totó e o contexto de intervenções arqueológicas já realizadas, descrevendo de forma geral a sua inserção na paisagem. Milheira (2008; 42) caracteriza a paisagem do município de Pelotas em 2 tipos diferentes, sendo que a segunda se subdivide em outros 7 tipos de acordo com Rosa (2006):

1) Paisagem Serrana enquanto aquela que abarca a Serra do Sudeste ou Serra dos Tapes, correspondendo ao Escudo cristalino Pré-Cambriano onde prevalece a cobertura vegetal da Floresta Estacional Semidecidual com altitudes que variam entre 100 m e 300 m.

2) Paisagem litorânea pertencente à Planície costeira como a margem ocidental da Laguna dos Patos, a qual teria se formado através do processo de deposição de leques aluviais e do sistema de deposição do tipo Laguna-Barreira. Sendo assim, utilizando como referência os trabalhos realizados em ecologia costeira, Rosa apud. Milheira (2006; 2008) diferencia os seguintes tipos de zonas litorâneas: banhados, campos litorâneos, dunas arenosas, lagoas costeiras, palmares e zona costeira. Na zona que abrange o município de Pelotas foram identificadas todas as mencionadas exceto as zonas de dunas arenosas e costeira.

O sítio PS-03-Totó está localizado na margem sudoeste da Laguna dos Patos, próximo à praia do Laranjal no município de Pelotas, Rio Grande do Sul. Está inserido em um complexo de ocupação regional Guarani que articula a porção litorânea da Laguna e a Serra do Sudeste. A área intersecta diferentes zonas, possibilitando diversas fontes passíveis de uso para captação de recursos ambientais. Situado na foz do Arroio Pelotas, o sítio localiza-se numa zona privilegiada do litoral lagunar e do próprio arroio, visto que estão disponíveis vários recursos em ambas as áreas. Em meio à mata ciliar, os habitantes do sítio ainda poderiam ter tirado proveito da mata, bem como explorado os campos e banhados ao redor da região, desaguando no canal São Gonçalo à apenas 2 km da localização do sítio.

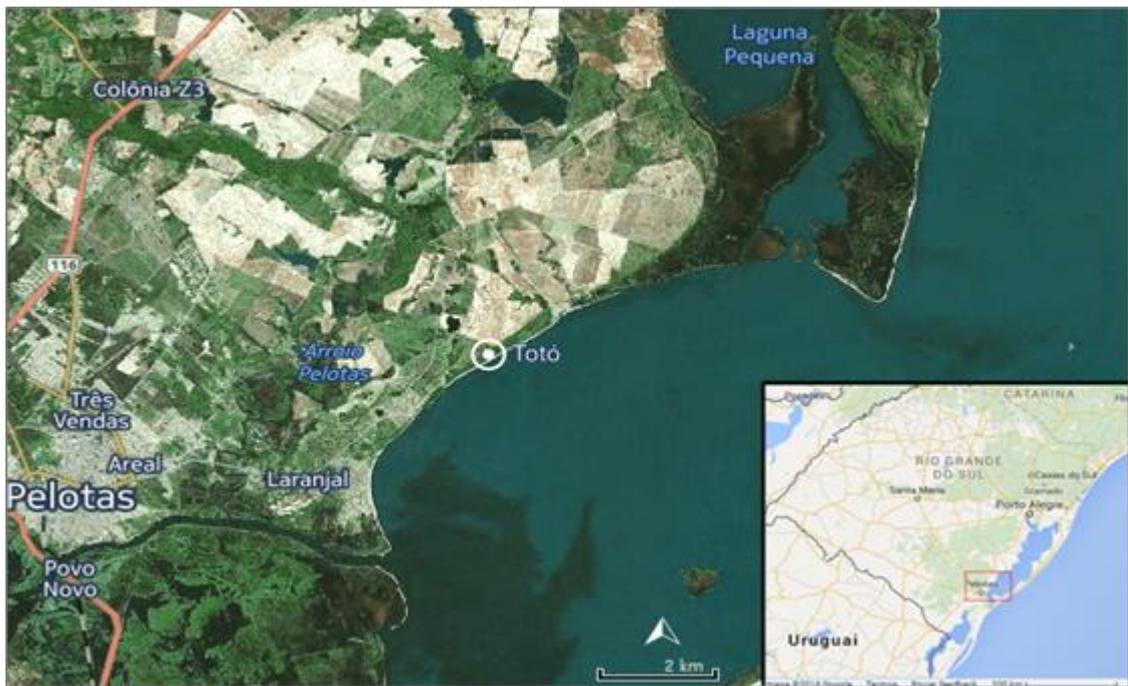


Figura 1: Localização do sítio PS-03-Totó na margem sudoeste da Laguna dos Patos, município de Pelotas. Fonte: HERE map creator; Google earth.

Com uma área de aproximadamente 200 metros de raio, o sítio Totó foi interpretado como sendo uma aldeia. Através de uma bateria de sondagens e escavações de trincheiras e áreas amplas, foram delimitadas três áreas distintas, mas interligadas ao sítio, denominadas locus 1, 2 e 3.

Na locus 1 foi realizada a coleta de superfície total de fragmentos cerâmicos em meio à mata de restinga ao passo que também foi feita a escavação de 60 poços testes, os quais possuíam 50 cm de lado, espaçados a cada 20 metros um do outro. Além disso foram escavadas duas trincheiras de 2 m x 0,50 m, em locais com maior quantidade de materiais cerâmicos. Esse locus foi definido também como área de sondagens. Ainda nessa área foram escavadas duas trincheiras com 2 m x 0,50 m. Contudo, nem as sondagens nem as trincheiras apresentaram materiais em profundidade maior que 20 cm. De acordo com Milheira e Alves (2009), não foi identificada uma área com maior concentração de materiais, descartando a possibilidade de encontrar no local algo que possa ser entendido como uma estrutura arqueológica. Além disso, foram realizadas escavações de duas unidades, em que foram identificados contextos arqueológicos com estruturas sub-superficiais.

Na locus 2, situada à 200 metros da margem da laguna, com a escavação de 2m² realizada, foi encontrada uma urna funerária adjacente a fragmentos cerâmicos. Segundo

Milheira (2008), os fragmentos pertencem a potes cerâmicos provavelmente dispostos como acompanhamento funerário.

A área denominada de locus 3 recebeu intervenções em três campanhas. Duas em 2007 e uma última em 2010. No geral foram escavadas uma área de 4m² (quadras 2.12, 2.13, 3.12, 3.13) localizada na beira do arroio onde foram identificadas centenas de materiais arqueológicos, arqueofaunísticos, arqueobotânicos, dispostos numa camada de terra preta antropogênica formada pela decomposição de matéria-orgânica (MILHEIRA 2008, 2014; ALVES; MILHEIRA, 2009). A ampliação dessa área, ainda no mesmo ano, se deu através da continuação da escavação onde foi realizada a abertura de uma trincheira de 0,50 m x 10 m de comprimento com em média 0,75 cm de profundidade (quadrículas 4.9 à 14.9). Além dos vestígios já mencionados, foi identificada a presença de materiais recentes relacionados a perturbações contemporâneas. Já em 2010, essa ampliação da escavação no locus 3 atingiu uma área ampla de 72 m². A estrutura de terra preta identificada apresentou duas áreas que chamam atenção. A primeira delas é um pacote de sedimento cinza escuro à beira do arroio Totó associado a milhares de peças arqueológicas como fragmentos de cerâmica e artefatos líticos, que foi interpretada como uma área de lixeira datada em 530 ± 40 A.P (datação feita em carvão, protocolo Beta 237665), cuja data calibrada situa-se entre os anos 1390 a 1440 A.D ou 560 a 510 A.P (MILHEIRA 2008; ALVES; MILHEIRA, 2009).



Figura 2: (a) Contexto de escavação do piso de habitação da aldeia Guarani do sítio PS-03-Totó, datado de 510 ± 40 AP; (b), (c), (d) artefato lítico e fragmentos de vasilhas cerâmicas de uso cotidiano; (e), (f), (g) contexto da estrutura de lixeira, datada de 530 ± 40 AP, localizada à beira do arroio Totó. Fotos: Aluísio Gomes Alves.

Essa ampliação da área de escavação partiu da abertura de uma quadrícula (14.14) localizada a 10 m ao sul do contexto que foi definido como área de deposição de refugos na margem do arroio Totó. Ao ser constatada a presença de solo antropogênico nessa quadrícula e, considerando o objetivo da escavação em área ampla, foi decidido intervir no entorno imediato que se situava entre a trincheira escavada na campanha anterior e a estrada municipal que corta o sítio.

A mesma trincheira apresentou alguns blocos de argila em estado natural, o que acabou sugerindo a funcionalidade dos mesmos, uma vez que estes estavam relacionados aos esteios e estacas também identificados. Desse modo, o contexto foi interpretado como uma unidade habitacional, onde os blocos de argila foram considerados como o registro de um piso de chão batido (MILHEIRA; ULGUIM, 2010). Esta prática de utilizar barro para construção de pisos é muito comum entre os *Mbyá* Guarani, sendo este tipo de piso nomeado de *tudju* (MONTICELLI, 1995). Assim, as unidades que se apresentaram através da escavação que foi

realizada tornaram possível interpretar o sítio como sendo uma aldeia Guarani (MILHEIRA 2008a, 2008b). Nesse espaço foram evidenciados contextos de função funerária, habitacionais, processamento de alimentos, área externa da habitação e deposição de refugos.

No caso dos artefatos, como os vasilhames cerâmicos, os tratamentos de superfície dos fragmentos analisados apresentam “uma maior preocupação estética e tecnologia em relação aos outros sítios identificados no litoral, predominando vasilhas sem decoração” (ALVES, MILHEIRA, 2009; 27). Esse conjunto artefactual sugere uma tendência de potes em diversas dimensões, sejam elas pequenas, médias ou grandes. Assim, 407 peças apresentam algum tipo de decoração plástica, das quais 211 são do tipo corrugado, 168 corrugado-ungulado, 10 ungulado, 11 incisos, 3 ponteados, 2 acanalados e apenas um escovado.

Milheira (2008) chama a atenção para a importância da associação entre os atributos das cerâmicas como, por exemplo, a variabilidade de tamanhos dos vasilhames e as suas tipologias, e a densidade demográfica do sítio. Com isso, o autor sugere que esta diversidade tecno-tipológica esteja estritamente relacionada a um maior número de pessoas que estiveram usando o espaço da aldeia.



Figura 3: A e B são bordas de cerâmicas do tipo *nambé*. C e D são bordas cerâmicas do tipo *ñaetá*. Fotos: Rafael Milheira (2008).

No que se refere ao aproveitamento de recursos orgânicos animais, os peixes e os mamíferos foram as classes de animais com maior representatividade nas amostras zooarqueológicas analisadas. Assim, correspondendo às duas classes citadas foram

identificados um total de 3751 vestígios ósseos, dos quais 3276 fragmentos pertencem à classe dos Osteichthyes, ou seja, a de peixes ósseos; enquanto 337 fragmentos são pertencentes aos animais da classe mammalia, os mamíferos (ALVES, 2012).

No capítulo seguinte, trato das matérias-primas rochosas que foram utilizadas e apropriadas pelos habitantes do sítio Guarani como ferramentas importantes para a realização de atividades cotidianas. Esses líticos são advindos de áreas da escavação que correspondem majoritariamente ao locus 3.

3 – Descrição de materiais líticos brutos Guarani

Neste capítulo apresentarei os conjuntos líticos brutos do Sítio Guarani do Totó, usando como referências alguns dos trabalhos já conhecidos na bibliografia sobre o tema (Dias, A. S. e Hoeltz, S.E. 1997, 2002, 2011; Dias, A.S. 2006, 2007; Faccio, N.B e Luz, J.A.R. 2006; Mansur, M.E. 1990; Fogaça, E. 2003; Mello, P.J.C e Viana, S.A 2001; Noelli, F.S. 1993, 1997; Noelli, F.S e Dias, A.S 1995; Milheira, R.G 2008, 2011; Brochado, J.P; Hoeltz, S.E. 2005; dentre outros). Ao longo do texto realizo a descrição das matérias-primas rochosas e da metodologia empregada na caracterização dos atributos tecnológicos e funcionais das peças, bem como as categorias de artefatos e ecofatos gerados pelo manejo desses componentes. Com isso, destaco os materiais em arenito friável, que foram os principais suportes utilizados pelos habitantes do sítio.

3.1 – Aportes teórico-metodológicos para a descrição dos materiais líticos

A coleção estudada de líticos brutos é composta por 154 peças agrupadas em 7 categorias diferentes, das quais: 38,3% (n=59) são plaquetas de arenito não utilizadas, 32,5% (n=50) são plaquetas utilizadas como afiadores, 19,5% (n=30) são polidores, 6,5% (n=10) são afiadores-polidores, 1,3% (n=2) alisadores de cerâmica e 1,3% (n=2) pigmentos brutos e 0,6% (n=1) corresponde a um percutor. A caracterização individual das peças foi realizada em uma tabela de atributos técnico-funcionais e morfológicos.

