

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS – UNISINOS
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM HISTÓRIA
CURSO DE MESTRADO EM HISTÓRIA

JONES FIEGENBAUM

UM ASSENTAMENTO TUPIGUARANI NO VALE DO TAQUARI/RS

SÃO LEOPOLDO

2009

JONES FIEGENBAUM

UM ASSENTAMENTO TUPIGUARANI NO VALE DO TAQUARI/RS

Dissertação apresentada à Universidade do Vale dos Sinos como requisito parcial e último para obtenção do grau de mestre em História na Área de Estudos Históricos Latino-Americanos

Orientador: Prof. Dr. Pedro Ignácio Schmitz

SÃO LEOPOLDO

2009

F452a Fiegenbaum, Jones
Um assentamento Tupiguarani no Vale do Taquari/RS
/ Jones Fiegenbaum. - 2009.
219 f. : il.

Dissertação (mestrado) - Universidade do Vale do Rio
dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em História, 2009.

Orientação: Dr. Pedro Ignácio Schmitz

1. Tradição Tupiguarani 2. Cultura material 3.
Estruturas do sítio 4. Vale do Taquari I.Título.

CDU: 902(816.52Vale do Taquari)

Ficha catalográfica elaborada por:
Claudia Carmem Baggio
CRB 10/1830

JONES FIEGENBAUM

UM ASSENTAMENTO TUPIGUARANI NO VALE DO TAQUARI/RS

Dissertação apresentada à Universidade do Vale dos Sinos como requisito parcial e último para obtenção do grau de mestre em História na Área de Estudos Históricos Latino-Americanos

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Pedro Ignácio Schmitz (Orientador) – UNISINOS

Prof. Dr. Jairo Henrique Rogge (Co-orientador) – UNISINOS

Prof^a. Dr^a. Neli Galarce Machado – UNIVATES

AGRADECIMENTOS

Uma dissertação não se faz sozinho, e essa não foi exceção à regra. Muitas pessoas precisam ser agradecidas nesse trabalho, pois foram fundamentais para a conclusão do presente estudo.

Em primeiro lugar, quero agradecer a minha família, Seu Arno, Dona Clair e o economista Joel meu irmão, pelo apoio incondicional, sem o qual não teria condições de prosseguir. Ao PAItrocínio concedido pela família para conclusão dos estudos.

Ao Instituto Anchieta de Pesquisas, em nome do professor Dr. Pedro Ignácio Schmitz, meu orientador, por receber meu trabalho e acreditar nele, fazendo as devidas sugestões e quando preciso, alterações. Também pelas conversas sobre arqueologia, realizadas em seu gabinete, discursando sobre os rumos dessa ciência no Brasil e mundo afora. Muito Obrigado.

Ao professor Dr. Jairo Henrique Rogge, por também confiar e acreditar no meu trabalho, aceitando o desafio de orientar esse piá de Lajeado, escrevendo sobre os guaranis que habitaram outrora o Vale do Taquari. Pelas conversas musicais, onde “o melhor da música dos melhores tempos” foi revista, comentada e é claro, escutada. Muito obrigado.

Aos amigos que fiz no IAP, em especial, o pesquisador André Osório, que foi extremamente importante na análise dos vestígios arqueofaunísticos, que contribuíram sensivelmente na análise final desse trabalho. Ao bolsista Mateus Selli, sempre pronto a auxiliar em qualquer tarefa. Ao professor Marcus Vinícius Beber pelo apoio a minha pessoa e trabalho “*Ainda não ta pronta essa dissertação?*”, agora posso dizer: sim, ‘tá pronta’. A secretária Ivone, sempre prestativa e amiga nas horas difíceis. A todos vocês, muito obrigado.

A turma de Lajeado, ao pessoal do Setor de Arqueologia da Univates, em nome da professora Dr^a. Neli Machado, que além de aceitar o convite para participar da banca dessa dissertação, me concedeu “asilo acadêmico” durante o período do mestrado, e sempre abriu portas, para que esse trabalho fosse realizado com qualidade. A minha primeira mestra, muito obrigado.

Ainda do Setor de Arqueologia, devo agradecer a algumas pessoas, ao Marcos Kreutz, o “Hans Donner” da arqueologia do Vale do Taquari, pelas imagens e parceria arqueológica. Sidnei, pelas conversas sobre cerâmica, plotagem, e sobre a melhor escalação para o time do Grêmio. Fernanda, pela ‘mão’ no material lítico e cuidado prestado com a crise mundial e queda da bolsa de valores. Diego, sempre prestativo arqueologicamente e ‘afinado’ para uma conversa musical. A turma da Educação Patrimonial, Clara, Antônio Marcos e Letícia, valeu pela força, e lembrem-se, o futuro do Brasil está nas mãos de vocês, cuidado com as crianças.

A Patrícia, parceira na arqueologia, na revisão dos textos, nas sugestões, por injetar ânimo quando esse parecia não existir mais, e principalmente, por ser imprescindível na minha vida. Muito Obrigado.

Ao pessoal da banda, turma da Just Blues, por compreender as ausências de ensaios em prol da ciência. Muito obrigado e tudo de blues pra essa moçada.

Ao amigo, *bluesman* e arquiteto Jéferson Arend (Xilo), pelo belo trabalho de reconstituição dos conjuntos das vasilhas Tupiguarani, muito obrigado.

Aos amigos que fiz no PPG em História da Unisinos, as professoras Eliane Cristina Desckman Fleck e Maria Cristina Bohn Martins, e ao colega Drayton Diefenbach.

Ao pessoal do LEPA-UFSM em nome do professor Saul Milder, que sempre acreditou e confiou no nosso trabalho. Ao CEPA-UNISC, em nome do professor Sérgio Klamt e ao pesquisador Ademir Machado pelos auxílios prestados nessa pesquisa.

Aos amigos que fiz nessa caminhada da arqueologia, Rafael Cortteleti, Marlon Pestana ao pessoal do Leeparq-UFPel em nome de Rafael Milheira, a todos meu muito obrigado.

A turma da secretaria no PPG em nome de Janaína V. Trescastro que está sempre atenta e prestativa a escutar e auxiliar nos problemas desses estudantes tão atarefados, ou às vezes, atrapalhados. Muito Obrigado.

RESUMO

A pesquisa desenvolvida nesta dissertação tem como abrangência o Vale do Taquari – RS, localizado no centro leste do estado, estendendo-se entre o Planalto e a Depressão Central. O trabalho corresponde ao estudo de elementos e estruturas que compõem o sítio arqueológico RS-T-114, localizado em Marques de Souza (22J E: 0390392 N: 6760335). O sítio encontra-se numa planície de inundação (terraço fluvial), a 40 metros da margem direita do Rio Forqueta. Pela análise da cultura material este sítio é caracterizado como pertencente a Tradição arqueológica Tupiguarani. A partir da cultura material buscou-se identificar as interações do grupo com o meio-ambiente. Um dos elementos fortes da dissertação é o estudo do material lítico, no qual se percebe que o grupo produzia uma variedade de artefatos. A análise do material cerâmico mostra a repetição das formas e decorações já descritas para o grupo. Os vestígios faunísticos indicam preferência por animais de médio a grande porte, mas que não desprezavam pequenos peixes do rio, testemunhados por abundantes ossos. Foram feitas ainda considerações sobre possíveis “áreas de descarte” ou até mesmo “lixeiros” em sítios da tradição Tupiguarani. O final do trabalho apresenta comparações em diversos níveis: intra-sítio, analisando disposição do material no espaço; inter-sítios, fazendo referência a sítio próximo do mesmo grupo cultural e inserido no mesmo contexto ambiental; e finalmente, com o intuito de buscar similaridades e diferenças para a cultura material recuperada e questões relativas à adaptabilidade do grupo e suas estratégias de subsistência, foi realizada uma análise mais regional, utilizando dois sítios arqueológicos, um localizado na Depressão Central e outro no Planalto.

Palavras-chave: Tradição Tupiguarani; cultura material; estruturas do sítio; Vale do Taquari.

ABSTRACT

The research developed in this dissertation covers the Valley Taquari - RS, located in the east of the state, which extends between the Central Plateau and Depression. The work is the study of elements and structures that constitute the archaeological site RS-T-114, located in Marques de Souza (22J E: 0390392 N: 6760335). The site is in the floodplain (river terrace), 40 meters from the right bank of the River Fork. Through the analysis of material culture the site is characterized as belonging to archaeological Tupiguarani Tradition. From the material culture was attempted to identify the interactions with the environment. One of the strong elements of the dissertation is the study of lithic material, which realizes that the group produced a variety of artifacts. The analysis of ceramic shows the repetition of shapes and decorations already described for the group. The faunal remains indicate a preference for animals large or medium, but not despised small animals like fish the river, witnessed by numerous bones. Considerations were made on possible "area of eviction" or even "laystall" in the tradition Tupiguarani sites. The end of the paper presents comparisons at different levels: intra-site, analyzing the available material in space, inter-sites, referring to next site in the same group is in the same cultural and environmental context, and finally, to seek similarities and differences for the recovered material culture and issues concerning the adaptability of the group and its strategies of survival, we performed a more regional, using two sites, one located in the Central Depression and the other in Plateau.

Key-words: Tradition Tupiguarani, material culture, Site structures; Valley of Taquari

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Expansão da tradição Tupiguarani no Rio Grande do Sul.....	31
Figura 2. Mapa de localização da região do Vale do Taquari.....	49
Figura 3. Localização da Região Fitoecológica Floresta Estacional Decidual no Rio Grande do Sul.....	51
Figura 4. Localização da Região Fitoecológica Floresta Ombrófila Mista no Rio Grande do Sul.....	52
Figura 5. Mapa da Bacia Hidrográfica do Rio Taquari.....	54
Figura 6: Panorama aéreo da localização do sítio RS-T-114.....	56
Figura 7: Descrição da área do sítio RS-T-114.....	59
Figura 8: Vista panorâmica da cascalheira a partir da ilha, ao fundo corredeiras.....	60
Figura 9: Imagem do sítio RS-T-114 da margem oposta do Rio Forqueta.....	61
Figura 10: Mapa pedológico do Vale do Taquari.....	64
Figura 11: Mapa com a distribuição de sítios arqueológicos na região do Vale do Taquari.....	76
Figura 12. Doação do material arqueológico ao Setor de Arqueologia da Univates.....	80
Figura 13. Localização esquemática do sítio no terreno.....	80
Figura 14. Croqui das intervenções arqueológicas realizadas no sítio RS-T-114.....	81
Figura 15: Escalonamento realizado no talude (Área 1).....	82
Figura 16: Sondagem 2, realizada na planície de inundação, tendo ao fundo a Sondagem 3.....	83
Figura 17. Área 3 x 2, decapagem nas Sondagens 4, 5, 6, 7, 8, 9.....	84
Figura 18: Sondagem 10, não apresentou variação nas camadas estratigráficas.....	85
Figura 19: Visualização da Sondagem 11, que não apresentou variação nas camadas estratigráficas.....	86