No que diz respeito ao agrupamento em categorias, procurou-se pensar as respostas geradas pelos grupos a fim de concretizar um objetivo determinado. Esse tipo de caracterização procura localizar os artefatos em relação às atividades que lhes deram origem, como sendo o resultado de uma gama de ações passíveis de serem identificadas pelas marcas, ou não, registradas no fato materializado (SCHIFFER, 1972, COLLINS, 1975, BRADLEY 1975 apud DIAS.).

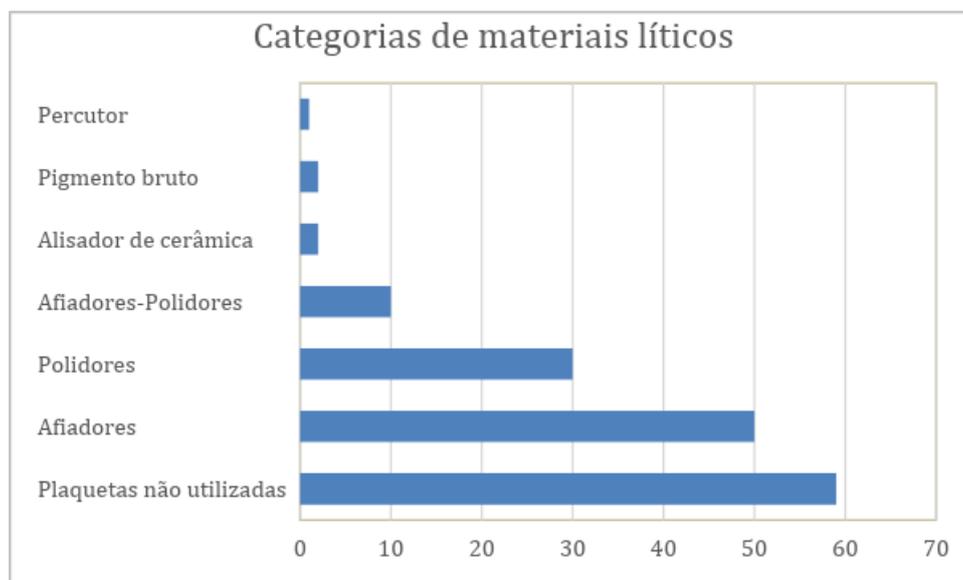


Gráfico 1: Categorias de materiais líticos estudadas no trabalho.

De acordo com Perlès (1992), pode-se dizer que para determinada tarefa há um número potencial de técnicas e instrumentos que realizarão de forma satisfatória o trabalho. Assim, a técnica acaba levando à produção de instrumentos e contextos sócio-culturais, onde estes mesmos são produzidos, podendo vir a limitar os tipos de soluções efetivas, onde a própria matéria-prima escolhida pode impor restrições sobre a forma de confecção de um instrumento. Entretanto, é preciso levar em consideração que os artesãos e/ou artesãs faziam o julgamento crítico sobre quais seriam as melhores opções e as mais viáveis de serem utilizadas em suas criações materiais.

A descrição foi elaborada a partir de informações qualitativas e quantitativas. A matéria-prima foi definida enquanto um produto de origem mineral, sendo então a rocha que foi utilizada como base para a confecção de um produto acabado ou que pode vir a ser transformado. Ao reconhecer qual é a matéria-prima torna-se possível realizar uma estimativa dos espaços de influência dos grupos que fizeram uso das mesmas, ou seja, onde elas foram adquiridas. De acordo com Prous (2004), as seleções das matérias-primas também tornam possível reconhecer uma tradição industrial, uma vez que as escolhas tecnológicas e estilísticas ocorrem no nível cultural. No presente trabalho, convencionou-se separar artefatos de ecofatos, estes últimos sendo aqueles vestígios de origem natural, mas que possuem um significado cultural como é o caso das plaquetas de arenito não utilizadas.

Além disso, a partir dos atributos presentes nas matérias-primas, busquei identificar quais outras matérias estiveram relacionadas a estas no que se refere ao uso destinado, e as marcas de uso ou não que podem ser evidenciadas. Assim, cada tipologia irá condizer com uma

diferente funcionalidade que foi dada para determinada matéria-prima. Para tanto, é necessário evidenciar e relacionar alguns de seus atributos técnicos, mas de tal forma que permitam reconhecer a peça entre todas as outras do conjunto (HOELTZ; DIAS, 1997).

As dimensões estipuladas para mensurar as peças foram estabelecidas entre o comprimento, largura e espessura de cada uma, seguindo sempre esta mesma ordem. Sendo o comprimento a maior distância de cada peça, que separa dois pontos opostos sendo ângulos em que os lados de um são o prolongamento dos lados do outro. Enquanto que a largura é a medida horizontal entre esses lados, os quais dão prolongamento para o comprimento. Assim, a espessura vem a ser a medida que compreende a densidade da peça ou sua grossura, por exemplo, algo pode ter ao mesmo tempo uma grande largura e baixa espessura e vice-versa.

Devido às diferentes morfologias encontradas nas peças desta coleção, optou-se por fazer uso de formas geométricas bidimensionais, embora estivesse lidando com artefatos em um plano tridimensional. Primeiro tendo como base o comprimento e depois a largura, tomando como parâmetro o volume geral da peça (quadrangular, retangular, triangular, trapezoidal, dentre outros). O método mais utilizado para definir uma forma é baseado no método bi-projetivo mongeano. Esse procedimento aborda as projeções a partir de diferentes visões de um objeto em um plano de projeção que rota ortogonalmente em torno de si (DIAS; HAMEISTER; SALDANHA, 1997). Assim, cada visão sobre o objeto está posicionada de forma paralela a este plano, onde os objetos são representados em verdadeira grandeza (comprimento, largura, espessura). Em contraponto com uma visão cônica, onde a vista sobre uma coisa parte de determinado ponto em comum, o método bi-projetivo pode ser entendido como uma projeção cilíndrica, que delimita os segmentos de uma forma.

Prous (2004) defende que a busca da funcionalidade dos artefatos deve ocorrer mediante o estudo das marcas de uso e não a partir da morfologia das peças. Ele estabelece uma crítica aos estudos que determinaram a função dos artefatos líticos a partir de uma forma em comum padrão. As metodologias que se desenvolveram a partir do século XIX indicaram, por exemplo, que as raspadeiras poderiam ser utilizadas para vários fins, assim como ferramentas de morfologias diferentes poderiam ser usadas para uma mesma função.

Algumas das marcas de uso consideradas para ajudar a caracterizar uma categoria tipológica são baseadas no trabalho de Prous (2004), que consiste num curso que explica como realizar a leitura de objetos líticos em seus aspectos tecnológicos e funcionais, compreendendo os mesmos tanto individualmente quanto relacionados em conjunto. Nesse sentido, além das

formas, observei certas marcas de uso como: polimento em uma ou mais superfícies circular ou retilínea para identificar um polidor manual (associado com tamanho propício para a apreensão); alisamento em uma ou mais superfícies e pequenas ranhuras perceptíveis à olho nu, acompanhadas de brilho bastante notável para caracterizar um alisador de cerâmica; canaletas em formato de “U” em superfícies planas, resultantes de atrito e com desgaste interno para identificar os afiadores; superfícies polidas em uma face e canaletas em outras, para identificar afiadores-polidores; marcas de impacto como o picoteamento puntiforme presente em uma zona para inferir o uso enquanto percutor unipolar. Os pigmentos brutos, por sua vez, são inferidos a partir da identificação da matéria prima (rica em óxidos de ferro) e possíveis vestígios de raspagem. Finalizada a etapa de caracterização dos atributos tecno-tipológicos, passou-se para a quantificação dos dados, de forma a relacioná-los e a partir disso comparar e interpretar os resultados.

3.2 – Matérias-primas

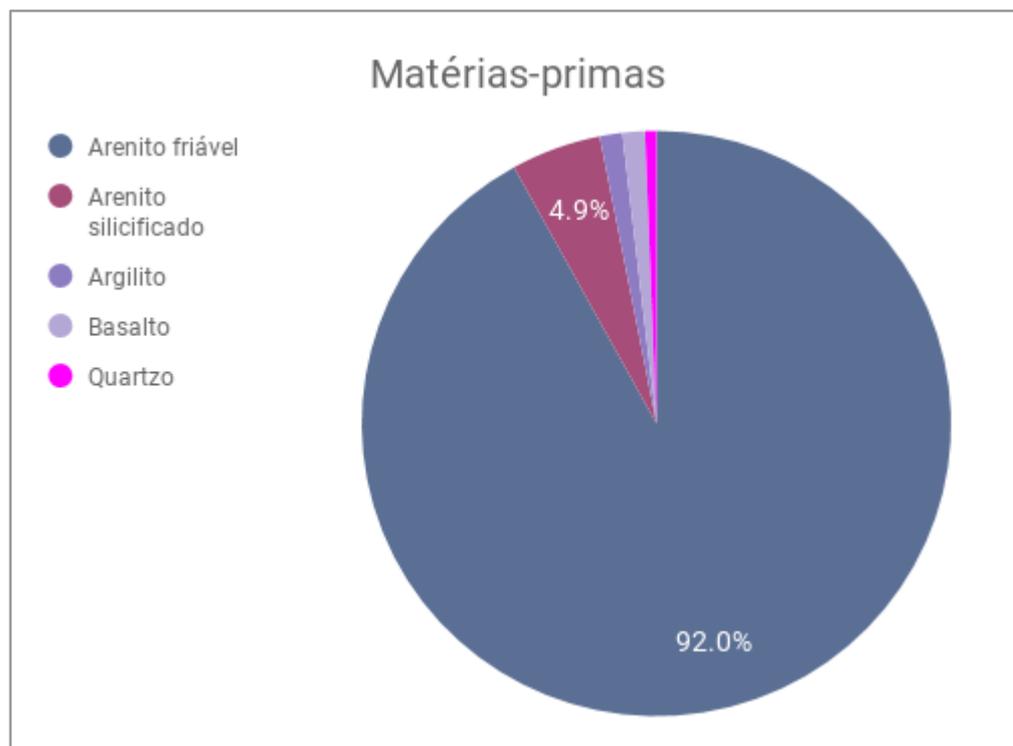


Gráfico 2: Categorias de matérias-primas estudadas no trabalho.

Arenito Friável

O arenito friável é uma matéria-prima rochosa sedimentar, que está estritamente ligada aos diversos níveis de compactação e litificação de materiais granulares, sendo sua friabilidade constituída principalmente pelas forças de cimentação e dissolução de grãos da dimensão das

areias (MACHADO, et al; 2016). No caso da amostra lítica estudada no presente trabalho, a matéria apresenta um nível de granulação média e varia de colorações vermelhas e próximas ao acinzentado. É a presença e tipo de impurezas que determina a coloração dos arenitos; por exemplo, grandes quantidades de óxidos de ferro, fazem esta rocha vermelha. O arenito encontrado na região do Rio Grande do Sul é do tipo eólico, pertencente à Formação Botucatu. De acordo com Noelli (1993), a região de planície na Depressão Central do Rio Grande do sul é constituída por grandes porcentagens de arenitos friáveis. Na amostra estudada o arenito friável responde pela quase totalidade das peças, 149 delas, sendo 50 afiadores, 30 polidores manuais, 10 afiadores-polidores e 59 pequenas plaquetas não utilizadas.

Arenito Silicificado

Os arenitos silicificados são rochas silicosas, de origem sedimentar e formadas mecanicamente, ou seja, em função da ação do tempo. Sua composição básica é de grãos de quartzo, ocorrendo também minerais acessórios como feldspato, zircão, turmalina, dentre outros, cuja presença depende de fatores diversos como a área-fonte e as condições ambientais ao longo do seu processo de formação. O adjetivo “silicificado” provém do fato de tais rochas terem passado por um processo diagenético de cimentação, denominado silicificação. Segundo Paraguassu (1972), o processo de silicificação ocorre por meio de soluções aquosas saturadas em sílica que perpassam através dos poros do arenito inconsolidado e se precipitam, formando assim o cimento silicoso. Como resultado deste processo temos uma rocha de grãos mais coesos do que no caso dos arenitos friáveis. Os arenitos com um grau mais elevado de silicificação encontrados na região Sul-rio-grandense estão associados aos derrames basálticos relacionados a Formação da Serra Geral. Os objetos pertencentes a essa matéria-prima são os polidores manuais, somando ao todo 8 peças. .

Basalto

O basalto, de idade Mesozóica, intruiu a região do Escudo Sul-rio-grandense (Pré-Cambriano). Onde está presente a Serra Geral, que é uma formação geológica constituída por rochas magmáticas relacionada aos eventos de vulcanismo fissural (derrames) e intrusões que recobrem 1,2 milhões de km² da Bacia do Paraná, abrangendo toda a região centro-sul do Brasil e estendendo-se ao longo das fronteiras do Paraguai, Uruguai e Argentina. O basalto é uma rocha ígnea eruptiva (magma) de composição máfica, por isso rica em silicatos de magnésio e ferro e com baixo conteúdo em sílica, constituindo uma das rochas mais abundantes na crosta terrestre. Segundo Noelli (1993), os basaltos da região podem ser mais comumente encontrados

ao longo de toda a escarpa do planalto Sul Rio-Grandese. Os artefatos em basalto presentes na amostra são 2 peças identificadas como alisadores de cerâmica.

Argilito

Dentro dessa nomenclatura se encontram rochas lutáceas (granulação de argila menor que 0,004 mm) maciças e compactas, sendo compostas por argilas litificadas basicamente formadas por sedimentos de argilas e ocorrem na região da Depressão Central. As colorações vermelho, castanho, amarelo, e até mesmo verde são reflexo do estado de oxidação do Fe nos sedimentos (MELLO, 2000). Sob condições de oxidação o sedimento apresentará uma coloração vermelha como a hematite.

Quartzo

Esse mineral é um dos mais facilmente encontrados na Terra, sendo formado basicamente por dióxido de silício (SiO₂). As inúmeras variedades de quartzo classificam-se em geral em dois grupos: as macrocristalinas, com cristais estruturados e bem desenvolvidos; e as criptocristalinas, com formas parciais englobadas em massas minerais amorfas. O quartzo possui dureza 7 na escala de Mohs, tendo fratura conchoidal e um brilho vítreo. Os quartzos se apresentam nas mais variadas cores, dependendo do tipo de impurezas presentes na sua composição. No estado do Rio Grande do Sul está inserido nos domínios tectônicos da Bacia do Paraná (Bacia Sedimentar intracratônica, Fanerozóico) e Depósitos aluviais recentes. Neste trabalho, foi analisada uma única peça nucleiforme em quartzo com indícios de uso como percutor.

3.3 – Categorias de Artefatos

Nessa parte do trabalho busco descrever os artefatos brutos, suas possíveis utilizações e o seu lugar dentro da cultura Guarani. De acordo com Prous (1992), esses artefatos podem ser categorizados enquanto artefatos passivos, pois seriam mais resultado da ação da formatação de outro objeto do que pensados para serem propriamente um. Os resultados serão discutidos na medida em que os artefatos são apresentados, caracterizando suas atribuições com a finalidade de entender suas ações e, na medida do possível, suas relações com as outras tecnologias.

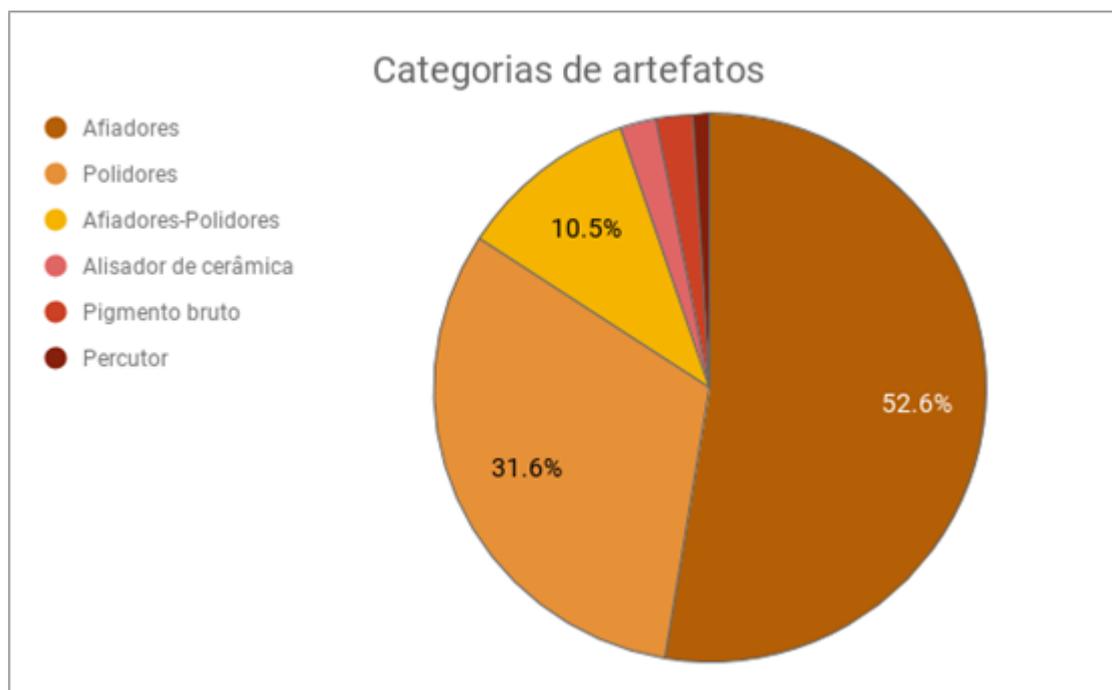


Gráfico 3: Categorias de artefatos brutos estudadas no trabalho.

Os afiadores em canaleta, também conhecidos como calibradores, fazem parte da maior porcentagem da amostra de instrumentos tendo como suporte o arenito friável, não apresentando artefatos desta categoria em arenito com grau de silicificação mais elevado, estando presentes nessa categoria 50 artefatos. Os calibradores são artefatos sobre plaquetas e blocos utilizados para o propósito de regularizar através da abrasão outros objetos cilíndricos e/ou em formato de haste, no geral sendo peças estreitas e alongadas (Prous, 2004). Foram incluídos nessa categoria todos os artefatos que apresentam sulcos, desde aqueles mais profundos, que praticamente atravessam a espessura do objeto, quanto marcas mais superficiais e sutis como depressões rasas e arranhões no sentido longitudinal que podem ser resultantes de fases iniciais do uso do instrumento.

Os afiadores em canaleta compõem uma categoria de artefatos brutos passivos (PROUS, 2004), que, segundo Dias e Hoeltz (2011; 293), seriam utilizados no interior das habitações, no espaço das aldeias Guarani onde [...] “as 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”, ações essas que podem ser percebidas em termos êmicos descritos no dicionário de Antonio Ruiz de Montoya, como *itaimbe* “pedra de afiar”; *haimbe’e* ou *amoaimbyky* “amolar, afiar e dar fio amolando”; *ajapymijapyra* ou *amoakua ovi* “aguçar a ponta” (NOELLI; DIAS, 1995; 18). É interessante notar que essas matérias-primas

ásperas típicas dos afiadores em canaleta também poderiam ser utilizadas de maneira multifuncional, visto que, dependendo do formato do suporte, além de serem utilizadas como afiadores, poderiam também servir como afiadores-polidores e, até mesmo, suporte de vasilhas nos fogões e fogueiras, após o descarte ou em processo de reaproveitamento (NOELLI; DIAS, 1995, MILHEIRA, 2011). Não é o caso, entretanto, das peças em estudo: as plaquetas aproveitadas como afiadores são pequenas demais para uso como trempe de fogões.

Os sulcos resultantes do uso da peça variam em profundidade, comprimento e espessura, mas são facilmente identificáveis a olho nu, pois possuem suas paredes geralmente bem delimitadas e arredondadas devido ao processo de desgaste entre o artefato que se queira formatar e o arenito, gerando um polimento dentro do sulco. Assim, são peças que apresentam vestígios claros que permitem supor o tipo de material cujo atrito resultou nas canaletas, o movimento realizado durante os trabalhos e a funcionalidade destinada. Em suas superfícies é possível identificar esses sulcos com um perfil que lembra o formato de “U”.



Figura 4: indicação das estrias de polimento no sentido longitudinal da canaleta. Foto: Rafael Milheira (2008).

Assim, sugere-se que os afiadores servissem como artefatos passivos para confecção de instrumentos como, por exemplo, hastes de flechas em madeira, instrumentos em osso ou tembetás em rocha. A base para esta interpretação são as estrias de polimento no sentido longitudinal das canaletas visíveis em algumas das peças e também as medições das espessuras dessas marcas que variam entre 11 mm, sendo essas as mais grossas, e 2 mm as mais delgadas, que estariam relacionadas ao início da atividade incidente no arenito, possivelmente destinando

o material para a confecção das hastes das flechas. Já os instrumentos com sulcos com espessuras entre 3 e 6 mm serviriam para, além da criação de hastes, outras funções como a criação de tembetás e toda sorte de outros objetos cilíndricos em madeira e osso.



Figura 5: Afiador em arenito friável. Foto: Bruno Noguez.

Na coleção, o número de depressões de um afiador pode variar entre 1 e 10 canaletas. Assim, além das medidas gerais dos calibradores, foram verificados os perfis dos sulcos, no que se refere à quantidade presente nas peças, bem como a profundidade, espessura e comprimento de cada uma dessas marcas. Os sulcos foram identificados seguindo seu traçado de sentido, ou seja, que equivale à caracterização de comprimento mensurado nas peças. Na mesma superfície de um afiador se percebem sulcos realizados em diferentes direções e que revelam sucessivas marcas de uso. Quantitativamente estão representados por 50 peças, as quais proporções variam de 16 milímetros de comprimento por 13 mm de largura, sendo este o menor, até o maior identificado que chega aos 66 milímetros por 55 mm. Considerando a relevância dos afiadores sobre plaquetas e das plaquetas não utilizadas na coleção lítica do Totó, ambas as categorias de objetos serão discutidas em maior detalhe no próximo capítulo.

Os polidores manuais desta coleção são blocos ou placas em arenito friável e silicificado, os quais possuem a funcionalidade relacionada à intenção de remover asperezas e imperfeições de outros objetos (NOELLI e DIAS 1995). Com isso, resultando numa superfície lisa e desgastada, geralmente de orientação circular ou linear e homogênea. Talvez nesse caso, o uso da areia possa ter sido dispensado, uma vez que o arenito é uma rocha sedimentar,

portanto com grãos que quando aglomerados lembram a textura de uma lixa. Estes polidores manuais teriam sido objetos que pudessem ser carregados facilmente, sendo destinados para tarefas relacionadas ao reavivamento de bordas de outros instrumentos, lixar madeira, dentre outras matérias.

Os polidores manuais são blocos ou placas em arenito friável onde há ainda um nível de silicificação mais alto, os quais possuem a funcionalidade ligada à intenção de remover asperezas e imperfeições de outros objetos (NOELLI; DIAS, 1995). A técnica de polimento consiste na regularização da superfície de outros objetos por intermédio do atrito com uma determinada matéria-prima, envolvendo em muitos casos o uso de areia e água (SOUZA, 2008). Entretanto, já no caso do arenito friável esse uso da areia poderia ter sido dispensado uma vez que a própria matéria rochosa possui uma granulometria elevada, com isso servindo bem ao propósito (Amaral 1995). O polimento pode se dar por três tipos: em um dos casos se faz uso de areia de grãos grossos ou um agente abrasivo equivalente como, por exemplo, areias grossas ou propriamente o arenito friável. Um outro polimento mais comum é quando se faz uso de areias mais ou menos finas. Ainda, há a possibilidade de fazer uso da argila no processo de polimento, dando um acabamento mais brilhante em função da presença da água na composição, dentre materiais vegetais ricos em sílica. Fazendo uso de uma analogia, posso dizer que essas alternativas se assemelham às lixas que hoje encontramos em ferragens, com diversos números, cada um destinado para uma função ou acabamento específico.



Figura 6: Polidor manual em arenito friável. Fotografia por Bruno Noguez.

O polimento visível na superfície da maioria das peças permite afirmar que os movimentos realizados se deram em diversos sentidos, geralmente de orientação circular, perpendiculares ao comprimento e com níveis de desgaste similares. Dos 30 polidores analisados apenas 5 (16,7%) destes foram formatados em arenito com um grau de silicificação mais alto, enquanto os outros 25 (83,3%) em arenito friável. Dentre os tipos de suporte identificados no conjunto temos blocos e plaquetas, sendo que 4 dos 7 blocos presentes são do tipo de arenito com silicificação e 3 de arenito friável. Os outros 23 instrumentos foram confeccionados em plaquetas de arenito friável. Os polidores manuais com apenas 1 superfície polida representam 86,7% (26) do conjunto, enquanto o outro conjunto com 2 superfícies polidas representam 13,3% (4). Na coleção estudada estão presentes 30 artefatos desse tipo, os quais variam de tamanhos que abrangem desde 15 milímetros de comprimento até ao maior que possui 85 milímetros.

Já os afiadores-polidores constituem um tipo ainda mais particular de instrumento, pois reúnem atributos de ambos os usos, constituindo uma peça multifuncional, sem diminuir a eficiência de uma das funções. Os afiadores-polidores se caracterizam como um tipo de instrumento onde foram empregadas pelo menos duas técnicas para se trabalhar na matéria-prima, relacionadas ao processo de polimento e afiação de outros objetos, fazendo parte de mais de um processo de produção de outros instrumentos. Dentre as 10 peças, 8 possuem como suporte plaquetas de arenito friável e outras 2 em blocos também da mesma matéria-prima. Tem destaque o fato que, das 60 peças da coleção utilizadas como afiadores, apenas duas são sobre blocos, todas as demais têm plaquetas como suporte.