Figura 20. Croqui das intervenções realizadas na Área 2.....	87
Figura 21: Decapagem realizada em quadrícula de 2 x 2 m, dividida em 4 quadrantes, na Área 2.....	88
Figura 22: Sondagens E e F.....	89
Figura 23: Área 2, início das atividades na área quadriculada.....	90
Figura 24: Material sendo plotado na Área 2.....	91
Figura 25. Evidenciando material lítico (quartzo), Quadrícula B2.....	92
Figura 26: Corte estratigráfico realizado no talude, Área 1.....	93
Figura 27: Material plotado da Área 2.....	97
Figura 28: Material plotado da Área 2.....	98
Figura 29: Dispersão da mancha de solo antropogênico no escalonamento da Área 1.....	99
Figura 30: Perfil sul da trincheira, mostrando o comportamento da camada de solo antropogênico.....	100
Figura 31: Perfil sul da trincheira, parte A.....	100
Figura 32: Perfil sul da trincheira, parte B.....	101
Figura 33: Perfil sul da trincheira, parte C.....	102
Figura 34: Perfil sul da trincheira, na base da parte C.....	102
Figura 35: Perfil Norte do Corte Estratigráfico da Área 1. Sem escala.....	103
Figura 36. Amostra de material cerâmico do sítio RS-T-114Corrugado (1, 3), ungulado (2, 4), simples (5, 6), base (7), massa (8), rolete (9).	115
Figura 37: Amostra de cerâmica pintada do sítio RS-T-114.....	116
Figura 38: Borda Simples com pintura interna remontada das Áreas 1 e 2.	117
Figura 39: Bordas de cerâmica da Área 1.....	120
Figura 40: Bordas de cerâmica da Área 1.....	121
Figura 41: Bordas de cerâmica da Área 1.....	122
Figura 42: Bordas de cerâmica da Área 2.....	123
Figura 43: Vasilhas reconstituídas.....	124
Figura 44: Vasilhas reconstituídas.....	125
Figura 45: Tipos de encabamento.....	137
Figura 46: Marcas de utilização e encabamento.....	144
Figura 47: Bifaces e talhadores.....	155
Figura 48: Machados Polidos.....	156
Figura 49: Material lítico diverso.....	157

Figura 50: Material lítico de calcedônia e quartzo.....	158
Figura 51: Material lítico de arenito friável.....	159
Figura 52: Material lítico – ação térmica.....	160
Figura 53: Mandíbula de bugio (<i>Alouatta cf. guariba</i>).....	166
Figura 54: Fragmento de metapodial de anta (<i>Tapirus terrestris</i>), com alteração térmica.	167
Figura 55: Fêmur distal de veado-campeiro (<i>Ozotocerus bezoarticus</i>).....	167
Figura 56: Ulna proximal de veado-campeiro (<i>Ozotocerus bezoarticus</i>).....	168
Figura 57: Tíbia proximal de veado-campeiro (<i>Ozotocerus bezoarticus</i>), apresentando alteração térmica.....	168
Figura 58: Mandíbula de paca (<i>Cuniculus paca</i>).....	169
Figura 59: Fêmur proximal de paca (<i>Cuniculus paca</i>).....	169
Figura 60: Tíbia proximal de rato-do-banhado (<i>Myocastor coypus</i>), apresentando alteração térmica.....	170
Figura 61: Fragmento de ponta óssea, produzida em osso longo de mamífero.....	170
Figura 62: Tíbia de ave de porte médio.....	171
Figura 63: Placas ósseas (plastrão) de tartaruga.....	171
Figura 64: Placa óssea de tartaruga com alteração térmica.	172
Figura 65: Tíbia de anfíbio anuro.....	172
Figura 66: Dentário de traíra (<i>Hoplias malabaricus</i>), com alteração térmica.....	173
Figura 67: Espinhos peitorais de peixes: (A) Loricariidae, (B) Pimelodidae.....	173
Figura 68: Concha de gastrópode terrestre (<i>Megalobulimus sp.</i>).....	174
Figura 69: Conchas de moluscos bivalves (<i>Diplodon sp.</i>).	174
Figura 70: Escalonamento – Setor 1.....	177
Figura 71: Escalonamento – Setor 2.....	178
Figura 72: Escalonamento – Setor 3.....	178
Figura 73: Localização dos sítios RS-T-114 e Favaretto Escavação.....	180
Figura 74: Os sítios RS-T-101 e RS-T-114 inseridos no contexto do Vale do Taquari.....	191
Figura 75: Croqui do escalonamento com identificação da lente de solo antropogênico – sem escala.....	192
Figura 76: Dispersão da mancha de solo antropogênico nos sítios RS-T-114 e RS-T-101.....	194

LISTA DE GÁFICOS

Gráfico 1: Total do material cerâmico dividido em paredes, bordas e bases.....	112
Gráfico 2: Total de fragmentos cerâmicos na Área 1.....	112
Gráfico 3: Total de fragmentos cerâmicos na Área 2.....	113
Gráfico 4: Total de fragmentos cerâmicos nas diversas sondagens.....	113

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Classificação das decorações das cerâmicas por áreas de sua localização.....	117
Tabela 2: Amostra geral dos artefatos de maior porte por matéria-prima.....	141
Tabela 3: Amostra total do basalto das Áreas 1 e 2.....	145
Tabela 4: Amostra total do quartzo das Áreas 1 e 2	147
Tabela 5: Amostra total da calcedônia das Áreas 1 e 2	148
Tabela 6: Amostra total do arenito friável das Áreas 1 e 2.	150
Tabela 7: Amostra total do basalto das Áreas 1 e 2.	152
Tabela 8: Amostra total do quartzo das Áreas 1 e 2.	152
Tabela 9: Amostra total da calcedônia das Áreas 1 e 2.	153
Tabela 10: Amostra total do arenito friável das Áreas 1 e 2.	153
Tabela 11: Táxons identificados no sítio RST-114, com indicação dos seus hábitats.....	163
Tabela 12: Localização e idade dos fragmentos de cerâmica do Sítio Arqueológico RS-T-114.....	177
Tabela 13: Comparação da decoração da cerâmica entre os sítios RS-T-114, Favareto, Candelária II.....	202

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	16
1 A TRADIÇÃO ARQUEOLÓGICA TUPIGUARANI NO SUL DO BRASIL.....	20
1.1 O tronco lingüístico Tupi: uma breve contextualização de sua distribuição.....	20
1.2 A Tradição Tupiguarani no Sul do Brasil.....	24
1.2.1 Paraná.....	25
1.2.2 Santa Catarina.....	28
1.2.3 Rio Grande do Sul.....	31
1.2.3.1 Planície Costeira.....	32
1.2.3.2 Bacia do rio Camaquã e Serra do Sudeste.....	40
1.2.3.3 Bacia do Rio dos Sinos e Caí.....	42
1.2.3.4 Bacia do Rio Pardo.....	43
1.2.3.5 Alto/Médio Rio Jacuí.....	46
1.2.3.6 Rio Ijuí.....	47
1.2.3.7 Rio das Antas/Rio Taquari.....	48
2 AS PESQUISAS ARQUEOLÓGICAS NO VALE DO RIO TAQUARI.....	50
2.1 O contexto ambiental do Vale do Taquari.....	50
2.1.1 O contexto ambiental da área do Rio Forqueta.....	57
2.2 As pesquisas arqueológicas no Vale do Taquari.....	67
2.2.1 Sítios arqueológicos no Vale do Taquari.....	68
3 AS INTERVENÇÕES NO SÍTIO RS-T-114.....	80
3.1 Intervenções na área do sítio.....	80
3.2 Estratigrafia: acompanhando as camadas do (s)bolo.....	95
3.3 Analisando as camadas do (s)bolo e sua distribuição no contexto do sítio.....	97
4. A CERÂMICA DO SÍTIO RS-T-114.....	107
4.1 A cerâmica arqueológica Tupiguarani: metodologia de análise.....	107
4.2 A cerâmica do sítio RS-T-114.....	113
4.3 A reconstituição morfológica da cerâmica do sítio RS-T-114.....	120

5 O LÍTICO DO SÍTIO RS-T-114.....	128
5.1 Metodologia aplicada na análise do material lítico.....	130
5.2 Os conjuntos definidos a partir da ficha de análise.....	133
6 CAÇA, PESCA E COLETA.....	163
6.1 Localização dos vestígios faunísticos e metodologia empregada na sua análise.....	164
6.2 Alguns Resultados.....	165
7 A CRONOLOGIA DO ASSENTAMENTO.....	177
8 O ASSENTAMENTO NO CONTEXTO DO VALE E DA REGIÃO.....	183
8.1 O que nos “conta” o sítio RS-T-114?.....	185
CONCLUSÕES.....	207
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	210

INTRODUÇÃO

Na Dissertação estudamos o sítio RS-T-114, localizado em Marques de Souza, colocando-o no contexto das pesquisas arqueológicas realizadas no Vale do Taquari – RS. Pela análise da cultura material o sítio é caracterizado como pertencente à Tradição arqueológica Tupiguarani.

A pesquisa foi desenvolvida sob orientação do professor Dr. Pedro Ignácio Schmitz, coorientação do professor Dr. Jairo Henrique Rogge e contou com apoio logístico do Setor de Arqueologia, locado no Museu de Ciências Naturais da Univates, sob a coordenação da professora Dr^a Neli Galarce Machado.

A região do estudo foi primeiramente alvo de pesquisa na década de 1960, recebendo esporádicas visitas até os anos de 1990, por pesquisadores que comprovariam a ocupação pretérita do Vale, sem se aprofundar em questões mais complexas.

A criação do Setor de Arqueologia da Univates, em 2000, muda este panorama. Desde esta data são realizadas sistematicamente pesquisas de cunho científico e acadêmico sobre toda a região do Vale do Taquari.

Nossa pesquisa tem como objetivo fundamental apresentar a região do Vale do Taquari numa perspectiva arqueológica, diminuindo uma lacuna da pré-história do Rio Grande do Sul e com isso evidenciar sua relevância no campo da pesquisa e justificar o estudo desta região.

Sabe-se que as evidências recuperadas numa escavação nem sempre dizem tudo sobre a realidade material que o grupo usufruía. Assim, é necessário levar em conta todos os aspectos da escavação, analisando desde a cultura material até os espaços nos quais este material foi recuperado para chegar a interpretações verdadeiras do assentamento.

Outro objetivo é elucidar o próprio contexto do sítio RS-T-114, para o que serão levadas em conta as estruturas, que compõem o sítio arqueológico. Além de escavar as

unidades em que há concentrações de material, nas adjacências foram realizadas coletas e sondagens para compor um mosaico de informações sobre os grupos que habitaram o local.

O autor parte do princípio de que ciência é realizada com perguntas, com dúvidas e principalmente com experiências e testes. A sugestão de novas questões, novas hipóteses e teses ajudam a enriquecer a dialética do conhecimento.

Assim, essa dissertação não se contentou em somente responder antigas indagações sobre a tradição arqueológica Tupiguarani, mas tenta contribuir num sentido provocativo, indagando sobre aspectos consagrados da tradição Tupiguarani e trazendo à tona novas reflexões e abordagens sobre assuntos considerados ‘resolvidos’.

Nesta perspectiva, a dissertação procurou identificar os elementos que compunham uma estrutura caracterizada como abandono de lixo de populações pretéritas, ‘áreas de descarte’, também conhecidas como ‘lixeiros’, um assunto pouco abordado pela arqueologia brasileira ou, quando abordado, o é de forma superficial.

Nesta lógica, acompanhando o raciocínio de estudar elementos geralmente ‘esquecidos’ pela arqueologia tradicional, optamos por criar situações de interpretação do sítio através de seu material lítico. O sítio RS-T-114 apresenta uma coleção lítica que permite visualizar seus diferentes conjuntos artefatuais e inferir seu tipo e local de uso. Dessa forma desmistifica-se a dada ‘falta de aptidão’ do Tupiguarani em lascar.

O trabalho está dividido em 8 capítulos.