A quantidade de sulcos presentes nas peças variam, onde há 3 peças (30%) com 1 sulco, 2 (20%) com 2 sulcos, 3 (30%) com 3 sulcos, 1 peça (10%) com 5 sulcos e outra peça (10%) com 6 sulcos. Já sobre a presença do polimento nos instrumentos posso dizer que há 8 (80%) com apenas 1 superfície polida enquanto outros 2 (20%) com 2 superfícies polidas. Os 2 afiadores-polidores que apresentam 2 superfícies polidas são aqueles que possuem 1 e 3 canaletas marcadas, enquanto os outros com apenas 1 polimento estão distribuídos com as outras quantidades já mencionadas. Das 10 peças, 2 apresentam canaletas na mesma superfície em que há também o polimento, com isso, parece ocorrer uma preferência (20%) por destinar uma área da peça à apenas uma função específica. Apresentam, portanto, superfícies polidas não obstante ao uso como afiadores em canaleta. Estes são representados por 10 artefatos, cujas dimensões do menor são de 35 mm de comprimento por 22 mm de largura, e do maior chegam à 101 mm por 47 mm.



Figura 7: Afiador-polidor em arenito friável. Fotografia por Bruno Noguez.

Os alisadores de cerâmica são utilizados para retirar as asperezas e eliminar marcas protuberantes das vasilhas. Os dois artefatos definidos como alisadores de cerâmica são seixos, um inteiro e um fragmentado. O alisador inteiro tem forma circular e apresenta 46 milímetros de comprimento por 39 de largura e 23 de espessura. Em uma das laterais é possível perceber a olho nu leves ranhuras e estrias, provavelmente ligadas ao processo abrasivo do contato do alisador com outra superfície.

O alisador fragmentado corresponde provavelmente a uma lasca de seixo em basalto com 41 milímetros de comprimento por 35 de largura e 11 de espessura. O fragmento apresenta duas marcas de quebra e uma de suas superfícies polidas, onde é possível perceber arestas que delimitam a região desgastada, a mesma se assemelha à uma quina que poderia ter sido cortante. Além do vestígio marcado pelo polimento estão presentes ranhuras e uma parcela picoteada em uma das extremidades laterais da zona distal. Entretanto, a funcionalidade parece recair somente à ação de alisar outro instrumento. Na bibliografia, por vezes, os seixos são mencionados como objetos utilizados para triturar, ou como adornos perfurados num suporte de basalto. A funcionalidade destes dois instrumentos em basalto está muito mais relacionada ao processo de acabamento das cerâmicas, na tentativa de obter superfícies mais lisas e melhores finalizadas.



Figura 8: Alisador de cerâmica em basalto. Fotografia por Bruno Noguez.

Na amostra lítica também foram identificados dois **pigmentos brutos** de argilito. Uma peça mede 20 mm de comprimento por 21 de largura, enquanto outra 21 mm de comprimento por 17 mm de largura, a espessura de ambas são a mesma de 9 mm. O argilito possui colorações que usualmente são denominadas “cores de terra” que variam entre o amarelo e vermelho. Tem como característica geral a presença de ferro sob a forma de óxidos. São pigmentos de grande estabilidade e excelente permanência. De acordo com Prous (1990), os pigmentos encontrados em grande número de sítios arqueológicos são de origem mineral, muito mais do que os vegetais que são facilmente degradados pelo meio ambiente. As rochas que proporcionam as pigmentações possuem partículas mineralógicas de acordo com sua composição química, tendo como exemplo os minerais de ferro, principal responsável pela coloração vermelha nas rochas. O pó extraído da hematita, que é um pigmento essencial dos minérios de ferro, poderia também ter funcionado como fixador de resinas usadas para colar peças líticas em cabos e/ou hastes de madeira. Além disso, é possível seu uso na preparação de vasilhas cerâmicas.



Figura 9: Fragmentos líticos com pigmento bruto. Fotografia por Bruno Noguez.

De acordo com Noelli (1993), pode-se dizer que um dos minerais utilizados pelos Guarani na confecção das vasilhas cerâmicas era o argilito, particularmente o avermelhado. O verbete Guarani *Tapytã* (terra avermelhada) é usado também para caracterizar os argilitos, sendo inclusive sinônimo para corante mineral avermelhado (NAVARRO, 2013).

O **percutor** faz parte de uma categoria de artefatos líticos relacionados aos estados naturais da matéria-prima, geralmente sendo um seixo cujo choque direto ou indireto com um nódulo ou peça nucleiforme gera fragmentações, sendo o objetivo principal produzir lascas (PROUS, 2004; WINCHKLER, 2006). Na coleção estudada, o percutor foi identificado devido a marcas de picoteado em uma das extremidades, indicando os pontos de choque com outra peça. É um seixo com uma alta porcentagem de córtex, dificultando um pouco a identificação da matéria-prima, entretanto, parece se tratar de um quartzito. A morfologia do suporte de acordo com o método de projeção cilíndrica, lembra uma forma ovóide mas que possui limites irregulares, tornando difícil estimar uma forma bem definida. A peça possui 43 x 39 x 29 milímetros. Na região distal ou parte ativa do instrumento, é possível perceber pequenas depressões sensíveis ao toque e visíveis à olho nu, resultantes dos choques mecânicos dos impactos. São seixos aquelas pequenas rochas compactas que são usadas para a retirada de material em forma de lasca de uma peça nucleiforme. Para tanto, os percutores apresentam uma forma geralmente arredondada, com pequenas marcas pontuais relacionadas às zonas que impactaram com outra matéria. Com isso, os percutores utilizados para lascamento unipolar apresentam menores marcas localizadas em um ponto em comum, enquanto percutores para lascamento bipolar apresentam marcas laterais (PROUS, 1990).

O percutor unipolar em quartzito tem uma alta porcentagem de córtex, o que teria facilitado a ação de percutir, pois pode ter amortecido os impactos contra outras rochas. Geralmente os percutores usados em percussão direta unipolar são escolhidos pelas matérias-primas mais resistentes, que não se fraturam facilmente com choques mecânicos. O quartzo possui uma dureza 7 na escala Mohs, sendo considerado não muito resistente em comparação com outras rochas mais usuais para percussão. Entretanto, de acordo com Prous (2004), quando não se dispõe de outras opções além do quartzo, o artesão busca escolher cantos arredondados que resistem mais tempo. Assim, este parece ser o caso do percutor analisado, uma vez que as marcas de choque estão situadas e agrupadas no ponto de percussão da peça. Este percutor parece ter sido mais destinado à técnica de retoque, uma vez que esta exige peças mais leves do que as utilizadas em técnicas de lascamento bipolar. Os percutores usados para lascamento bipolar geralmente são mais robustos, com pesos que variam entre 300 e 800 gramas, portanto em maiores proporções – o percutor identificado no sítio do Totó pesa 54 gramas.

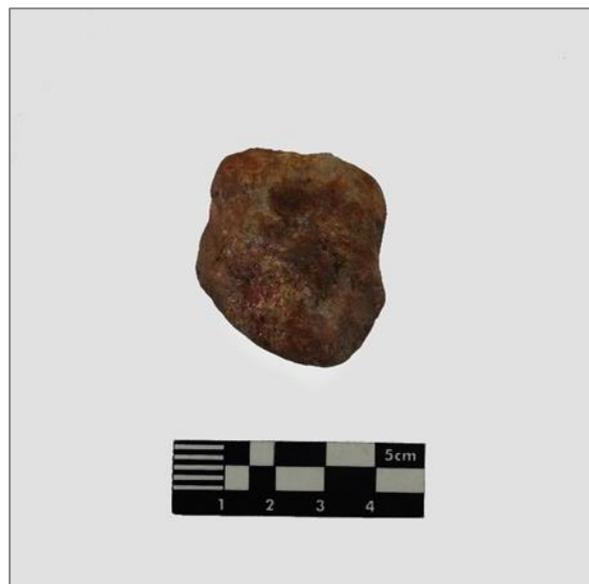


Figura 10: Percutor em quartzito. Fotografia por Bruno Noguez.

4 – O caso das plaquetas de arenito

Neste capítulo faço uma análise interpretativa sobre as plaquetas de arenito que possuem a maior representatividade da coleção lítica estudada, as não utilizadas e as que foram utilizadas como afiadores em canaleta. Embora não tenha realizado um trabalho de experimentação, procuro utilizar também como subsídio interpretativo algumas hipóteses funcionais presentes na literatura sobre o tema, dentre algumas baseadas em trabalhos experimentais de outros autores.

4.1 – As plaquetas utilizadas

Os afiadores em canaleta são instrumentos bastante comuns em sítios Guarani em toda área de dispersão territorial dessa cultura. São comumente feitos sobre matérias-primas friáveis de granulometria grosseira, em muitos casos em arenitos com diversos graus de silicificação, sendo bastante comuns de serem também confeccionados sobre fragmentos de cerâmicas reutilizadas, geralmente de paredes grossas, de forma que se possa regularizar e/ou afiar outros objetos

Além das medidas gerais das peças, foram verificados os perfis dos sulcos, no que se refere à quantidade presente nas mesmas. Os sulcos foram identificados seguindo seu traçado de sentido, ou seja, na mesma superfície de um afiador se percebem sulcos realizados em diferentes direções e que revelam sucessivas marcas de uso, sendo cada sulco realizado num intervalo de tempo. Não foi possível reconhecer as suas sucessões cronológicas. Entretanto, estas marcas variam em profundidade, comprimento e espessura, sendo facilmente identificáveis a olho nu, pois possuem arestas bem delimitadas e paredes arredondadas devido ao processo de desgaste entre o artefato que se queira formatar e o arenito, gerando um polimento. Isso é perceptível pelo formato dos sulcos em “U” que estão gravados na superfície rochosa (MILHEIRA, 2013).

Assim, considero que a morfologia dos sulcos serve também como fonte informativa acerca da finalidade para a qual foram designadas, seguindo a lógica de que para cada instrumento formatado no arenito foi formada uma ou mais canaletas. Ou seja, a depender do instrumento criado por intermédio do afiador, a morfologia do sulco pode variar assim como é mostrado na coleção, onde temos sulcos mais rasos, outros mais profundos, mais amplos ou mais estreitos, mas que não possuem variáveis métricas padronizadas.

Uma característica evidenciada durante o estudo da amostra dos afiadores é a sua variação de quantidade de sulcos por peça. Analisando a quantidade de sulcos presentes nos afiadores, busquei pensar o aproveitamento do suporte com relação à superfície da matéria-prima. No primeiro gráfico apresento a ocorrência da quantidade de sulcos identificadas na análise, constituída por 50 afiadores.

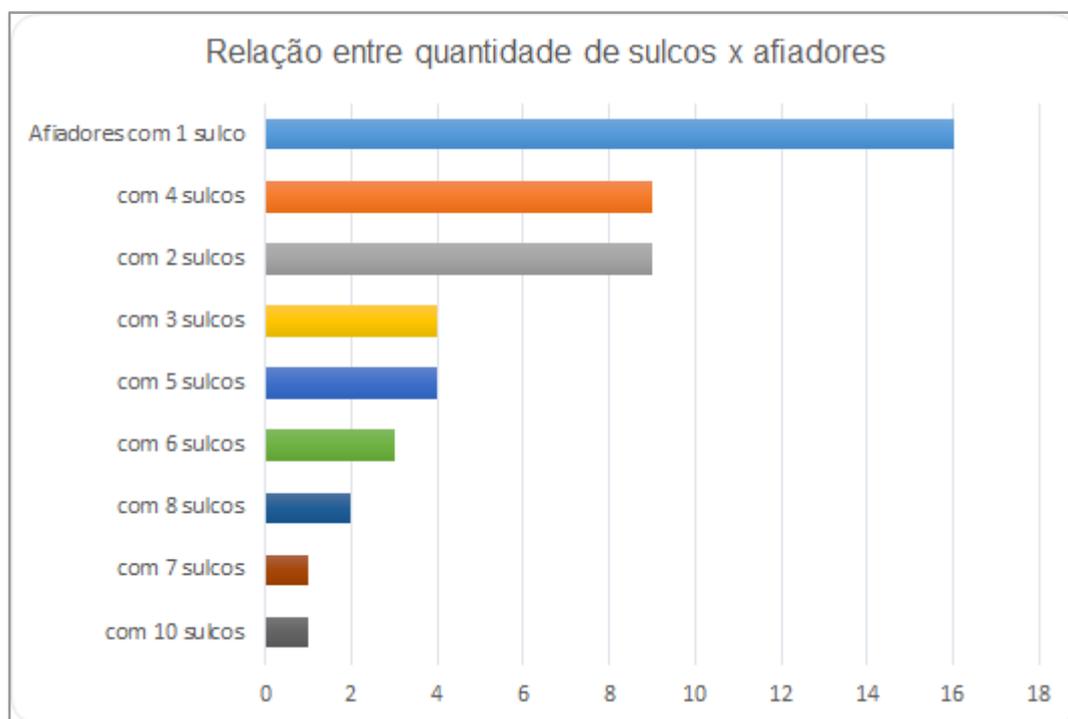
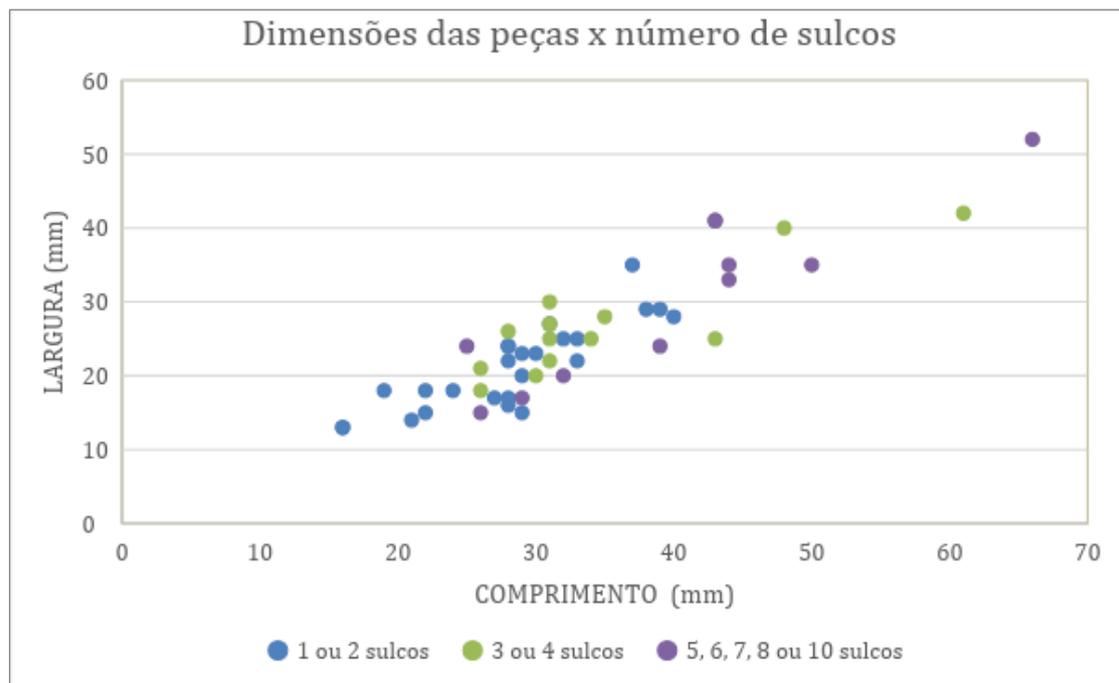