No primeiro capítulo apresentamos um panorama da distribuição do tronco lingüístico Tupi na região sul do Brasil e apontamos as principais pesquisas que discutiram os centros de origem e as rotas de dispersão de seus grupos. Num segundo momento são apresentadas as pesquisas arqueológicas realizadas nos três estados do sul do país, onde Paraná e Santa Catarina aparecem de forma mais breve e no Rio Grande do Sul são apresentadas as pesquisas mais relevantes por região. Desta forma conseguimos revelar a importância do Vale do Taquari para compor a pré-história do Rio Grande do Sul.

No capítulo 2 apresentamos as características físico-ambientais do vale de maneira geral, as do sítio RS-T-114, bem como o histórico das pesquisas realizadas até o momento na região do Vale do Taquari. Percebe-se que a região apresenta excelentes condições ambientais para o estabelecimento de populações pretéritas. Esta informação é corroborada com o levantamento mostrado na segunda parte do capítulo com a visualização de um mapa do vale com todos os sítios arqueológicos registrados. O objetivo deste capítulo é apresentar as condições ambientais em que os grupos humanos se instalaram na região, fornecendo

subsídios para uma interpretação do contexto arqueológico no que diz respeito à disponibilidade de matérias primas, qualidade dos solos para plantio, além dos recursos oferecidos na área do sítio.

No capítulo 3 serão apresentadas as diferentes etapas das intervenções realizadas no sítio RS-T-114, apontando a metodologia empregada e descrevendo as atividades efetuadas. Buscamos com essas informações interpretar, não somente as manchas antropogênicas, mas todo o contexto do sítio arqueológico, levando em consideração todas estruturas evidenciadas e passíveis de interpretação.

No capítulo 4 são apresentadas as considerações para a cerâmica recuperada no sítio. Em laboratório fizemos uma análise tecno-tipológica da mesma, uma análise quantitativa e qualitativa e uma projeção da reconstituição das vasilhas através das bordas.

O capítulo 5 apresenta os dados relacionados ao material lítico. No estudo tradicional do lítico associado aos grupos da tradição Tupiguarani percebe-se uma lacuna ou se fazem considerações reduzidas e generalizadas, não observando as particularidades do mesmo. O capítulo apresenta uma descrição detalhada dos conjuntos recuperados na área. Assim, outro objetivo da dissertação é apresentar subsídios para refletirmos sobre aspectos funcionais do sítio a partir do material lítico.

O capítulo 6 apresenta algumas considerações quanto aos vestígios arqueofaunísticos. Este material possibilitou uma breve descrição da dieta alimentar do grupo, que se torna importante quando a comparamos com os dados de outros sítios Tupiguarani.

O capítulo 7 traz algumas considerações cronológicas para a ocupação da região abordada no estudo. Procurou-se com a datação obtida por C14 para o sítio, em realizar-se uma cronologia de ocupação local, corroborada com dados das regiões próximas.

O capítulo 8 retoma as informações distribuídas pela dissertação e a partir dessa retomada elaboramos algumas considerações sobre a ocupação do grupo. O capítulo está dividido em três partes. Na primeira relembramos as informações sobre o próprio sítio, através das quais estabelecemos as áreas de atuação dos habitantes pretéritos. Na segunda comparamos os dados do RS-T-114 com um sítio semelhante, localizado 4 km rio acima, no qual indicamos algumas estruturas e espaços. A terceira faz uma comparação com dois outros sítios localizados em posições geográficas distintas: o sítio Candelária II, situado na Depressão Central do RS e o sítio Favaretto Escavação, localizado no Planalto do RS, estando o RS-T-114 numa posição intermediária. Com esta comparação procuramos entender relações

de adaptabilidade dos grupos e como isto reflete na cultura material e nas estruturas evidenciadas.

Essa dissertação acreditou em analisar um sítio arqueológico Tupiguarani com boas condições de estudo, destacando sua instalação, sua tecnologia, seu contexto ambiental, cultural e histórico. Trata-se de uma aldeia de tamanho médio, na qual foi possível mostrar os elementos básicos das instalações desse grupo horticultor e avançar em algumas questões pouco ou mal abordadas como é o material lítico e as áreas de descarte.

1 A TRADIÇÃO ARQUEOLÓGICA TUPIGUARANI NO SUL DO BRASIL

Este capítulo tem o objetivo de fazer uma síntese das pesquisas realizadas na região sul do Brasil, relacionadas à tradição arqueológica Tupiguarani¹.

O sul do Brasil, em termos arqueológicos, dispõe de uma grande quantidade de dados. A região é foco de pesquisa desde o fim do século XIX e início do século XX e, de forma mais sistemática, são realizadas pesquisas desde a criação do Pronapa, em meados dos anos 60 (Noelli, 2000).

Os Estados do Paraná e de Santa Catarina serão abordados de forma mais geral, apontando a distribuição e características da ocupação Tupiguarani nas respectivas regiões. Para o Rio Grande do Sul está reservada uma análise mais minuciosa. Além de apontar para uma visão geral do grupo no estado e de sua dispersão, algumas áreas recebem análises mais específicas, pois servirão de modelo comparativo para o presente trabalho.

Não é foco deste trabalho problematizar, ou tecer interpretações de como ocorreu o processo de expansão desses grupos horticultores desde seu provável centro de origem, mas será necessário realizar, de forma introdutória, uma síntese sobre este assunto a fim de criar um cenário geral, necessário para a compreensão da ocupação do sul do Brasil por estas populações.

1.1 O tronco lingüístico Tupi: uma breve contextualização de sua distribuição

As discussões a respeito do centro de origem, rotas de dispersão ou expansão, dos grupos lingüísticos Tupi² não chegou a um consenso. Diferentes áreas de pesquisa e do

¹ Chmyz (1976, p. 146) define que esta Tradição seria caracterizada pela presença de cerâmica policrômica (vermelho ou preto sobre engobo branco ou vermelho), corrugada ou escovada, por enterramentos secundários em urnas, machados de pedra polida, e pelo uso de tambetás.

² Usaremos o termo tupi-guarani (com hífen) para nos referirmos à família lingüística do tronco Tupi e tupiguarani (sem hífen) para designar a tradição arqueológica consagrada pelo Pronapa.

conhecimento discutem essas questões. Assim, apresenta-se uma breve contextualização do tema, a fim de elucidar o atual estado das pesquisas e suas principais conclusões.

Tomamos como ponto de partida um artigo, polêmico e instigador de Noelli (1996), onde o autor apresenta um histórico das pesquisas realizadas em relação ao povoamento Tupi. Segundo Noelli (1996, p. 8), estudos sobre esse tema remontam a mais de um século, sendo que os únicos pontos em comum nestes estudos é o fato da existência de um centro de origem e de diferentes rotas de expansão.

De forma sintética e objetiva, apresentamos um panorama cronológico das pesquisas, com base em Corrêa e Samia (2006) que, tendo como base Noelli (1996), estudaram as hipóteses sobre centros de origem Tupi:

Em 1838, Karl von Martius propôs um centro de origem entre o Paraguai e o sul da Bolívia. Logo após, em 1839, D'Orbigny aponta um centro de origem entre o Paraguai e o Brasil. Quase meio século depois, em 1886, Karl von den Steinen apresenta a cabeceira do rio Xingu como centro de origem. Finalmente, em 1891, Paul Ehrenreich aponta o Paraguai como centro de origem do Tupi. Segundo Noelli (1996, p. 12), foi nesses quatro cientistas que grande parte dos demais pesquisadores embasaram suas proposições.

Alguns trabalhos seguiram as orientações dos quatro autores acima mencionados: Wilhelm Schmidt, em 1913, propôs como centro de origem Tupi a cabeceira do Rio Amazonas; em 1914, Affonso A. de Freitas sugeriu um local entre os Rios Madeira, Beni, Araguaia e o Lago Titicaca; em 1922, Rodolfo Garcia sugere as nascentes dos Rios Paraguai e Paraná e, por fim, Fritz Krause, em 1925, sugere um local entre os Rios Napo e Juruá.

O primeiro trabalho que inaugura uma abordagem com embasamento empírico mais concreto, é o de Alfred Métraux. Este, analisando a cultura material e sua tecnologia, utilizando métodos comparativos e justificando suas hipóteses com elementos sistematicamente organizados, propôs, em 1928, que o centro de dispersão dessas tribos estaria numa área limitada ao norte pelo Rio Amazonas, ao sul pelo Rio Paraguai, a leste pelo Rio Tocantins e a oeste pelo Rio Madeira (Noelli, 1996, p.12-13).

Mais recentemente, alguns linguistas buscaram definir o centro de origem e as rotas de migração Tupi. Entre eles se destacam Rodrigues (1964), Migliazza (1982) e Urban (1992), que também foram influenciados pelos trabalhos pioneiros de von Martius, von den Steinen e Ehrenreich. As propostas defendidas por estes pesquisadores concordam apenas com a Amazônia como centro difusor dos grupos, pois as possíveis rotas de migração e o ponto exato do centro de origem seguem os preceitos de cada autor, com base em suas próprias

pesquisas, que acabam ampliando ainda mais o mosaico dessa discussão (Noelli, 1996; Rogge, 1996). Para maiores informações sobre o assunto ver Brochado (1984), Noelli (1993, 1994, 1996) e Mello e Kneip (2005).

É importante também mencionar o trabalho de Susnik (1975), no qual essa pesquisadora sugere como centro de origem as planícies colombianas. A autora não só sugere um centro de difusão e suas rotas de expansão, mas tenta estabelecer os motivos dessa expansão, elencando pontos até então pouco considerados. Entre eles, podemos destacar: o crescimento demográfico e a subsequente divisão de aldeias; o esgotamento dos terrenos que ocupavam e a conseqüente busca de novas terras para agricultura; as guerras aos grupos que dominavam territórios de seu interesse e, por fim, as divisões geradas pelas diferenças de prestígio e poder dentro do sistema de parentesco (Susnik, 1975, apud Moraes 2007).

As pesquisas arqueológicas passam a ter uma importância significativa com relação a esse assunto com o advento do Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas (PRONAPA), entre 1965 e 1970. As pesquisas tornaram-se muito mais sistemáticas e foram realizadas em âmbito nacional. A proposta fundamental era elaborar amplas seqüências cronológicas e culturais e estudar os processos de difusão e migração no processo de formação das culturas arqueológicas. A partir dos resultados do Pronapa, Betty J. Meggers, uma das coordenadoras do programa, elaborou em 1972 uma hipótese inicial sobre o centro de origem da tradição Tupiguarani, localizando-o na base dos Andes, em território da atual Bolívia. Porém, em 1973, juntamente com o pesquisador Clifford Evans, o outro coordenador do referido programa, apresenta outro ponto de origem, na bacia amazônica a leste do Rio Madeira, compartilhando a idéia, com relação a estudos lingüísticos, de Rodrigues (1964) e, mais tarde, de Migliazza (1982). Este modelo será amplamente aceito e utilizado pela maior parte dos arqueólogos até hoje.

Brochado (1973a e 1973b), utilizando dados materiais, espaciais e cronológicos obtidos durante o Pronapa, propõe, um centro de origem localizado em uma área limitada ao norte pelo Rio Amazonas, ao sul pelo Rio Paraguai, a leste pelo rio Tocantins e a oeste pelo rio Madeira, aproximando-se assim do que havia proposto Métraux no início do século XX.

Brochado (1973b) chama atenção para as rotas de migração utilizadas pelas populações portadoras da tradição Tupiguarani, salientando que ocorreram na forma de grandes ondas migratórias, sendo a primeira delas pelo alto vale do rio Paraná (A.D. 500-700) e a segunda no alto Uruguai (A.D. 1300). A partir desses centros de migração, se teria desenvolvido um imenso movimento centrífugo. Brochado e outros arqueólogos afirmam

que, ao se analisar a cultura material desses grupos, percebe-se que os sítios com predomínio da cerâmica pintada (subtradição Pintada) estariam relacionados a grupos mais antigos e os sítios com predomínio da cerâmica Corrugada (subtradição Corrugada) estariam associados a sítios mais recentes.