Gráfico 4: Relação da quantidade de sulcos por quantidade de afiadores.

Na primeira barra temos 16 afiadores que possuem apenas 1 sulco por peça, constituindo 32,7% da coleção, seguido por 18,4% representados por 9 peças com 2 sulcos, 9 (18,4%) com 4 sulcos, 4 (8,2%) com 3 sulcos, 4 (8,2%) com 5 sulcos, 3 (6,1%) com 6 sulcos, 2 (4,2%) com 8 sulcos, 1 peça (2%) com 7 sulcos e outra com 10 sulcos (2%). Esses três últimos casos evidenciam a exaustão causada nos materiais devido ao uso contínuo, uma vez que foram aproveitados em praticamente toda a dimensão das peças.

Desse modo, dos 50 afiadores, metade deles não foram tão amplamente utilizados como é o caso dos artefatos que apresentam apenas 1 e/ou 2 canaletas. Contudo, as dimensões gerais destas peças são também pequenas, variando entre 16 mm de comprimento por 13 mm de largura a 84 mm de comprimento por 79 mm de largura. Já o afiador com 10 sulcos mede 66 mm de comprimento por 52 mm de largura, enquanto as outras peças com maior quantidade de canaletas, como aquela com 7 sulcos e aquela com 8 sulcos possuem dimensões razoavelmente próximas, respectivamente 44 mm de comprimento por 35mm de largura, pesando 26 gramas e outro com 44 mm de comprimento por 33 de largura pesando 24 gramas.

Não há, todavia, uma correlação entre tamanho da plaqueta e quantidade de canaletas. No gráfico a seguir apresento a relação entre a dimensão das peças e o número de sulcos presentes nelas. Inicialmente, os dados na planilha foram dispostos em duas colunas, uma representando a variável de comprimento (X) e a outra a variável de largura (Y). Esse diagrama de dispersão mostra a relação entre essas duas medidas sobre um mesmo artefato, cada um correspondendo a um ponto no gráfico.



de faixa etária é interessante pois, pode-se através dele refletir acerca dos usos e do papel social dessas plaquetas para as pessoas que lidaram com elas. Além da utilidade dos suportes em prol da realização de objetivos práticos, a sua representatividade poderia tanto se dar no âmbito coletivo como também individual. Nesse sentido, jovens e adultos poderiam dispor de seus próprios kits de plaquetas, dando um estatuto tão importante ou mesmo mais do que as outras categorias de artefatos como, por exemplo, a cerâmica dos povos Guarani.

Na figura a seguir, pode ser notada a variabilidade dos perfis das canaletas. As diferentes larguras, comprimentos e profundidades dessas canaletas registradas nos artefatos sugere que houveram peças exploradas de formas diferentes, levando em consideração que há marcas também mais amplas e outras mais estreitas. No entanto, não foram definidas outras tipologias para caracterizar as canaletas, se não a morfológica que condiz com o padrão encontrado em formato de “U”.



Figura 11: Afiadores pertencentes ao conjunto 1. Foto: Bruno Noguez.

Através do gráfico 3 pode-se perceber que enquanto o comprimento for crescente a largura também cresce, porém, a dispersão é maior. Isso indica uma menor quantidade de afiadores com dimensões a partir de 61 mm de comprimento e 34 mm de largura. Dentro desses

parâmetros há uma categoria de 8 peças, as quais apresentam as maiores proporções métricas da categoria analisada. As suas proporções variam entre 61 mm de comprimento por 42 mm de largura e 78 mm de comprimento por 41 mm de largura, este último sendo o artefato de maior comprimento. Entretanto, a maior largura é do afiador que possui 66 mm de comprimento e 52 mm de largura.

Esse conjunto, definido como 2, apresenta um maior número de canaletas por peça, uma vez que as proporções desses artefatos são maiores se comparados aos do conjunto 1, onde são apresentados afiadores mais fragmentados e de menores proporções.



Figura 12: Afiadores pertencentes ao conjunto 2. Foto: Bruno Noguez.

Contudo, os afiadores do conjunto 2: **A**, **C** e **F**, na figura 12, são os que apresentam uma quantidade superior de marcas de uso em suas superfícies, enquanto os **B**, **D** e **H** exibem canaletas mais bem delimitadas e profundas. No caso do calibrador **G** são apresentadas marcas com um desgaste mais amplo e canaletas rasas se comparadas com o restante dos artefatos da categoria. Nos afiadores **D** e **I** é possível observar que os sulcos mais evidenciados parecem seguir um sentido retilíneo e com isso apresentando canaletas que vão afunilando gradativamente. Nestes casos, essas marcas talvez permitam inferir que foi um uso típico de

confeção de objeto puntiforme, onde é evidente a forma da canaleta alongada que vai afinando em direção à extremidade.

Um exemplo de uso experimental de afiadores usando como suportes rochosos o arenito friável é o de Lima (2005), que usa hastes de madeira duras e macias na busca de formatar canaletas na superfície da matéria-prima similares aos artefatos arqueológicos estudados. Assim, o autor revela que o uso da água nessa tentativa se mostra pouco efetivo, sendo o uso do suporte rochoso seco o mais rentável. O suporte de arenito já seco, que foi usado para retirar matéria das hastes em madeira, propiciou a perda de 0,4 gramas em 60 minutos de uso. As marcas experimentais geradas pelo atrito entre o suporte seco e as madeiras, foram as mais parecidas com as presentes nos artefatos do que em comparação, por exemplo, com o uso do quartzo na ação de tentar regularizá-lo.

O trabalho de experimentação de Souza (2008), traz o uso de um suporte de arenito de granulação grosseira para a formatação de um tembetá em quartzo. Segundo o autor, os gestos efetuados consistiram em segurar o suporte, que viria a se tornar o afiador, com uma das mãos, pressionando e friccionando o tembetá sobre a superfície em movimentos curtos e retilíneos. Assim após 60 minutos de trabalho se realizaram as medições, notou-se que o peso do suporte não sofreu nenhuma modificação significativa. Entretanto, pode-se perceber um polimento opaco. Nos próximos 60 minutos, já com a adição de água, foi possível notar um maior número de grãos se soltando do arenito, deixando uma canaleta mais nítida mas que também não provocou grandes mudanças no peso do suporte, perdendo apenas 0,1g.

Em um outro estudo Souza (2012), traz algumas transcrições de cronistas do século passado sobre os usos e importância que os indígenas davam aos artefatos em pedra, nesse caso os tembetás. No manuscrito do Padre Jaime Cândela de 1970 está o relato de um indígena Kayapó que fala sobre o processo de confecção de um adereço labial através do arenito: “Ao dia seguinte (sic.) foi ao córrego que passa perto da casa, carregando a pedra e o cristal de quartzo. (...) Junto da água assentou o bloco de arenito, o molhou e começou a esfregar o cristal pelas arestas, seguindo (sic.) a direção da mesma aresta com um movimento de adianta para atrás. Nunca de lado pra o lado. Molhava frequentemente a rocha. Nunca molhou o cristal, que foi desgastando, aresta após aresta até deixar um cilindro bastante perfeito, arredondando os extremos(sic.). Feito isso em poucas horas, começou afinar o corpo do kruturam, antes de fazer a cabeça. Nunca usou areia” (SOUZA, 2012, pg. 119).

Geralmente na bibliografia as referências aos adornos confeccionados em rocha se concentram, sobretudo, nos tembetás. De acordo com Souza (2012) estes adornos são feitos em diferentes matérias-primas além das rochas, principalmente em madeira ou osso. No sítio do Guarani do Totó não foram encontrados tembetás em rocha ou mesmo osso, mas isso não exclui a possibilidade dos habitantes terem feito uso desses objetos em madeira que, para nosso desalento, é biodegradável.

4.2 – As plaquetas não utilizadas

As plaquetas de arenito não utilizadas são peças que não mostram transformações intencionais e mantêm suas formas naturais. São 59 peças com dimensões similares dos calibradores em arenito friável que apresentam vestígios seguros de utilização, além de possuírem as mesmas variações de cor.



Figura 13: Exemplos de plaquetas de arenito não utilizadas. Fotografia por Bruno Noguez.

As plaquetas de arenito não utilizadas não se enquadram na categoria de artefatos, pois não apresentam modificações intencionais ou utilização, podendo então ser classificadas como ecofatos. Pode-se dizer que, de acordo com Renfrew e Bahn (2005), ecofatos são vestígios de origem natural que tem um significado cultural, podendo ser restos animais, vegetais, paisagens ou mesmo minerais como é o caso das rochas. Esses materiais refletem as relações que as pessoas tinham com o meio ambiente, servindo inclusive como indicadores culturais. Através dos ecofatos, pode-se pensar nas escolhas, principalmente em nível simbólico, que os grupos tomaram frente à um grande universo de possibilidades que são

apresentadas pela natureza. Essa seleção específica poderia ter se dado por razões sociais, econômicas, cosmológicas, dentre outras.

Nesse sentido, a aparição desses ecofatos localizados no que antes eram áreas de atuação de determinados grupos humanos pode elucidar a localização de áreas específicas dentro de um sítio, as quais eram usadas para realização de diversas atividades como, por exemplo, preparação de alimento (sugerida pela presença de fogueira, restos faunísticos) e lixeira (descarte de material não reutilizável).

Segundo Boëda (1997), uma realidade tipológica criada pelos pesquisadores pode não corresponder à realidades técnicas utilizadas pelos grupos que criaram o objeto técnico. E mesmo que não haja transformação através de uma técnica, esses outros fatores que não dizem respeito aos artefatos em si, podem ter significados que foram perdidos através do tempo. Assim, ao indagar sobre os motivos da presença dessas plaquetas dentro do contexto, me leva a cogitar algumas possibilidades interpretativas possíveis para elucidar essa questão. Devido ao grande número de afiadores com dimensões parecidas às das plaquetas, terem sido majoritariamente utilizados, por que as mesmas não foram do mesmo modo aproveitadas? Levando em consideração também a matéria-prima e morfologia similares.

As dimensões das plaquetas mantêm uma sequência crescente regularizada dos 21 mm x 15 mm até os 45 mm x 43 mm. Com os afiadores também acontece de forma parecida e, mesmo em menores proporções, começando pelos 16 mm x 13 mm, 19 mm x 18 mm até aos 48 mm x 40 mm. Embora haja artefatos em maiores proporções, estes não fazem parte desta constante como mostrado no gráfico 3. Nesse sentido, a delimitação das proporções, não necessariamente por quebras intencionais, mas por escolhas definidas de qual plaqueta ou bloco de arenito usar, aparentemente possam ser propositais com a finalidade de organizar e definir um padrão volumétrico para algumas das peças. Assim, essas preferências podem estar ligadas à decisões específicas em nível cultural.

Foram pensadas duas possibilidades interpretativas para entender o que são as plaquetas de arenito não utilizadas. A primeira explicação, talvez a mais óbvia, é que essas plaquetas não utilizadas poderiam ter sido reserva de matéria-prima para seu posterior uso na formatação de hastes de projéteis, dando origem à um afiador em canaleta. Entretanto, essa noção de acumulação não faz tanto sentido, pois em pelo menos metade do conjunto de afiadores houve a preocupação por parte das pessoas em usar muito uma única peça, além disso o número de plaquetas não utilizadas é superior aos afiadores em canaleta e aos afiadores-

polidores. Nessa perspectiva que entende as plaquetas não utilizadas enquanto reserva, as pessoas não iriam se preocupar em usar sistematicamente as mesmas peças com a disponibilidade de tantas outras. A não ser, obviamente, que se considerasse a retenção dessas matérias primas por algumas pessoas do grupo, algo inconcebível numa sociedade baseada na reciprocidade e redistribuição.