Brochado (1973b) também chama atenção que os sítios localizados e classificados como de transição da cultura Tupiguarani, que contêm cerâmica de transição entre as duas subtradições, se encontram nos vales do alto Uruguai, Iguaçu e alto Paraná. Estariam em uma posição intermediária entre os dois centros de origem desse grupo.

As pesquisas sobre o centro de origem e rotas de expansão do Tronco Tupi receberiam um grande impacto com Lathrap (1970), que elaborou uma hipótese, conhecida como “modelo cardíaco”, que foi amplamente difundida e teve respaldo por muitos anos. O autor aponta a Amazônia Central como ponto de origem das cerâmicas policrômicas do leste da América do Sul. Lathrap também relacionou a origem dessa cerâmica com povos falantes da língua Tupi e, ainda, referiu-se a essa região central amazônica e aos rios Amazonas e Madeira como centro de origem desses grupos, onde teriam desenvolvido a agricultura e o sedentarismo e que, por pressões populacionais, teriam migrado por esses afluentes (Heckenberger et al., 1998).

A influência desse trabalho foi tão intensa que Brochado (1984) abandona suas hipóteses anteriores e passa a adotar o modelo de Lathrap (Noelli, 1996 p. 17). Brochado acaba ampliando a discussão e propondo o desenvolvimento paralelo de dois grupos: o Guarani e o Tupinambá. Ambos teriam divergido de uma matriz central, que ele denominou Tradição Policrômica Amazônica, em detrimento da Tradição Tupiguarani, há pelo menos 2.000 anos (Scatamachia, 1990).

Noelli, seguindo os modelos de Lathrap (1970) e Brochado (1984), propõe a idéia de expansão e não de migração daquelas populações, levando em consideração que o processo de ocupação de novas regiões seria lento e sempre em áreas adjacentes às antigas aldeias (Noelli, 1996, p. 35).

Heckenberger, Neves e Petersen (1998), numa publicação mais recente, referente a trabalhos realizados na Amazônia Central, propõem que a Tradição Policrômica Amazônica não seria mais antiga nessa área central do que nos demais pontos da bacia amazônica. Os autores chamam a atenção de que Lathrap, Brochado e Noelli baseiam-se mais em expectativas hipotéticas que em evidências arqueológicas concretas, e mais, nem Lathrap, Brochado ou Noelli trabalharam na Amazônia central; os métodos rigorosos de escavação

estratigráfica empregados por Lathrap na Amazônia peruana não foram repetidos na Amazônia central. Os estudos de Heckenberger, Neves e Petersen (1998) apontam que a distribuição de cerâmicas policromas na Amazônia parece apresentar, até o momento, manifestações regionais mais ou menos contemporâneas, mais do que uma mesma tradição cerâmica.

Rogge (1996) lembra que um dos principais problemas ligados ao estudo das rotas de migração ligadas à Tradição Tupiguarani é a falta de datas radiocarbônicas para melhor explicar a distribuição desta tradição no leste da América do Sul. Além disso, as pesquisas se concentraram em alguns lugares específicos e outros que são questionados como rotas de dispersão dessa tradição, como o rio Guaporé e Alto Paraguai, ainda carecem de informações e pesquisas, salvo Peixoto (1995) que registrou assentamentos no Alto/Médio Rio Paraguai.

Para citar alguns trabalhos recentes (Rogge, 1996; Moraes, 2007; Oliveira, 2008 entre outros), todos concordam que a discussão sobre rotas, ou ainda centros de origem dos grupos Tupi não está concluída, sendo necessário que avancem os trabalhos tanto arqueológicos quanto lingüísticos, etno-históricos, etnográficos, antropológicos, para uma melhor definição sobre essa questão.

Vale salientar que, levando em consideração a proposta da dissertação, não é importante que as opiniões sobre focos de dispersão, rotas migratórias, sejam numerosas, e impossíveis de abarcar todas no presente trabalho. A maioria dos pesquisadores concorda apenas que esses grupos são originários da região amazônica.

1.2 A Tradição Tupiguarani no Sul do Brasil

Tomando o Brasil como referência em relação às pesquisas arqueológicas, a região sul encontra-se em destaque nesse sentido. A pesquisa arqueológica, nessa região, supera um século de estudos, com mais de 3.500 sítios arqueológicos localizados e uma cronologia que é iniciada há cerca de 12.000 anos antes do presente. (Noelli, 1999/2000).

Todos os ambientes da região sul foram ocupados, seja de forma sistemática seja de forma ocasional, inicialmente por grupos caçadores e coletores. Por volta de 2.500 anos atrás a “paisagem cultural” da região sul começa a ser alterada, com a ocupação por populações ceramistas e horticultoras. Dentre estas, os portadores da tradição Tupiguarani são as mais conhecidas em termos arqueológicos, etnográficos, históricos e lingüísticos (Noelli, 1999/2000). Percebe-se, com relação a esta população, uma padronização da cultura material,

tendo a prescritividade como norma, que é mantida frente às mudanças de ambiente e a possíveis contatos interétnicos (Noelli, 1999/2000, 2004).

As datas mais antigas para esses grupos estão concentradas na região sul, sendo que algumas datações recaem nas regiões sudeste e centro-oeste. No entanto, é importante lembrar que não se podem tomar, como base para avaliar a dispersão da tradição Tupiguarani, somente as datações, por uma questão de discrepância em relação ao número de amostras utilizadas para datação entre as regiões do Brasil. Somente na região Sul existem aproximadamente 100 datações para sítios desta tradição, enquanto que no Sudeste são 70 datações, no Centro-Oeste em torno de 40 e no Nordeste e Norte 10. Com esses números, observa-se que a maior quantidade de pesquisas na região Sul e suas conseqüentes publicações gera um maior número de dados em relação a outras regiões, o que impossibilita uma análise da dispersão desse grupo exclusivamente pelas datações (Correa e Sâmia 2006).

Assim, pretende-se mostrar as principais pesquisas arqueológicas para os três estados do sul do Brasil, apontando a dispersão desse grupo pela área, e trazendo as informações que surgiram a partir dos trabalhos desenvolvidos com os sítios arqueológicos associados a essa tradição arqueológica.

1.2.1 Paraná

As publicações e pesquisas a respeito dos grupos Tupiguarani no estado do Paraná são abundantes. A bibliografia pode ser dividida em dois momentos: as obras de cronistas e viajantes, entre os séculos XIV e XVIII e as obras de caráter etnográfico e arqueológico, as primeiras a partir do início do século XX e as segundas a partir da década de 1950 (Scatamacchia, 1981).

Sítios da tradição Tupiguarani ocorrem em todo o estado, especialmente junto aos principais vales de rios do interior. Vales como os do Tibagi, Pirapó, Iguaçu, Ivaí e Piquiri, apresentam em suas margens um *continuum* de sítios, distribuindo-se a intervalos regulares, geralmente próximos à foz de pequenos afluentes e arroios. Nem as áreas mais frias e elevadas da Serra Geral não foram barreira para estas populações, pois ocuparam de forma gradual uma faixa de 800 km a partir de 200 metros de altitude no rio Paraná, até os 1.000 metros em direção a Ponta Grossa-Curitiba (Noelli, 2004).

No início, as pesquisas arqueológicas eram orientadas por particulares com intuito de colecionar objetos e concentravam-se principalmente nos sambaquis. A partir de 1954 com a Universidade Federal do Paraná e o Instituto de Pesquisas caminhando lado a lado, as

pesquisas são direcionadas para outras áreas, dirigindo-se para o interior e trabalhando com toda e qualquer forma de cultura pretérita. A maior parte da bibliografia arqueológica paranaense está concentrada nas publicações do Pronapa. Os vestígios da ocupação de grupos portadores da tradição Tupiguarani foram evidenciados ao longo dos principais rios do estado, como o Ivaí, Tibagi, Paranapanema e Iguaçu (Scatamacchia, 1981).

Os trabalhos realizados no litoral norte do Paraná foram, em grande parte, ofuscados pelas pesquisas realizadas em relação aos sambaquis e culturas pré-cerâmicas. Porém, na região da Baía de Guaratuba foram localizados alguns sítios rasos, contendo cerâmica da tradição Tupiguarani, alguns localizados na camada superior de sambaquis. Estes sítios foram cadastrados por Bigarella (1951), sendo os únicos indícios desse grupo no litoral paranaense (Scatamacchia, 1981).

Nos trabalhos realizados pelo PRONAPA, foram pesquisadas as principais redes fluviais do estado, sendo constatado em todas elas a presença da tradição Tupiguarani.

Na região do médio Vale do Paranapanema, entre os rios Itararé e Tibagi, foi estabelecida a fase Cambará, da subtradição Pintada. A maioria dos 55 sítios evidenciados foram classificados como sítios-habitação e em alguns deles havia vestígios de enterramento. Os sítios mais antigos aparecem na parte leste da área pesquisada e os mais recentes nas partes central e oeste (Scatamacchia, 1981).

No baixo Paranapanema foi estabelecida a fase Pirapó, também da subtradição Pintada; os 7 sítios que compõem essa fase localizam-se na margem esquerda do Rio Pirapó (Chmyz, 1974).

Ao longo do Rio Pirapó foram localizados 4 sítios pertencentes à fase Guaraci, de subtradição Corrugada. Essa fase está relacionada à fase Ivinhema (Chmyz, 1974), no estado do Mato Grosso, e sugere uma movimentação para o Paraná pelos rios Paraná e Paranapanema.

No baixo Paranapanema foram localizados 27 sítios, que pertencem à fase Loreto, da subtradição Escovada. Essa fase está associada às reduções jesuíticas do noroeste paranaense. Num dos sítios existiu a redução de Nossa Senhora de Loreto.

A fase Tibagi, da subtradição Escovada, foi estabelecida a partir de 6 sítios localizados no curso médio do Rio Tibagi; possui uma datação moderna e o seu complexo arqueológico pode ser correlacionado a fase Loreto. Também se relacionam com este período a fase Caloré, situada entre os rios Tibagi e Ivaí, e a fase Sarandí, localizada na foz do Iguaçu (Chmyz, 1974).

Ainda no rio Ivaí foram encontrados mais sítios e estabelecidas outras duas fases, Umurama e Condor, da subtradição Pintada, e Tamboara, da subtradição Corrugada. A fase Umurama está entre os sítios mais antigos da região para a tradição Tupiguarani, localizando-se em terrenos altos. A fase Condor é a mais representativa da região, localizada em terrenos altos e é mencionada a possível ocorrência de enterramento em urnas (Chmyz, 1968). A fase Tamboara, da subtradição Corrugada, foi estabelecida a partir de sete sítios localizados na margem direita do Rio Ivaí. Os sítios estão associados à presença espanhola na região, pois na cerâmica são encontrados vestígios desse contato, como base plana e anelar, com alças e asas (Chmyz, 1968, 1969, 1977).

Na região do Alto Iguaçu foi detectada a fase Imbituva, que engloba 15 sítios. Dois desses sítios ocupavam elevações próximas ao Rio Iguaçu, os outros estavam espalhados pelos seus afluentes não adentrando mais que 10 km (Scatamacchia, 1981). Na mesma região e com as mesmas características topográficas encontram-se 12 sítios que pertencem à fase Guajuvira, de subtradição Pintada.