Uma outra explicação é de que elas poderiam ter sido importantes por si só, onde mesmo em seu estado não utilizado teriam relevância em nível simbólico. Com isso, estaríamos diante de uma peça que ainda não conhecemos bem ou que foi excluída das análises líticas de material Guarani, por se tratarem de objetos aparentemente naturais e por não possuírem, num primeiro momento, uma funcionalidade evidente. O universo simbólico está sempre presente, mas talvez o significado por trás desta categoria em particular tenha fugido à nossa compreensão. A noção é de que “a presença destes materiais está inserida na cultura para satisfazer uma necessidade e/ou vontade (imediate ou não) segundo um projeto preexistente” (HOELTZ, pg. 101).

É fato também que há um consenso por parte de arqueólogas e arqueólogos de que os ecofatos, biofatos, e demais elementos apropriados pelos seres humanos como, por exemplo, a paisagem, fauna e flora, estão numa relação constante com a cultura, sendo tão importantes quanto os objetos na reconstrução da vida social do passado (FUNARI, 2010). Sendo interessante compreender a forma de produção dos instrumentos, o seus usos, reutilização e descarte, mas também a materialidade adjacente a qual está relacionada a muitos desses processos. No contexto arqueológico do sítio do Totó, ainda é possível observar estruturas ou conjuntos espaciais formados por artefatos e ecofatos como, por exemplo, concentrações de restos de animais, buracos de estaca, estruturas de combustão, terra antropogênica, dentre outros.

As plaquetas de arenito não utilizadas e também as utilizadas, como é o caso dos afiadores, podem representar elementos coletados e apropriados pelos habitantes do sítio, cuja presença pode indicar de quais zonas da paisagem essa matéria-prima foi coletada, ou qualquer outra suposição que esclareça como as pessoas desenvolveram as suas atividades. É dificilmente provável conseguir reconstruir etapas de operação de objetos por via exclusivamente indutiva, com base em numerosas remontagens dos materiais. Desse modo, torna-se necessário relacionar procedimentos indutivos e dedutivos, admitindo a existência de regularidades físicas e padrões técnicos aparentes.

5 – Afiando a discussão

A distribuição do material arqueológico num sítio arqueológico é um reflexo dos usos a que foram destinados, o seu deslocamento ao longo do contexto pode ter se dado pela própria movimentação das pessoas, dentre outros fatores como, por exemplo, o processamento de materiais orgânicos, a formatação de instrumentos, manutenção do espaço por práticas de higiene, dentre outras ações. Considerando que o comportamento humano é ordenado por uma lógica cultural, cosmológica e social, a organização da materialidade também deve ser mais ou menos padronizada e inteligível.

O mapa abaixo representa a distribuição dos dos vestígios líticos no sítio do Totó. De acordo com Aluísio Alves (2012) a área apresentada no mapa corresponde em sua maior parte à uma habitação, com uma área de descarte (canto superior à esquerda no mapa) e uma área externa. O interior da habitação (delimitado no mapa pela linha amarela) apresenta, além da maioria dos líticos usados brutos, diversos fragmentos cerâmicos, arqueofaunísticos, arqueobotânicos e áreas de atividade relacionadas ao preparo de alimentos sugeridas pela presença de fogos, fogões e fogueiras. A área externa da casa compreende as quadras 7.12 à 7.15 e 8.12 à 8.15 e não apresenta aglomeração de materiais arqueológicos, apenas fragmentos cerâmicos em pouca quantidade. Na parcela que corresponde às quadras 7.10, 7.11, 8.10 e 8.11 pode-se notar uma quantidade considerável de materiais líticos dos mais diversos, além de grande presença de fragmentos cerâmicos e restos de arqueofauna. De acordo com Alves (2012), esta seria uma área de deposição de refugos – uma lixeira.

Observando a localização dos vestígios líticos no mapa, sobretudo a área interna da casa, podemos perceber que as plaquetas utilizadas como afiadores em canaleta aparecem preferencialmente associados à plaquetas não utilizadas ou a polidores, enquanto as plaquetas não utilizadas parecem ter um padrão de dispersão mais livre, ocorrendo de modo também isolado dos demais objetos.

A distribuição dos líticos na área externa da casa sugere uma área de atividade com varredura constante, resultante na ‘lixeira’ identificada no canto superior esquerdo do mapa. A parte limpa da área de trabalho (quadras 7.12 à 7.15 e 8.12 à 8.15) apresentou apenas poucos fragmentos cerâmicos, que possivelmente tenham escapado às varreduras. Talvez por este motivo, o afiador que possui 10 sulcos está localizado na quadra 7.11, enquanto um outro com 6 sulcos está localizado na quadra 8.10. Um polidor manual amplamente usado também se

encontra na quadra 7.10. Com esses exemplos, complemento a hipótese de que a área externa da casa foi um espaço de atividade constante e cotidiana.

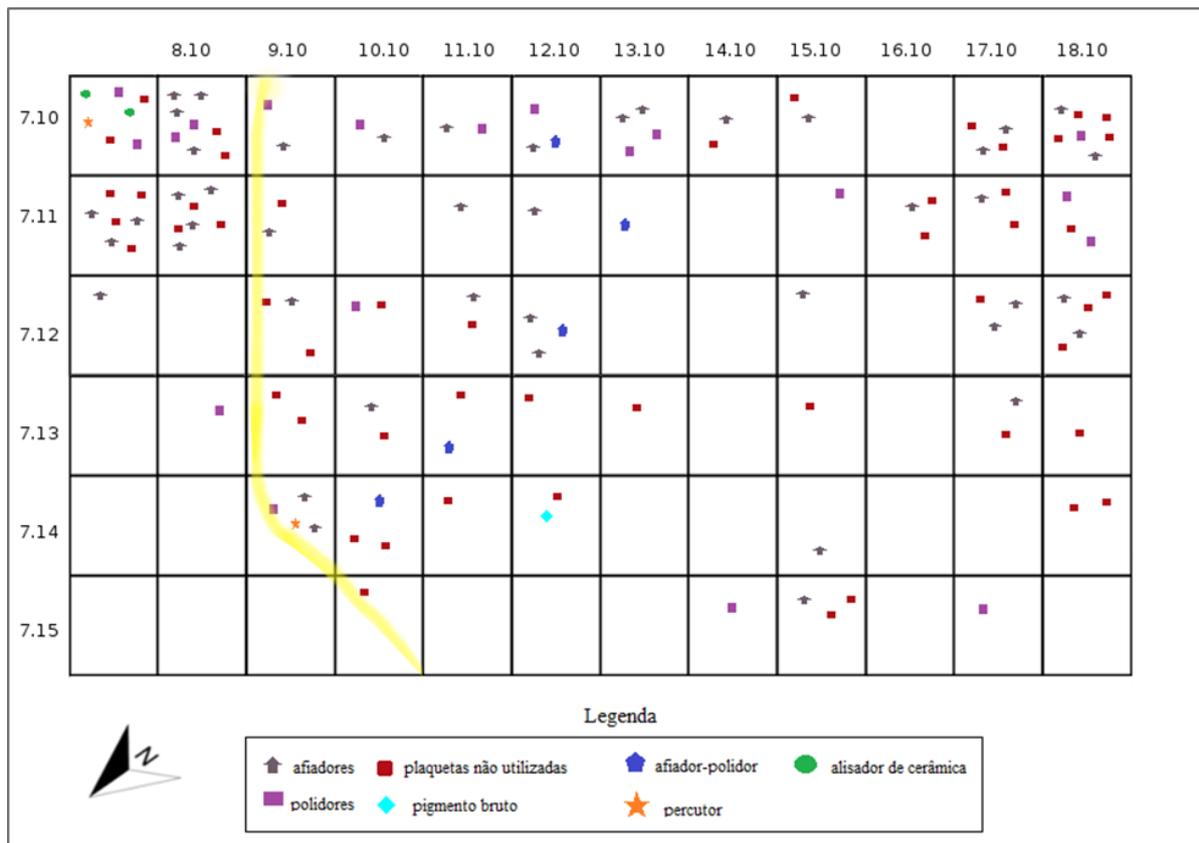


Figura 14: Croqui de distribuição espacial dos vestígios líticos não lascados.

A presença de dois alisadores de cerâmica na quadra 7.10 sugere que nessa área de atividades diversas categorias de objetos pudessem estar sendo manipuladas. Os líticos brutos nesse caso, acabam informando sobre tarefas relacionadas à diversas operações que envolvem diferentes objetos. É possível observar na área do canto superior esquerdo do mapa que os tipos mais frequentes identificados são as plaquetas de arenito não utilizadas e os afiadores em canaleta, ainda há polidores manuais e também os únicos representantes dos alisadores de cerâmica.

Um outro conjunto de materiais está situado nas quadras 17.10 à 17.12 e 18.10 à 18.12, no interior da casa, onde mais uma vez as plaquetas de arenito não utilizadas e os afiadores aparecem relacionados, há ainda a presença de polidores manuais, estando um deles na quadra 18.10 e dois na 18.11. Contudo, essa área estaria localizada no espaço de habitação, onde ocorre uma série de atividades de forma dinâmica como, por exemplo, o processamento de materiais orgânicos, uso e manuseio dos instrumentos. Um ponto chave a levar em consideração é o fato de que metade dos afiadores em arenito friável foram bastante explorados e outra metade não

tanto, como é o caso dos que apresentam apenas de 1 a 2 canaletas. Quando não ligada à apenas uma função, essas plaquetas poderiam ser destinadas para atividades multifuncionais como é o caso dos afiadores-polidores, que representam também um uso versátil desses objetos.

Em termos de tecnologia, decisões e escolhas tomadas por um grupo, a relação entre a materialidade com o espaço pode compor um quadro lógico de estruturação de como teria sido o comportamento e de como os objetos teriam sido articulados. “Se o objeto é um condutor e potencializador das intenções humanas, tanto no nível material como das representações, ele guardará traços de sua integração com o corpo, refletindo a estabilidade ou não dessa interação” (GALHARDO, D. A.; FACCIO, N. B.; LUZ, J. A. R.; 2015). Essa interação por vezes não precisaria ser necessariamente tangível, mas pode ser estabelecida por intermédio de conceitos articulados por visões de mundo diferentes. Perante a esses conceitos, as plaquetas de arenito não utilizadas poderiam estar numa relação de proximidade estável com os afiadores, pois hipoteticamente são aquelas que possibilitaram, por exemplo, em nível simbólico condições para que os mesmos fossem utilizados. Se individualmente tiveram sua importância ímpar para uma gama de atividades e comportamentos referentes ao dia a dia do coletivo Guarani, juntas poderiam ter esse estatuto otimizado. Pode-se pensar inclusive que os próprios sulcos dos afiadores pudessem ser trocados, assim como as próprias plaquetas não utilizadas também poderiam. Essas últimas sendo ainda objetos de maior apreço para seu possuidor ou possuidora, visto que teriam muito mais espaço disponível para uso em suas superfícies.

De acordo com Joan Gero (1991), conforme citado por Ribeiro et al. (2010), há uma tendência a considerar que os artesãos e artesãs não atribuíssem valor social a objetos líricos de produção rápida ou usados brutos, pois seu valor seria proporcional ao esforço técnico investido. Esse preconceito leva a um entendimento equivocado desses conjuntos artefatuais, porque aplica a contextos pré-coloniais preconceitos oriundos de uma ideologia ocidental, moderna e etnocêntrica.

Segundo Desrosiers (1991), o ato técnico não deve ser tomado de forma isolada, uma vez que ele se refere à uma série de operações indispensáveis e inter-relacionadas, que só tem sentido dentro de uma cadeia operatória. O estudo da sequência operacional leva em consideração os processos que envolvem desde a aquisição da matéria-prima até o seu abandono (PERLÈS, 1992). Assim, mesmo a organização dos instrumentos num espaço geográfico pode vir a constituir uma das etapas de uma cadeia operatória onde, de forma organizada, são dispostos visando um objetivo determinado. Considera-se que as plaquetas de

arenito possuem essencialmente duas etapas de operação principais para entender sua importância: aquisição e deposição. A aquisição é importante para compreender melhor quais as áreas de influência que os habitantes Guarani do Totó criaram ao longo de um território em prol do mapeamento e obtenção destes recursos líticos. Já a deposição desses objetos na área de habitação se torna necessária na medida em que, busca-se neste trabalho pensar o seu lugar dentro da cultura através também da organização espacial, que pode vir a ser um reflexo da importância que esses materiais tiveram para esse coletivo.

Desse modo, é importante relacionar cada peça ao que veio antes e ao que vem depois de forma a estipular etapas sucessivas de criação e uso dos materiais. Ao identificar características similares nas peças como, por exemplo, a própria matéria-prima, construção volumétrica, tecnologia empregada, dentre outros atributos que foram pensados ao longo da descrição e análise, podemos chegar mais perto de saber o que os artesãos e/ou artesãs estiveram buscando.