No Baixo Iguaçu foram estabelecidas as fases Ibirajé, da subtradição Corrugada e a Sarandi, da subtradição Escovada. Os sítios da fase Ibirajé foram localizados no rio Paraná, próximos à Foz do Iguaçu, em terrenos elevados e sempre próximos a uma fonte de água. São comuns as formas das grandes urnas carenadas e suas respectivas miniaturas. Os 4 sítios da fase Sarandi foram encontrados no baixo rio Iguaçu, próximo à confluência com o Rio Paraná (Scatamacchia, 1981). A fase Sarandi poderia ter alguma ligação com o estabelecimento de europeus, por ser mais recente (Chmyz, 1977).

Com os trabalhos realizados na usina de Itaipu, as pesquisas foram mais intensas nessa região. Foi firmada uma parceria entre o IPHAN e a Itaipu, sob a coordenação de Igor Chmyz, que durou 7 anos e resultou em diversas publicações (1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1983). Na região impactada e em alguns afluentes, os trabalhos se intensificaram, e pode-se observar a evidência de uma grande quantidade de sítios associados à tradição Tupiguarani, alguns com influência européia, onde se percebe o contato através da mudança no padrão de decoração cerâmica.

A datação mais antiga do território paranaense, para a tradição Tupiguarani, pertence a um sítio no Baixo Ivaí, relacionado à fase Umurama, com A.D. 570 +/- 150 (Gsy-81). Mais rio acima, temos a fase Condor, com A.D. 885 +/- 95 (SI-695) a 1410 +/- 60 (SI-697). Com essas datas, Scatamacchia (1981) inferiu um movimento de expansão Leste-Oeste desta tradição, na bacia do rio Ivaí.

No rio Paranapanema, os sítios da fase Cambará, através de seriações e datações de C 14, sugerem um intenso movimento de vai e vem, constituindo um exemplo típico de padrão centrípeto, que consiste em uma migração dentro da mesma região, com reocupações constantes de uma mesma área (Chmyz, 1977).

1.2.2 Santa Catarina

Em Santa Catarina as pesquisas com a tradição Tupiguarani estão situadas em duas regiões mais específicas: a costa norte do litoral e o vale do rio Uruguai, que faz divisa com o estado do Rio Grande do Sul. No interior e na fronteira centro-norte com o Paraná, áreas predominantemente campestres, não foram encontradas evidências desta ocupação. Nos vales cobertos com Mata Atlântica que chegam até o litoral, somente as partes mais baixas foram ocupadas. Nos Campos de Cima da Serra, as partes altas da Serra Geral, com mais de 1.000 metros de altitude, também não houve ocupação Tupiguarani, talvez pela presença de grupos Jê (Noelli, 2004).

Uma grande quantidade de sítios é registrada e estudada durante os anos do Pronapa. Porém, a pesquisa somente ganha novo impulso muito tempo depois, em grande parte devido aos trabalhos relacionados a arqueologia de contrato.

A quantidade de publicações se torna mais marcante a partir da década de 60 com o respectivo aumento das pesquisas nesse estado. As pesquisas passam de um cunho mais particular, que visava o estudo dos sambaquis e de coleções particulares, à pesquisa acadêmica, com instituições filiadas a programas oficiais (Scatamacchia, 1981).

As áreas mais intensamente pesquisadas são o litoral catarinense e o vale do rio Uruguai. Apesar da intensidade da pesquisa, poucos dados são publicados, ou aparecem de forma muito resumida, apresentando um quadro vago sobre a ocupação Tupiguarani no estado (Scatamacchia, 1981).

Foi constatada a presença de cerâmica Tupiguarani por toda costa catarinense. No litoral norte foram detectadas na camada superficial do sambaqui da Ilha do Linguado (Bigarella, apud Scatamacchia, 1981) e no sítio de Itacoara, próximo da costa, no município de Joinville (Tiburtius e Bigarella, 1950-1951).

Durante os trabalhos realizados pelo Pronapa, foram estabelecidas duas fases arqueológicas para tradição Tupiguarani: a fase Itapocu, da subtradição Corrugada, foi localizada em um sítio próximo ao rio de mesmo nome e possui uma datação relativa entre 1300 a 1600 A.D. (Piazza, 1974). A fase Poço Grande, de subtradição não determinada, foi

estabelecida a partir de material coletado próximo ao município de Joinville, não constando nas publicações os sítios que determinaram esta fase (Piazza, 1966; Beck, 1970). Fora da faixa do litoral foram localizados sítios no vale do Itajaí.

Outra área, onde foram localizados sítios e material arqueológico pertencente à tradição Tupiguarani, é a Ilha de Santa Catarina. A região sul e sudeste da ilha apontam para várias evidências desta cultura, próximas à Lagoa da Conceição (Schmitz, 1959; Rohr, 1961, 1966; Piazza, 1965; Chmyz, 1976).

No litoral sul, próximo ao município de Jaguaruna, Rohr (1969) denominou os sítios localizados de “paradeiros guaranis”. São sítios rasos que apresentam cerâmica tupiguarani e manchas escuras, que podem variar entre 100 e 10.000 m² e em alguns casos foram encontradas urnas funerárias com restos de enterramento. A fase Guaiúba foi estabelecida a partir de sítios localizados nessa região, representando a transição entre a subtradição Pintada e a Corrugada. Os sítios encontram-se à beira mar, sobre restingas ou dunas (Piazza, 1977).

A bacia do rio Uruguai, pelos dados ecológicos e pela situação com que foram conduzidas as pesquisas, foi considerada como uma única área arqueológica. Durante o Pronapa foram estabelecidas três fases arqueológicas para essa região: Mondaí, Itá e Ipira, as duas últimas na fronteira com o Rio Grande do Sul, sendo que estas se manifestam também neste estado (Scatamacchia, 1981).

A fase Mondaí, da subtradição Corrugada, foi estabelecida a partir de 40 sítios ao longo do rio Uruguai, tendo a área de pesquisa, como eixo principal, o rio Chapecó. Sítios localizados junto a nascentes de água foram identificados como habitação e em alguns foram encontrados enterramentos em urnas.

As fases Itá e Ipira foram identificadas por Miller (1971) na margem rio-grandense do rio Uruguai, em área contígua onde ocorre a fase Mondai, da confluência do rio do Peixe com o rio Uruguai, até o Irani. A fase Itá foi estabelecida com 35 sítios da subtradição Corrugada, sendo que a maioria dos sítios é de habitação, ocorrendo também sepultamentos. A fase Ipira foi estabelecida a partir de 10 sítios, caracterizados como da subtradição Escovada, onde a maioria eram sítios de habitação, embora encontrassem fragmentos de urnas (Piazza, 1971).

Na região de Itapiranga as pesquisas foram iniciadas no final da década de 1950 por Schmitz (1957), especialmente com a localização e o estudo do material proveniente de vários sítios da tradição Tupiguarani. A partir de meados da década seguinte, Rohr (1966) estuda alguns sítios nessa mesma área, fazendo menção aos sítios Tupiguarani, mas não menciona nenhum outro tipo de manifestação cultural além dessa. Recentemente, Oliveira (2008) fez

um estudo exaustivo dos padrões decorativos pintados da grande coleção cerâmica de Itapiranga, coletada no final dos anos 50.

Chama a atenção, nessa região, a existência de contato entre as populações portadoras das tradições cerâmicas Tupiguarani e Taquara, que já havia sido percebida por Schmitz e Basile Becker (1968), sendo que a cerâmica da tradição Tupiguarani é sempre encontrada junto aos sítios da fase Itapiranga e não o inverso, em alguns casos formando verdadeiros enclaves Tupiguarani dentro das aldeias da fase Itapiranga, da tradição Taquara (Rogge, 2004). Nenhuma data absoluta foi obtida para os sítios dessa área. Porém existe uma estimativa, por correlação a áreas próximas e pela construção de seqüências cronológicas relativas, de que os sítios da fase Itapiranga correspondam ao período final da ocupação da área pelos portadores da tradição Tupiguarani, provavelmente após AD 1000/1200 (Rogge, 2004).

Em pesquisas mais recentes, realizadas nos municípios de Ipuacu e São Domingos, em função do licenciamento ambiental da Usina Hidrelétrica Quebra-Queixo, prevista para implantação no Rio Chapecó, Caldarelli (2002) localizou alguns sítios tupiguarani que até então não haviam sido alvo de pesquisas arqueológicas. No sítio Águas de Chapecó 1 foram encontradas urnas funerárias, vasilhas de pequenas dimensões e pingentes de quartzo branco. No sítio São Carlos 1, o proprietário retirou do local três urnas funerárias contendo restos de esqueletos humanos, quatro vasos menores e um colar de conchas. No sítio São Carlos 2, encostado à desembocadura do Rio Chapecó sobre o Rio Uruguai o proprietário, ao lavrar a terra, destruiu grande número de urnas funerárias.

Em recente trabalho de arqueologia de contrato na área abrangida pela bacia hidrográfica do Rio Araranguá, durante o Projeto Arqueológico da Rodovia Interpraia – Trecho Araranguá-Içara, foram localizados 20 sítios arqueológicos pertencentes à tradição Tupiguarani. Levando em consideração a análise dos dados arqueológicos e etno-históricos, o autor propõe um modelo de mobilidade e território de domínio que contempla uma história de ocupação de longa duração na área, em função da abundância de recursos disponíveis (Lino, 2007).

Em outro estudo recente realizado por Carbonera (2008), teve-se acesso às pesquisas realizadas pela falecida arqueóloga Marilandi Goulart no Alto Uruguai. A análise da autora se detém sobre o “Acervo Marilandi Goulart”, que é composto por cultura material e relatórios de pesquisa produzidos durante o decorrer do “Projeto de Salvamento Arqueológico Uruguai” e do “Projeto de Salvamento Arqueológico: Usina Hidrelétrica de Itá”, entre os anos de 1980

e 1997. Neste trabalho foram levantados 310 sítios arqueológicos, 227 em Santa Catarina, e 79 no Rio Grande do Sul. Esse material foi classificado como pertencente às tradições pré-cerâmicas Umbu e Humaitá e às tradições cerâmicas Taquara e Tupiguarani. A autora encontrou inúmeras dificuldades em localizar a totalidade dos relatórios que tratavam sobre os sítios localizados e suas respectivas intervenções arqueológicas. Para tanto Carbonera escolheu, de forma independente, 93 sítios para análise; posteriormente optou por trabalhar com 12 sítios para estabelecer uma análise comparativa com um sítio padrão. Os sítios foram selecionados estabelecendo alguns critérios, entre eles a existência de uma documentação mais completa dos trabalhos realizados, o que possibilitou chegar a algumas conclusões. Assim, a autora percebeu que o tratamento de superfície usado com maior frequência foi o alisado, seguido pelo corrugado e o escovado. Também foi percebido, nos sítios da amostra, o contato entre grupos relacionados às tradições Tupiguarani e Taquara. A autora concluiu que, para os portadores da tradição Tupiguarani o povoamento revelou-se bastante dinâmico, em uma área de interfaces entre culturas, sem limites estabelecidos (Carbonera, 2008).

As datas para os sítios tupiguarani são escassas para o estado de Santa Catarina. Os sítios do litoral não possuem datações, somente os do interior, o que torna difícil estabelecer um modelo de movimentação da tradição dentro do estado. A data mais antiga corresponde à fase Mondaí, que vai de A.D. 880 +/- 100 (SC/U/69 – SI 549) a A.D. 1460 +/- 70 (SI-548) e a mais recente é de A.D. 1400 +/- 70 (Tapera - SI 244). Rohr (1966) fornece, ainda, uma datação de A.D. 1.180 (SI-439) anos para tradição Tupiguarani em um sítio do alto Uruguai.