O fato é que, a cadeia operatória não é propriamente dada a partir das plaquetas de arenito, claro, como mencionado anteriormente elas possuem pelo menos duas operações importantes, mas como são artefatos brutos e passivos, são mais receptores de outros artefatos que envolvem cadeias operatórias mais abrangentes. Como é o caso das hastes em madeira afiadas nos sulcos e que vieram a se tornar flechas ou ainda, toda sorte de instrumentos aguçados e cilíndricos e objetos polidos a partir dos afiadores-polidores e dos próprios polidores manuais. Nesse sentido, os materiais em arenito friável em especial, ocuparam um papel fundamental no cotidiano dos habitantes do sítio do Totó. Estavam assim, relacionados à escolhas e decisões feitas pelos grupos e que podem ser reconstituídas, ainda que de forma hipotética.

Segundo Milheira (2008), o mapeamento para a conseguinte captação de matérias-primas está localizado dentro de um raio que dista entre 30 km à 200 km do assentamento Guarani no litoral da Laguna dos Patos. Porém, existe também a possibilidade destes grupos terem estabelecido relações de trocas com outros coletivos que ocupavam a porção da Serra, a qual estaria mais próxima das fontes de matéria-prima.

De acordo com o referido autor, os sítios relacionados às ocupações Guarani em Pelotas, estão conectados à um mesmo *teko'á*, pois estão dispostos de forma estratégica de modo a desempenhar funções específicas e que teriam se comunicado com diversos outros ambientes, não só áreas limítrofes. O modelo de Milheira parte do pressuposto de que exista

um contexto sistêmico macro-espacial que estaria articulado como sítios com funções específicas e localizados de forma organizada na paisagem. Nesse sentido, o contexto macro-espacial é compreendido como uma área de domínio territorial dos grupos Guarani sendo aquele que faz parte do *teko'á* Arroio Pelotas.

A base interpretativa para compreender a dimensão do *teko'á* a partir dos sítios identificados no litoral tem sido articular uma relação sócio-cultural entre essa região litorânea e a serrana. Pensando a Laguna dos Patos como um ambiente de fluxo, em que os objetos dos mais diversos estão circulando, sendo trocados, consumidos e descartados. Baseado nos trabalhos de Noelli (1993, 1997), Rafael Milheira (2008) propõem que as fontes dos recursos materiais usados nos processos de manufatura dos artefatos, neste caso os líticos, podem indicar uma série de informações sobre as áreas de influência dos grupos Guarani. Nesse sentido, os estudos realizados com base na geografia e geologia regional, sinalizaram que na porção meridional da Laguna dos Patos não existem fontes de matéria-prima que foram utilizadas na formatação dos instrumentos encontrados nos sítios do litoral, nem mesmo qualquer tipo deposicional em forma de seixos e/ou matações, os quais poderiam indicar um recurso passível de captação.

Seguindo esse pressuposto, a ausência de matérias-primas adequadas à formatação de ferramentas líticas nas proximidades teria feito com que esses grupos se deslocassem por distâncias além de 30 km. Nesse sentido, a tecnologia deveria ser usada objetivando maior conservação das coisas na medida em que também tinham seu uso acentuado dada a dificuldade em se obter as matérias-primas. Binford (1979) denomina essa lógica como tecnologia de curadoria. Desse modo, o quartzo faria parte de uma matéria-prima de uso expediente por não haver grande investimento na sua obtenção, enquanto as outras, basalto, arenito friável e silicificado, calcedônia, se enquadram dentro de uma tecnologia de curadoria pois as distâncias dos locais de captação dessas materiais-primas variam entre 60 km até 200 km, sendo os arenitos friáveis e silicificados obtidos num raio entre 130 km à 200 km.

Entretanto, uma outra possibilidade mais viável e de mais fácil acesso para os Guarani habitantes do Totó obterem os arenitos, é aquela relacionada ao sistema fluvial. A hipótese é de que os pedregulhos estariam dispostos em tamanhos similares em depósitos fluviais, geralmente superficiais associados também à calhas de rios. O rio camaquã, por exemplo, atravessa as bacias sedimentares da região, o que poderia ter ocasionado o transporte por desagregação desse material ao longo do fluxo dos rios. Um outro rio que poderia ter cumprido

esse papel é o Piratini, ao realizar o seu trajeto em direção ao canal São Gonçalo¹. De acordo com os atributos morfológicos presentes nas plaquetas em arenito, dentre eles o leve arredondamento não realizado por pessoas, posso inferir que estes materiais poderiam ser encontrados possivelmente na calha dos rios. Contudo, é preciso fazer um mapeamento vinculado aos rios como os dos exemplos citados, a fim de prospectar as possíveis áreas de aparição dessas matérias rochosas.

Uma outra possibilidade inclui a aparição dessas rochas em ambientes lagunares, onde a água teria cumprido o papel de selecionar de forma mais lenta e regular as partículas arenosas que compõe os arenitos. É observável o grau de coesão dos grãos, que poderia ter se dado pela aderência de alguma argila também presente na constituição da rocha.

Essas duas possibilidades, vinculadas ao ambiente aquático, sugerem um material de mais fácil acesso e, portanto, poderia explicar a considerável quantidade de objetos em arenito friável presentes no sítio e, até mesmo os com um grau de silicificação maior. Além disso, outras matérias-primas como o quartzo, o argilito e o basalto, aparecem em pouquíssima quantidade, o que não justificaria a ideia destes grupos terem se deslocado muito longe para conseguir. De acordo com Souza (1990), pode-se dizer que algumas das informações históricas e etnobiológicas sobre os deslocamentos dos grupos indígenas, revelam que várias atividades eram realizadas concomitantemente as saídas da aldeia, como a guerra, busca de matérias-primas, mapeamento de fontes de recursos, dentre outras. No caso das matérias-primas estarem disponíveis próximos aos rios, elas poderiam também ter sido transportadas através de embarcações, ainda que fragmentadas pois, se o peso delas fosse muito grande poderiam impossibilitar a viagem via fluvial. Assim, talvez a tarefa de sair do assentamento até os afloramentos e/ou fonte desses recursos líticos não fosse tão custoso pelos rios se passarmos a considerar o custo x benefício articulado em função da otimização das atividades, possibilitando maior rapidez e menor desgaste físico na obtenção dos materiais.

Segundo Noelli (2000), pode-se dizer que o sul da América do Sul teve seus espaços amplamente ocupados, onde nenhum ambiente não teria sido sistematicamente ou ocasionalmente explorado pelos grupos indígenas, os quais deixaram seu legado cultural e antrópico impressos até hoje nas paisagens. O fato dessas populações terem ocupado praticamente todo o tipo de paisagem no que hoje é o Rio Grande do Sul, revela que os contatos

¹ Informações fornecidas pelo Dr. Adriano Luís Heck Simon no Laboratório de Ensino e Pesquisa em Antropologia e Arqueologia, em Pelotas, setembro de 2018.

culturais também eram rotineiros. De acordo com Schmitz e Brochado (1981), para o intervalo de tempo entre 900 anos A.P e a chegada dos invasores europeus, são conhecidas diferentes culturas ceramistas e líticas na porção meridional do estado, além das que se adaptaram à regiões mais altas no planalto, agroceramistas ao norte, e ainda os grupos litorâneos que se desenvolveram nas zonas lagunares e de banhado se expandindo entre o sudeste e o sul.

O foco aqui não se dá na distribuição espacial dos vestígios arqueológicos, mas usa essa via como um complemento para gerar um entendimento mais completo sobre o comportamento humano relacionado ao uso da materialidade em contexto e sobre como as atividades ali teriam sido desenvolvidas. Considerando que a variabilidade dos conjuntos de materiais líticos são consequência de escolhas tecnológicas (BUENO, 2007; DIAS, 2011; FOGAÇA, 2001), as quais são socialmente e culturalmente definidas e, que podem ser representadas também através da cadeia operatória dos objetos, pode-se dizer que esses processos estão relacionados de forma intrínseca à diferentes atividades. Essas atividades são um conjunto de tarefas geralmente realizadas em uma seqüência temporal e em locais específicos e que geralmente gera uma concentração de vestígios materiais.

Nesse sentido, a compreensão da relação entre os objetos e a organização espacial através dos mesmos, pode nos levar à caracterização de áreas de atividades específicas, possibilitando a reconstituição de um cenário plausível da dinâmica do comportamento das pessoas num dado lugar.

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 (DIAS, 2011, p.292).

Ou seja, é inexplicável o fato de os materiais líticos brutos terem sido corriqueiramente relegados a um segundo plano nos estudos de arqueologia Guarani, dado seu potencial para a compreensão de aspectos culturais da vida cotidiana e a sua associação a uma variedade de atividades artesanais, produtivas, extrativas e construtivas que se desenvolviam tanto no âmbito da aldeia, como em distintos locais de um *tekohá*. A frequência destas plaquetas no sítio do Totó aponta para um aspecto mais amplo do que geralmente se supõe nos estudos sobre a cultura material lítica dos Guarani, confirmando a relevância desses objetos no modo de vida desses coletivos, o *ñande rekó*.

Referências bibliográficas

- ALVES, A.G. Análise Espacial em um Sítio Guarani no Litoral Sudoeste da Laguna dos Patos, Sítio PS-03 Totó, 2012, (Dissertação de mestrado em Arqueologia).
- ARTEFATOS POLIDOS. Revista de Arqueologia (Sociedade de Arqueologia Brasileira. Impresso) , v. 24, p. 102-122, 2012.
- BINFORD, L. R. Em busca do passado. A Descodificação do Registro Arqueológico. Tradução de João Zilhão. Londres: Europa-América, 1983.
- BROCHADO, J. P. A tradição cerâmica Tupiguarani na América do Sul. *Clio*, 3:47-60, 1980.
- BROCHADO, José Proenza . O Guarani: O Conquistador Vencido. In: Biênio de Colonização e Emigração.. (Org.). O Índio no Rio Grande do Sul. Aspectos Arqueológicos, Históricos, Etnográficos e Étnicos.. Porto Alegre, RS: Estado do Rio Grande do Sul, 1975.
- BROCHADO, José Proenza ; CALDERÓN, V. ; DIAS, O. F. ; EVANS, C. ; MARANCA, S. ; MEGGERS, B. J. ; MILLER, E. T. ; NÁSSER, N. J. S. ; PEROTA, C. ; PIAZZA, W. F. ; RAUTH, J. W. ; SIMÕES, M. F. . Arqueologia Brasileira em 1968. Um Relatório Preliminar sobre o Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas. Publicações Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém, PA, v. 12, p. 1-33, 1969.
- BOËDA, E. Technogenèse de systèmes de production lithique au Paléolithique inférieur et moyen en Europe occidentale et au Proche-Orient. Thèse (Habilitation à diriger des recherches) – Université Paris X, Nanterre, 1997.
- BUENO, L. ; DIAS, A. S. . Povoamento inicial da América do Sul: contribuições do contexto brasileiro. *Estudos Avançados (USP. Impresso)* , v. 29, p. 119-147, 2015.
- BUENO, L. Variabilidade tecnológica nos sítios líticos da região do Lajeado, médio rio Tocantins. *Revista do MAE, São Paulo, Suplemento 4*, 2007.
- DESROSIERS, S. . Sur le concept de chaîne opératoire. In *Observer l'action technique. Des chaînes opératoires, pour quoi faire?*, edited by H. Balfet, pp. 21–25. CNRS, Paris. 1991.
- DIAS, A. S. ; HOELTZ, S. E. . Dentro da casa/fora da casa: variabilidade lítica e sistema de assentamento para a Tradição Guarani. *Habitus* , v. 9, p. 289-305, 2011.
- DIAS, A. S. . Novas Perguntas para um velho problema: escolhas tecnológicas como índices para o estudo de fronteiras e identidades sociais no registro arqueológico. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas* , v. 2, p. 59-76, 2007.
- DIAS, A. S. 1995. Um projeto para a arqueologia brasileira: breve histórico da implementação do PRONAPA. *Revista do CEPA. Santa Cruz do Sul*, 19 (22):25-39.
- DIAS, A. S. ; SILVA, S. B. . Seguindo o fluxo do tempo, trilhando o Caminho das Águas: Territorialidade Guarani na região do Lago Guaíba. *Revista de Arqueologia (Sociedade de Arqueologia Brasileira. Impresso)* , v. 26, p. 56-71, 2013.