1.2.3 Rio Grande do Sul

Como já foi mencionado anteriormente, os estados do sul do Brasil estão entre aqueles que possuem mais informações sobre a tradição Tupiguarani, com uma grande quantidade de publicações e resultados de diversas pesquisas arqueológicas em sítios da Tradição. Esse fator está ligado diretamente ao grande número de instituições e centros de pesquisa que atuam nessa área.

A maior parte do estado do Rio Grande do Sul foi ocupada pela Tradição Tupiguarani, exceto os campos de altitude do nordeste do estado e a parte baixa que compreende a Campanha, onde começa o pampa. A grande maioria dos sítios localiza-se ao longo dos grandes rios, como o Uruguai, Jacuí, Ibicuí, Ijuí e seus principais afluentes. Conforme Rogge (2004), o processo de ocupação tupiguarani tem início a partir da região noroeste do estado,

nos primeiros séculos da Era Cristã, ao longo das várzeas mais férteis dos rios de maior porte. Num segundo momento, entre os séculos IX e XIII, esses grupos passam a ocupar os afluentes da margem esquerda do rio Jacuí e as áreas da margem ocidental da Laguna dos Patos e a Serra do Sudeste. Finalmente, numa terceira etapa, esses grupos passam a ocupar regiões mais distantes dos rios de maior porte, procurando zonas um pouco mais altas e mais estreitas dos vales dos rios que descem do Planalto e partes da planície litorânea oriental. A bacia do Rio Uruguai e do rio Jacuí certamente facilitou a penetração desses grupos para o interior, pois buscavam as margens desses afluentes para ali se instalar e reproduzir o seu modo de viver (Noelli, 2004).

1.2.3.1 Planície Costeira

Litoral Norte

Em 1958, Pedro Ignácio Schmitz realizou pesquisas arqueológicas em dois sítios situados no litoral norte do Rio Grande do Sul. O autor os denominou de “paradeiros guaranis”. Os assentamentos situavam-se em dunas móveis ligadas a um complexo de lagoas. Num dos “paradeiros”, a superfície exposta pela ação eólica atingiu 50 metros de comprimento por 30 metros de largura, ocupando uma área de 1.500 m²; a camada arqueológica apresentava-se coberta por fragmentos de cerâmica associados ao material lítico, restos de conchas e indícios de carvão (Schmitz, 1958).

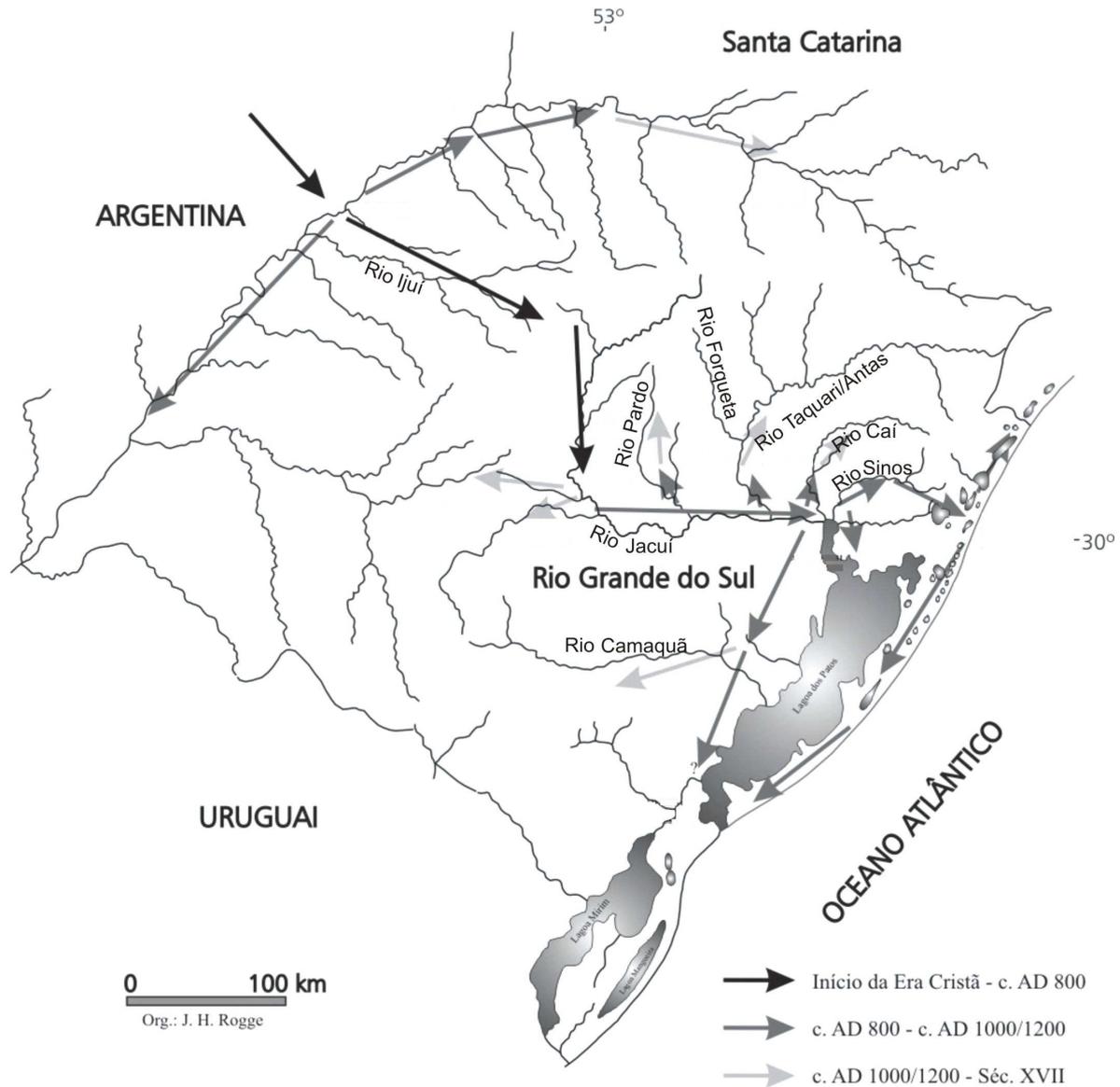


Figura 1. Expansão da tradição Tupiguarani no Rio Grande do Sul.
Adaptado de Rogge, 2004, p. 74.

O segundo “paradeiro” encontrava-se num capão de mato invadido pelas dunas. A superfície exposta sob as dunas era de 50 metros de comprimento por 5 metros de largura, atingindo 250 metros quadrados, e não representava a área total do sítio (Schmitz, 1958).

A cultura material desses dois “paradeiros” era muito semelhante, aparecendo pontas de flecha, dois machados polidos, machados lascados prontos ou em preparo, lascas, uma bola de boleadeira, pedras para fiar, alisadores de cerâmica, afiadores, percutores, um tembetá de quartzo, três contas grandes de barro cozido, dois cachimbos do mesmo material, três contas de vidro de origem européia, uma lamela de cobre perfurada para ornato, núcleos entre outros objetos (Schmitz, 1958).

Na década de 1960, Eurico Miller efetuou uma série de levantamentos na Planície Costeira, registrando diversos sítios arqueológicos relacionados a caçadores-coletores e a ceramistas, especialmente na encosta do planalto e junto às lagoas litorâneas. As pesquisas se concentraram no sopé do contraforte da Serra Geral e nas desembocaduras dos rios que descem da mesma, exatamente onde foi registrada uma maior quantidade de sítios da tradição Tupiguarani (Miller, 1967).

Estes sítios foram agrupados em duas fases: Maquiné e Paranhana. Os sítios da fase Maquiné estavam localizados no topo das coxilhas e morros, sendo raro encontrá-los nos patamares da encosta da serra; no litoral, foram encontrados entre as lagoas e no alto dos terrenos arenosos. Os sítios são de habitação em campo aberto e de dimensões regulares, atingindo 5.000 m², sendo que a camada de ocupação pode atingir até 30 cm de espessura e, nos sítios próximos à praia, podem chegar a 50 cm. Também há situações onde a camada está coberta por 15 a 20 cm de sedimentos estéreis, apresentando apenas 10 cm de espessura. As manchas de terra preta podem ocorrer em número de duas a oito por sítio, apresentando forma circular ou elíptica, dentro das quais são encontradas lentes de carvão, próximas entre si. Tais manchas foram consideradas como o piso das habitações; porém não foram localizadas marcas de estaca (Miller, 1967).

Para os sítios da fase Maquiné temos quatro datas: duas no sítio RS-LN-35, que correspondem A.D. 880 +- 100 (SI-413) e A.D. 1080+- 100 (SI-412). Para o sítio RS-LN-16 existem as datas A.D. 1430+-200 (SI-410) e 1410+-100 (SI-411); essas duas últimas são inéditas na arqueologia brasileira³.

Os artefatos cerâmicos eram compostos principalmente por vasilhame com decoração plástica e pintada, ou então sem decoração, de manufatura roletada. O material lítico evidenciado compreende machados polidos, mãos de pilão, alisadores em arenito, percutores, quebra-cocos, afiadores em canaleta de arenito e raras pontas de projétil em pedra lascada (Miller, 1967).

Os sítios da fase Paranhana estavam, em sua maioria, localizados nas terras baixas e arenosas e no topo das colinas que cercam o vale do rio dos Sinos, geralmente cercados por banhados e próximos a arroios. As manchas de terra preta se apresentavam geralmente em círculo (Miller, 1967).

A cerâmica apresenta vasilhame decorado e não decorado, com predomínio dos decorados plasticamente. A decoração pintada é inferior à da fase Maquiné e a decoração

³ Comentário pessoal de Pedro Ignácio Schmitz, no dia 13/08/2008.

plástica abrange os mesmos tipos daquela fase, porém as vasilhas são menores em proporção. Os artefatos líticos também são menos abundantes que na fase anteriormente descrita e, quando ocorrem, são constituídos de talhadores, polidores em arenito, meia-cana em arenito e percutores em basalto (Miller, 1967).

Alguns sítios identificados por Miller na década de 1960 foram revisitados por outros pesquisadores, os quais deixaram suas impressões em algumas publicações.

Arno Kern realizou escavações no sítio conhecido como sambaqui de Xangri-lá (sítio RS-LN-19), sendo que entre o material coletado havia três fragmentos de cerâmica, dois pertencentes à tradição Tupiguarani, o outro a grupos do planalto (Kern, 1970). Mentz Ribeiro publicou suas pesquisas a respeito de um zoólito encontrado no mesmo sítio, e também identificou a presença das duas culturas ceramistas (Mentz Ribeiro, 1982).

Wagner (2004) realizou estudos compreendendo uma região no Litoral Norte do RS. Segundo o autor, os sítios tupiguarani localizam-se nos locais mais elevados na paisagem; quando possível nas elevações das dunas pleistocênicas já fixadas. Encontram-se às margens das lagoas costeiras, que se caracterizam como refúgios secos durante as épocas de cheias, e em época de maior pluviosidade, interligam os ambientes lagunares, de mata e de restingas.

Entre o material lítico identificado, ressalta-se a ocorrência do basalto, da calcedônia e, com menor representatividade, do arenito silicificado. O basalto e a calcedônia poderiam ser obtidos nas cascalheiras dos rios que descem do planalto e desembocam nas lagoas; o arenito silicificado poderia ser obtido através de trocas com outros grupos ou até mesmo através de exploração em áreas próximas à Serra Geral (Wagner, 2004)

Entre o material cerâmico o autor destaca que a cerâmica escovada, as contas de colar, os artefatos de metal e as vasilhas com alças, que aparecem geralmente em sítios de pequeno e de médio porte, localizados próximos às margens das lagoas, as quais se ligam com as desembocaduras dos rios dando acesso ao interior dos vales (Wagner, 2004).

O autor acredita que, de certa forma, os ceramistas do Planalto ocupavam a área em épocas específicas, para coletar matéria-prima e na busca por uma dieta complementar. A partir do momento da chegada dos horticultores tupiguarani, essas áreas ocupadas pelos grupos do planalto se tornaram mais restritas; só num segundo momento, com o aumento da população guarani, essas áreas passaram a ser disputadas de forma mais ríspida, sobrando assim, pouco espaço para os grupos originários do Planalto (Wagner, 2004).

Outros dados para essa região são obtidos numa publicação recente, onde Becker (2007) apresenta sítios pesquisados de 1985 até 2005 no Litoral Norte do estado do Rio

Grande do Sul. O projeto, sob o título “O homem pré-histórico no Litoral Norte, RS, Brasil” levantou 204 sítios arqueológicos, entre conservados e destruídos. A autora pesquisou 62 sítios arqueológicos atribuídos à tradição arqueológica Tupiguarani. Destes, quatro seriam sítios com presença tanto de material arqueológico tupiguarani quanto da tradição Taquara, e todos os 62 sítios estariam destruídos por ação antrópica.

A autora enfatiza que a permanência nesses sítios seria de pouca duração, onde os níveis estratigráficos atingem no máximo 30 cm de acúmulo cultural. Todos os sítios encontram-se numa posição estratégica em relação à dinâmica ambiental da planície costeira, a fim de satisfazer as necessidades de subsistência desses grupos. As aldeias maiores localizavam-se próximas da Lagoa Itapeva. Corrugado, corrugado-ungulado, ungulado e escovado são as decorações mais presentes no vasilhame cerâmico, sendo que a decoração pintada é composta por linhas pretas e vermelhas sobre engobo branco. Porém, as aldeias de menor tamanho tinham pouco material arqueológico, assentados nas serras sobre baixa altitude ou nas praias, com predominância do material escovado (Becker, 2007).

Outra pesquisa recente, que teve como área de estudo o litoral norte do estado do Rio Grande do Sul, está sendo desenvolvida pelo Instituto Anchietano de Pesquisas, no município de Arroio do Sal. Esse estudo tem por objetivo traçar um panorama da diversidade e variabilidade dos assentamentos indígenas pré-históricos na planície costeira, privilegiando o estudo dos grupos sambaquianos, bem como os portadores das tradições Tupiguarani e Taquara, tendo como referência conceitual e de análise o padrão e o sistema de assentamento (Rogge et al, 2007).

As pesquisas se encontram em sua fase inicial, sendo que até o momento foram identificados 39 sítios arqueológicos, sendo 20 relacionados à tradição sambaquiana, 05 à Tupiguarani e 03 à Taquara. Os demais 11 sítios, são constituídos de sítios que apresentam duas ou mais culturas arqueológicas, ou ainda, devido à escassez de material, não puderam ser relacionados a nenhuma cultura arqueológica (Rogge et al, 2007).

Os sítios da tradição Tupiguarani estão localizados cerca de 3,5 km da praia atual, próximos à margem leste da Lagoa da Itapeva; porém quando estão associados a outras culturas são encontrados junto a arroios mais próximos do mar. Os sítios relacionados à tradição Tupiguarani estariam ligados à exploração de recursos alimentares ligados à Lagoa de Itapeva e a seus respectivos banhados, embora, conforme a situação, também poderiam utilizar os recursos marinhos. Esses sítios aparentemente são de menor porte, pequenos e

pouco densos, podendo representar ocupações mais rápidas, relacionadas a movimentos sazonais (Rogge et al, 2007).

Litoral Central

Em pesquisa recente realizada pelo Instituto Anchieta de Pesquisas na região de Balneário Quintão, no município de Palmares do Sul, foram localizados 22 sítios arqueológicos.

A maior parte dos sítios aponta para pequenos assentamentos relacionados a ocupações sazonais, inferidas através dos restos arqueofaunísticos e reconstituição da cerâmica, com exceção de um, localizado no entorno da Lagoa da Lavagem (RS-LC-88), que ocupa uma área bastante ampla, com cerca de 1.300 m², que parece indicar um assentamento mais estável. Nos sítios com material cerâmico da tradição Tupiguarani e Taquara, a análise dos seus elementos estilísticos revelou que não ocorre nenhum tipo de mistura ou empréstimo entre seus elementos estilísticos formais, decorativos ou tecnológicos. A cerâmica Tupiguarani se apresenta com as mesmas características conhecidas dos sítios do interior, o mesmo ocorrendo com a cerâmica Taquara, embora as formas dessa última não pudessem ser reconstruídas graficamente devido a pouca quantidade e tamanho dos fragmentos (Rogge, 2004, p. 159).

Foi realizada uma datação por C¹⁴ para o sítio RS-LC-80, correspondente a 280±50 A.P. (Beta 202366). Além dessa, foram realizadas mais três datas de termoluminescência sobre fragmentos cerâmicos Tupiguarani, das quais foram obtidas duas para o sítio RS-LC-80, 2.142±175 AP (LVD-660) e 1.506±119 AP (LVD-659), que o autor considera muito antigas e discrepantes para o contexto de ocupação local e regional, e uma para o sítio RS-LC-82, localizado muito próximo ao RS-LC-80, que forneceu uma data de 563±45 AP (LVD-665), correspondendo à perspectiva temporal esperada. Ambos os sítios apresentam evidências de interação entre os portadores das tradições Tupiguarani e Taquara (Rogge, 2004; 2006).

Outro recente trabalho realizado no litoral central, um pouco mais ao sul da área mencionada anteriormente, foi desenvolvido por Pestana (2007), tendo como objetivo estabelecer um modelo de ocupação para uma área da Planície Costeira central do estado do Rio Grande do Sul. Foram evidenciados vários sítios da tradição Tupiguarani, em sua maioria sítios erodidos sobre dunas (31), mas também em cerritos (01), sambaquis marinhos (03) e lacustres (04) e sítios de campo aberto (09). Além disso, foram localizados sítios com sepultamentos em urnas funerárias e um sepultamento secundário.

O autor identificou três áreas distintas para a porção central da planície costeira. A Área I, mais a sul, próximo ao município de São José do Norte, é constituída por grandes banhados e macegais, muitas vezes margeados por cerritos, e foram identificados sítios da tradição Vieira, poucas áreas agricultáveis e grandes áreas para pesca. A Área II é referente ao que o autor denomina de “núcleo de povoamento” da tradição Tupiguarani e localiza-se numa posição mais central da planície costeira. A paisagem é caracterizada pela ausência de banhados e charcos, pouca extensão de campos e apresentando uma mata de restinga que se estende da Laguna dos Patos até a Lagoa do Peixe, onde se torna mais densa. A área apresentava as condições ideais ao estabelecimento de grupos da tradição Tupiguarani, áreas para plantio, caça, pesca e a Lagoa do Peixe como via de locomoção fluvial. A Área III localiza-se mais ao norte da porção central da planície costeira. Estende-se do norte de Mostardas até o município de Palmares do Sul. O ambiente é caracterizado pelo fim das extensas matas de restinga e começo de intrincados banhados, em cujas bordas foram localizados muitos cerritos da tradição Vieira (Pestana, 2007).

O material cerâmico encontrado na planície costeira assemelha-se, com relação às técnicas de confecção, com o material encontrado no restante do estado. A decoração da cerâmica é predominantemente corrugada, mas existem fragmentos com pintura externa, interna e em ambas as faces, predominando o branco sobre o vermelho. Além disso, apresentam outros tipos de decoração: raspada, riscada, impressão de cestaria, escovada, simples e associações de mais de um tipo decorativo. Ainda entre o material cerâmico, ocorrem afiadores em canaleta e fragmentos de cachimbo (Pestana, 2007).

Entre o material lítico, encontram-se lâminas de machado petalóides, adorno peitoral, lascas e núcleos de calcedônia. Entre o material ósseo encontrado estão as contas de colar, pingentes, pontas de osso e restos faunísticos. O material conchífero apresenta apenas contas-de-colar (Pestana, 2007).

Através do estudo de seqüências seriadas, o autor aponta três fases distintas para a ocupação Tupiguarani na região, da mais antiga para a mais recente: fase Capivara, fase Capororoca e fase Bacopari. Foi identificado um núcleo de povoamento ao redor da Lagoa do Peixe, indicando um complexo sistema de instalação de aldeias, que se estende da vila de Bojuru, ao sul, até o limite do município de Mostardas, ao norte. A datação relativa feita através da seriação indica uma ocupação entre o século XII e o século XVIII de nossa era (Pestana, 2007).

O autor preocupou-se em entender a dinâmica de povoamento nessas três areias do litoral central, marcando como região principal de ocupação dos grupos da tradição Tupiguarani a Área II, pois essa região oferecia um ambiente propício para sua instalação. Salienta ainda que as Áreas I e III, ocupadas por outros grupos culturais, impediram o avanço dos grupos Tupiguarani, sendo que estes poderiam ter algum contato cultural com os grupos que ali existiam, promovendo trocas culturais nessas zonas de fronteira (Pestana, 2007).

Litoral Sul

Entre o final da década de 1960 e o início da década de 1970, arqueólogos como G. Naue, P. I. Schmitz e J. P. Brochado realizaram pesquisas arqueológicas no sul da Laguna dos Patos, especialmente na região do município de Rio Grande, onde foram localizados vários sítios com material cerâmico entre e sobre dunas, atribuídos à tradição Tupiguarani e a tradição Vieira (Naue et al., 1968; 1971; Naue, 1973; Schmitz, 1976).

Os sítios apresentaram-se erodidos, porém com concentração de cerâmica, lítico e áreas com manchas de terra escura. O material geralmente aparecia na superfície das depressões, abaixo do nível da camada de ocupação, geralmente destruída pela deflação eólica. Foram realizadas coletas sistemáticas nos sítios, em especial no sítio RG 2-1, que possuía uma camada de ocupação ainda conservada. Nele foi feito um corte sistemático, mostrando uma camada de ocupação com 12 cm de espessura, fornecendo 129 cacos de cerâmica e material abundante de carvão e alguns ossos de restos de alimentação. O carvão foi datado em 890 +/- 40 A.P. (SI - 1190) (Naue, 1973).

O trabalho de Miriam Carle (2002) para a região de Rio Grande mostra-se inovador no sentido de uma grande área escavada e pela interpretação da cultura material quanto a sua funcionalidade, identificar diferentes áreas de atividades, demarcadas por manchas no solo e pela distribuição espacial do material, dessa forma possibilitando a reconstituição do assentamento guarani. A escavação ocorreu no sítio Arqueológico Guarani identificado como RS-RG 002, na localidade de Povo Novo, município de Rio Grande, que se encontra nos depósitos sedimentares da planície costeira, próximo à Laguna dos Patos. Esse sítio apresenta duas datas radiocarbônicas, uma de 580 +/- 50 e outra de 510 +/- 60; porém não foi mencionado o laboratório em que as mesmas foram realizadas (Carle, 2002; Noelli, 1999/2000).

Rafael Milheira, em recente trabalho, apresentou um estudo com enfoque na arqueologia regional, onde buscou compreender as relações sistêmicas de ocupação Guarani

no espaço das terras baixas da região sudoeste da Laguna dos Patos e das terras altas da Serra do Sudeste. O autor buscou identificar e analisar os sítios arqueológicos em termos espaciais, bem como suas estruturas e seus conjuntos artefatuais (Milheira, 2008).