- FAUSTO, C. 2000. Os índios antes do Brasil. Rio de Janeiro: Jorge Zahar. 94 pp.
- FERRARI, Jussara Louzada. O povoamento tupiguarani no baixo Ijacuí, RS, Brasil. Pesquisas. n. 35. São Leopoldo: Instituto Anchietano de Pesquisas, 1983.
- FOGAÇA, E. Mãos para o pensamento: A variabilidade tecnológica de indústrias líticas de caçadores-coletores holocênicos a partir de um estudo de caso: as camadas VIII e VII da Lapa do Boquete (Minas Gerais, Brasil – 12.000/10.5000 B.P) 2001. 452 f. Tese Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- FOGAÇA, E. O Estudo Arqueológico da Tecnologia Humana. In: Revista Habitus. Goiânia, IGPA/UCG v. 1, n.1, p.261-273 jan./jul.2003.
- FORD, James A. A Quantitative Method for Deriving Cultura Chronology. Pan American, Union. Technical manual No.1. 1962.
- FUNARI, Pedro Paulo. Arqueologia. São Paulo: Contexto, 2010.
- GALHARDO, D. A. ; FACCIO, N. B. ; LUZ, J. A. R. . O conceito antropológico de Cadeia Operatória, sua aplicação e contribuição no estudo de artefatos líticos arqueológicos. Cadernos do LEPAARQ , v. XII, p. 05-21, 2015.
- GERO, J.M. . Genderlithics: women's roles in stone tool production. In Engendering Archaeology (1991).
- HAMEISTER, M.; SALDANHA, J. D. & DIAS, A. S. Pequeno Glossário Ilustrado para a Representação Gráfica de Artefatos Líticos. Revista do CEPA, 21 (26): 7-33. 1997.
- HOELTZ, S. E. Tecnologia Lítica: Uma proposta de leitura para a compreensão das indústrias do Rio Grande do Sul, Brasil, em tempos remotos. 2005. 424 f. Tese (Doutorado Internacional de Arqueologia) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. p. 101-135.
- HILBERT, K. A variabilidade de conjuntos líticos frente a funcionalidade de sítios arqueológicos de caçadores-coletores. Revista do CEPA, Santa Cruz do sul, v. 23, n. 29, p. 73-79, jan/jun. 1999.
- INGOLD, T. (2000). The perception of the environment: essays on livelihood, dwelling and skill. London: Routledge.
- LEROI-GOURHAN, A. El hombre y la material: Evolución y técnica I. Tradução de Ana Agudo Mendez Villamil. Madrid: Taurus, 1988
- LIMA, Â. P. . Os brutos também têm o que dizer. sobre a possibilidade de comparar sítios Tupiguarani e a-cerâmicos a partir do lítico utilizado bruto.. In: XV Congresso SOCIEDADE de ARQUEOLOGIA BRASILEIRA / Arqueologia e Compromisso social: Construindo Arqueologias Multiculturais e Multivocais, 2009, Belém, Pará. LIVRO DE RESUMOS, 2009.
- MACHADO, Neli Teresinha Galarce ; SCHNEIDER, Patrícia ; SCHNEIDER, Fernanda . Análise parcial sobre a cerâmica arqueológica do Vale do Taquari/RS. Cerâmica , v. 54, p. 103-109, 2008

- MANSUR, M.E. Instrumentos líticos: Aspectos da análise funcional. Arquivos do Museu de História Natural/UFMG, Belo Horizonte: v.11:115-169,1986/1990.
- MANSUR, M.E., ALONSO LIMA, M. PROUS,A. Traceologia Revela Uso de Artefatos Pré-Históricos, Revista Ciência Hoje, Rio de Janeiro: v.13, nº73, pp.20-22, 1991.
- MEGGERS, B., 1976 - Amazônia: A Ilusão de um Paraíso. Belo Horizonte: Editora Itatiaia.
- MEGGERS, B., 1974 - A Reconstrução da Pré-História Amazônica. São Paulo: EDUSP.
- METRAUX, Alfred. La civilisation matérielle des tribus tupi-guarani. 1928.
- MONTOYA, A.R. Tesoro y vocabulario de la lengua guarani. Leipsig: J. Platzman, s.d. _____. La conquista spiritual Del Paraguai. 1999.
- MILHEIRA, R. G. . Áreas de descarte em sítios arqueológicos Guarani: o caso das lixeiras. Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia , v. 24, p. 3-23, 2014.
- MILHEIRA, R. G. . Os Guarani e seus artefatos líticos: um estudo tecnológico no sul do Brasil. Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia , v. 1, p. 129-152, 2013.
- MILHEIRA, R. G. ; DEBLASIS, P. . Ocupação do território Guarani no litoral sul-catarinense. Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano , v. 1, p. 148-160, 2013.
- MILHEIRA, R. G.; ULGUIM, Priscilla Ferreira . Uma contribuição para a zooarqueologia em sítios Guarani do litoral sul do Brasil, Laguna dos Patos, Pelotas-RS: estratégias de assentamento, aspectos alimentares e função de sítio. CLIO. Série Arqueológica (UFPE) , v. 1, p. 84-107, 2010.
- MILHEIRA, R. G.; ALVES, A. G. . O sítio guarani PS-0 3-Totó. REVISTA DE ARQUEOLOGIA (SOCIEDADE DE ARQUEOLOGIA BRASILEIRA. IMPRESSO) , v. 22, p. 15-41, 2008.
- MILHEIRA, R. G. Um modelo de ocupação regional Guarani no sul do Brasil. Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia , v. 18, p. 19-46, 2008.
- MILHEIRA, R. G. Território e Estratégia de Assentamento guarani na Planície Sudoeste da Lagoa dos Patos e Serra do Sudeste - RS, 2008 (Dissertação de Mestrado em Arqueologia).
- MILHEIRA, R. G. ; ALVES, A. G. O Sítio Guarani PS-03 Totó: Uma Abordagem Cultural e Sistêmica. Revista de Arqueologia , v. 22,n.1, p. 15-41, 2009.
- MÉTRAUX, A. 1948. O Índio Guarani. In: STEWARD, J. (ed.) Handbook of South American Indians: The Tropical Forest Tribes - vol. 3. Washington D.C., Smithsonian Institution.
- MOTA, L.T. 1998. O aço, a cruz e a terra: índios e brancos no Paraná provincial (1853-1889). Tese de doutoramento em História, UNESP-Assis

MONTICELLI, G. 1995. Vasilhas Cerâmicas Guarani: Um Resgate da Memória entre os Mbyá. Dissertação de mestrado. Porto Alegre, PUCRS.

NAUE, G. Dados sobre o estudo dos cerritos na área meridional da Lagoa dos Patos, Rio Grande, RS. Revista Veritas n. 71, p. 246-269. 1973.

NAVARRO, E. A. Dicionário de tupi antigo: a língua indígena clássica do Brasil. São Paulo. Global. 2013. p. XIII.

NOELLI, F. S. 1993. Sem Tekohá Não Há Tekó (Em Busca de um Modelo Etnoarqueológico da Subsistência e da Aldeia Guarani Aplicada a uma Área de Domínio no Delta do Jacuí-RS). Dissertação de mestrado. Porto Alegre, PUCRS.

NOELLI, F. S. 1999-2000. A ocupação humana na região sul do Brasil: arqueologia, debates e perspectivas – 1872/2000. Revista da USP, São Paulo, 2 (44): 218-269.

NOELLI, F. S. ; DIAS, A. S. . Complementos históricos ao estudo funcional da indústria lítica Guarani. Revista do CEPA , Santa Cruz do Sul, v. 19, n.22, p. 7-23, 1995.

NOELLI, F. S. Sem tekhoa não há tekó: em busca de um modelo etnoarqueológico da aldeia e da subsistência guarani e sua aplicação a uma área de domínio do delta do Jacuí, Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 1993. 585p.(Dissertação de Mestrado em Arqueologia).

OLIVEIRA, S. N. . Arqueologia Guarani: Construção e Desconstrução da Identidade Indígena. 2002 (Dissertação de Mestrado em História).

ORSER JR., Charles E. Introdução à arqueologia histórica. Belo Horizonte: Oficina de Livros, 1992.

PÈRLES, C. In search of lithic strategies: a cognitive approach to chipped stone industries. In Gardin et Ch. Peebles (eds). Representations in archaeology. Indiana University press. Bloomington and Indianopolis. pp 223-247. 1992.

PESSOA, A. Função dos Calibradores e sua inserção na cultura material Tupiguarani. Monografia (Graduação) – Universidade Federal de Minas Gerais – Departamento de Sociologia e Antropologia, Belo Horizonte, 2005.

PROUS, A.. Apuntes para análise de industrias líticas. Ortigueira: Fundación Federico Maciñeira. 2004.

PROUS, André ; ALONSO, Márcio ; PILÓ, Henrique ; XAVIER, Leandro Augusto F ; LIMA, Â. P. ; SOUZA, Gustavo Neves de . Os machados pré-históricos no Brasil - descrição de coleções brasileiras e trabalhos experimentais: fabricação de lâminas, cabos, encabamento e utilização. Canindé, v. 2, p. 161-236, 2003.

PROUS A., ALONSO M., PILÓ, H., XAVIER, L. A.F., LIMA, A. P., SOUZA G. Os machados pré-históricos no Brasil, descrição de coleções brasileiras e trabalhos experimentais: fabricação de lâminas, cabos, encabamento e utilização. CANINDÉ, Revista do Museu de Arqueologia de Xingó, Xingo: UFS, nº2, p. 161- 236, 2002.

PROUS, André ; ALONSO, Márcio ; FIGUEIREDO, Filipe Amoreli de ; LIMA, Â. P. ; SOUZA, Gustavo Neves de ; ALMEIDA, Alexandre . As indústrias líticas dos

ceramistas tupiguarani. In: André Prous; Tânia Andrade Lima. (Org.). Os Ceramistas Tupiguarani. Belo Horizonte: Superintendência do IPHAN de Minas Gerais, 2010, v. 3, p. 27-76.

RIBEIRO, Loredana ; LIMA, Â. P. ; SOUZA, Letícia Moura S. de ; JÁCOME, Camila . Os Tupi-guarani do sul do Espírito Santo usavam muito a pedra, além do barro - a indústria lítica na pré-história tardia (e depois). In: MORALES, W. F. ; MOI, F. P.. (Org.). Cenários Regionais em Arqueologia Brasileira. 1ed.São Paulo: ANNABLUME, 2010, v. , p. 151-187.

RENFREW, Colin ; BAHN, Paul ; Archaeology: Theories, Methods and Practice, com Paul Bahn, Thames e Hudson, London, 1991.

RODET, M. J. ; ALONSO, M. . Percussão direta dura e Percussão direta macia (tendre). Revista de Arqueologia (Belém) , v. 1, p. 22-50, 2006.

SAHLINS, M; Metáforas históricas e realidades míticas: estrutura nos primórdios da história do reino das Ilhas Sandwich / Marshall Sahlins; tradução e apresentação, Fraya Frehse. – Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008.

SALVIA, L; BROCHADO, J. P. Cerâmica Guarani. Porto Alegre: Posenato Arte e Cultura, 1989.

SAHLINS, Marshall. (2008), Metáforas históricas e realidades míticas. Rio de Janeiro: Jorge Zahar ed.

SCHIFFER, M. B. 1972. Archaeological context and systemic context. American Antiquity. 37 (2):156-165.

SCHMITZ, Pedro I., ROGGE, Jairo H., ARNT, Fúlvio V. Sítios Arqueológicos do Médio Jacuí, RS. Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil. Documentos 08. São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas, 2000.

SCHMITZ, P. I.; ARTUSI, L.; JACOBUS, A.; GAZZANEO, M.; ROGGE, J. H.; MARTIN, H. E. & BAUMHARDT, G. 1990. Uma Aldeia Tupiguarani: Projeto Candelária, RS (Série Documentos, 4). São Leopoldo, Instituto Anchieta de Pesquisas.

SCHIFFER, M. & SKIBO, J. The Explanation of Artifact Variability. American Antiquity, Washington DC, n. 62, v. 1, p. 27-50, 1997

SCHMITZ, P. & MASI, M. Análise de artefatos líticos de fase da tradição Tupiguarani do Rio Grande do Sul, Brasil. Documentos – Arqueologia do Rio Grande do Sul, São Leopoldo, n. 1, p. 49-97, 1987.

SOARES, A. L. R. Guarani: organização social e arqueologia. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1997. 256 p.

SOARES, A. L. R. . Pelo fim do Frankenstein Guarani. Dialogos (Maringa) , v. 16, p. 767-790, 2012.

SOARES, A. L. R. . Propostas para a delimitação dos cacicados Guarani. Revista do CEPA , Santa Cruz do Sul, v. 20, n.24, p. 37-64, 1996

SOUZA, G. N. . Cronistas, Arqueólogos e seu distanciamento desnecessário: As ricas informações dos Cronistas sobre os artefatos polidos. Revista de Arqueologia (Sociedade de Arqueologia Brasileira) , v. 24, p. 102-122, 2012.

SOUZA, G. N. O Material Lítico Polido do interior de Minas Gerais e São Paulo:entre a matéria e a cultura. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, MAE/USP, 2008.

SUGUIO, K.(1980) - Rochas Sedimentares. Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, 500pp.

TOMMASINO, K. 1995. A História dos Kaingang da Bacia do Tibagi: uma sociedade Jê Meridional em movimento. Tese de doutoramento em Antropologia da USP. São Paulo.

TRIGGER, B. Historia do Pensamento Arqueológico. São Paulo: Odysseus, 2004.

ULGUIM, P. F. ; MILHEIRA, R. G. . Remanescentes Humanos em sítios Cerritos no Sul do Brasil: Uma Análise Osteoarqueológica. CADERNOS DO LEPAARQ (UFPEL), v. 14, p. 529-568, 2017.