Sobre um total de 20 sítios tupiguarani, associando informações de caráter arqueológico, etnográfico e etnohistórico, o autor constatou que os grupos empreenderam estratégias de manutenção de redes sociais e contatos inter-culturais, constituindo um domínio territorial entre os diferentes ambientes da região (Milheira, 2008).

1.2.3.2 Bacia do rio Camaquã e Serra do Sudeste

Essa região é apontada como “as últimas manifestações culturais da tradição Tupiguarani no Rio Grande do Sul” (Brochado, 1974a, p. 45). Seus sítios ocupam as áreas cobertas por Floresta Estacional Semidecidual em vários pontos da Serra do Sudeste, em sua borda ocidental (fase Camaquã) e na borda sul do mesmo planalto residual, localmente denominada fase Canguçu. Não existem datas absolutas para esses sítios, mas Brochado (1974a) estima que a fase Canguçu seja bastante tardia, possivelmente entre os séculos XVI e XVIII da Era Cristã. Quanto aos sítios da fase Camaquã, também podem ser considerados tardios, mas possivelmente mais antigos que os da Canguçu, representando uma ocupação que pode ter começado, pelo menos, a partir de AD 1000/1200 (Rogge, 2004).

Chama atenção que a cerâmica encontrada em vários “cerritos”, reconstruída a partir dos fragmentos, mostra uma mistura de elementos estilísticos daquelas duas tradições, freqüentemente com a cerâmica Vieira incorporando ao seu próprio estilo formas e decorações que remetem àquelas da tradição Tupiguarani (Rogge, 2004).

Entre os anos de 1969 e 1970, José P. Brochado realizou pesquisas arqueológicas, vinculadas ao PRONAPA, na região do Escudo Sul-rio-grandense, incluindo alguns afluentes da margem direita do rio Camaquã, chegando até a faixa litorânea. Foram prospectados 60 sítios. Desses, 36 são sítios cerâmicos; 15 são cerritos e 3 são dunas ocupadas, dos quais 5 com cerâmica na superfície; 6 sítios somente com material lítico, dos quais 4 apresentam cerâmica. Foram estabelecidas 3 fases arqueológicas para a área, duas da tradição Tupiguarani, subtradição Corrugada (fases Camaquã e Canguçu) e uma fase (Faxinal) da Tradição Neobrasileira (Brochado, 1974).

Os 16 sítios da Fase Camaquã estão situados, em sua maioria, nas encostas, patamares ou topo dos morros, próximo de vertentes. O material cerâmico, recolhido em coletas superficiais, representou poucos fragmentos, com média de 150 a 200 cacos por sítio,

totalizando 2.604 fragmentos. Todos os sítios seriam de habitação; porém, em um deles, foram retiradas duas urnas funerárias. O material lítico apresentou alguns alisadores em canaleta, além de “bolas” picoteadas com sulcos e “quebra-coquinhos” tabulares de granito com pequenas depressões, um talhador ou raspador lascado, unifacial, uma faca, uma cunha polida e um batedor de aresta sobre seixo, sendo mais comuns os restos de lascamento. São raros os machados polidos (Brochado, 1974).

A fase Canguçu encontra-se representada por 16 sítios cerâmicos superficiais a céu aberto. Os sítios estão situados sobre o escudo cristalino, desde sua encosta voltada para o sul até quase o rio Camaquã, sobre vários dos afluentes da margem direita do mesmo e da margem esquerda do rio Piratini, assim como nas cabeceiras dos arroios Pelotas e Turuçu. Foram executadas coletas superficiais em todas as manchas de terra preta encontradas, totalizando 3.432 fragmentos de cerâmica. O material lítico associado a esta fase está representado por “bolas” picoteadas com sulcos, seixos com sinais de uso, algumas lascas muitas vezes corticais, naturalmente cortantes ou pontiagudas, com sinais de utilização ou não e restos de lascamento (Brochado, 1974).

A região do baixo rio Camaquã foi pesquisada também por Rütshilling (1989) e na parte alta do rio por Ribeiro, Ribeiro, Silveira e Klamt (1986). A primeira autora faz um estudo com material lítico e cerâmico provenientes de escavações realizadas em 1971 e realiza um estudo paleoambiental da área do Banhado do Colégio (Rütshilling, 1989). A autora menciona que a ocupação dessa área conta com duas tradições, a de cerritos e a tradição Tupiguarani, cada uma ocupando seus ambientes ecológicos específicos, porém os cortes estratigráficos nos cerritos apresentaram material cerâmico da Tradição Vieira com fortes traços da cerâmica da tradição Tupiguarani.

Todas as pesquisas realizadas nos “cerritos” do Banhado do Colégio apontam para uma situação de contato entre os portadores da tradição Vieira e os da tradição Tupiguarani. Essa situação pode ser percebida pela “mistura” de elementos estilísticos nas cerâmicas. Foram pesquisados 14 sítios com cerâmica da tradição Tupiguarani e um em que parece uma cerâmica mais recente. Todos os sítios localizam-se nos patamares, declives ou topo dos morros, perto de vertentes; apenas um pequeno número foi achado nas coxilhas ou declives mais baixos nos raros vales um pouco mais largos (Schmitz et al, 1970; Rogge, 2004).

1.2.3.3 Bacia do Rio dos Sinos e Caí

Nos anos de 1965 e 1966 o pesquisador E. Miller, a serviço do PRONAPA, desenvolveu pesquisas arqueológicas nos vales dos rios dos Sinos e Maquine, estendendo-se até a zona lagunar litorânea, no nordeste do Rio Grande do Sul. Foram pesquisados 119 sítios no primeiro ano do programa, somados a mais 365 sítios de pesquisas anteriores no vale do rio dos Sinos e seu afluente Paranhana, em especial no município de Taquara (Miller, 1967).

Pelas características do material foram estabelecidas 7 fases arqueológicas, das quais 3 pré-cerâmicas e 4 cerâmicas. Das fases cerâmicas, duas pertencem à tradição Tupiguarani: as fases Maquiné e Paranhana (Miller, 1967), já mencionadas anteriormente.

Mais recentemente, Adriana S. Dias realizou novas pesquisas arqueológicas na região do alto rio dos Sinos, realizando uma comparação entre estilos tecnológicos de distintas indústrias líticas dessa região. Para Dias, estilo tecnológico é o resultado de escolhas culturalmente determinadas, que se refletem na seleção das matérias primas, nas técnicas e seqüências de produção e nos resultados materiais destas escolhas. Assim, a autora pretendeu antever a possibilidade de distinção entre identidades sociais ou culturais no registro arqueológico. Buscando testar a validade desta premissa teórica para o estudo da variabilidade artefactual das indústrias líticas do sul do Brasil, a autora analisou de forma comparativa os conjuntos líticos da região do alto rio dos Sinos, relacionados a grupos caçadores coletores, associados à Tradição Umbu, e a dois distintos grupos de horticultores, das tradições Tupiguarani e Taquara (Dias, 2003).

Os 30 sítios tupiguarani identificados na região estão distribuídos nas meias encostas que circundam as drenagens do rio dos Sinos e de seus afluentes de maior volume de água, abrangendo uma área em torno de 120 km². Estão em uma altitude média de 100m, situando-se os assentamentos a uma distância de 50 a 300 metros dos cursos de água, distribuindo-se de forma contínua ao longo do curso do rio dos Sinos e de seus principais afluentes. Dos 30 sítios localizados, 13 eram lito-cerâmicos, 12 apresentavam somente material cerâmico e 5 apresentaram somente material lítico (Dias, 2003).

Todos os sítios identificados apresentavam baixa densidade de material arqueológico, com exceção de um deles. Os fragmentos cerâmicos são de pequenas dimensões e encontram-se esparsos ao longo das áreas aradas, não formando concentrações. Os artefatos líticos, por sua vez, apresentam grandes dimensões e estão representados por peças bifaciais, além de núcleos e resíduos de lascamento unipolar (Dias, 2003).

Em nenhum dos sítios foi possível identificar as manchas de terra preta, elementos utilizados como critério para a identificação de estruturas habitacionais. Segundo Dias (2003), isso se deve a intensa atividade agrícola na área, sendo esses fatores pós-depositivos antrópicos elementos que dificultam sua localização.

As datas estabelecidas para a região pesquisada vão de 1.450 até 1.750 A.D, o que apresenta uma ocupação por grupos tupiguarani por aproximadamente 300 anos, associados a diferentes tipos de manejo agroflorestal e roças em diferentes estágios de desenvolvimento (Dias, 2003).

Na região do vale do rio Caí, os primeiros estudos mais sistemáticos foram realizados na década de 1960, por P. A. Mentz Ribeiro. Seu estudo visou caracterizar a tradição Tupiguarani dentro do vale, incluindo o contato com outras culturas e os resultados dessa prática, além da realização de comparações com materiais de vales próximos (Ribeiro, 1968).

Do total de sítios localizados e estudados, 23 eram da tradição Tupiguarani e dois de grupos pré-cerâmicos. Segundo o autor, os sítios da tradição Tupiguarani estavam assim distribuídos na paisagem: 10 sobre pequenas elevações ou em encostas suaves, junto a rios e arroios; 5 próximos a barrancas; 4 no topo de morros, em altitudes de cerca de 100m e próximos ao rio; 3 em regiões planas ou ainda suaves declives e longe do rio, e 1 em topo de morro, com altitude média de 700m e longe do rio (Ribeiro, 1968).

Quanto ao material, foram localizados sítios somente com cerâmica, outros com cerâmica associada a material polido e lascado. A cerâmica foi dividida em 5 tipos característicos da tradição: simples, corrugada, unzulada, escovada e pintada, aparecendo também um “*tipo estranho*”, chamada de Osório ponteadada. Este último foi mais tarde correlacionado à tradição Taquara (Ribeiro, 1968).

O autor chama atenção para a cerâmica da tradição Tupiguarani encontrada em abrigos, que serviu de elemento para comprovar que o grupo ocupava esse tipo de estrutura. Além disso, apontou também o contato entre diferentes grupos, já que foram localizados elementos relacionados aos construtores de casas subterrâneas da tradição Taquara (Ribeiro, 1968).

1.2.3.4 Bacia do Rio Pardo

A ocupação da área da bacia do rio Pardo pelos portadores da tradição Tupiguarani já havia sido percebida desde a década de 1960 por P. I. Schmitz (Schmitz, 1967).

Numa publicação conjunta do Instituto Anchieta de Pesquisas e do Museu do Colégio Mauá, em 1970, intitulada “Arqueologia do Vale do Rio Pardo” tem-se um resumo das atividades arqueológicas desenvolvidas na área do vale do rio Pardo. O material é proveniente de coletas, geralmente sistemáticas, e apresenta problemas arqueológicos que só escavações com controle estratigráfico podem resolver (Schmitz et al, 1970).

A área pesquisada está situada na encosta do planalto basáltico sul-brasileiro, aproximadamente no centro do estado do Rio Grande do Sul; abrange principalmente o rio Pardo e seu maior afluente, rio Pardo. Os sítios arqueológicos são numerosos, encontrados geralmente no topo de pequenas elevações, próximas ao rio, ou nos patamares em maior altitude. A partir dessas coleções o material foi dividido em duas fases, a fase Rio Pardo e a fase Trombudo (Schmitz et al, 1970).

A fase Rio Pardo caracteriza-se por ser uma indústria lítica com presença de pequena quantidade de material cerâmico Tupiguarani. Os sítios dessa fase encontram-se em pequenas altitudes ou ainda, em pequenas elevações próximas ao rio, sendo que os sítios estudados estão todos erodidos. O material lítico proveniente é de grupos caçadores-coletores, a cerâmica quando presente é pouco representativa se colocada em comparação com o material encontrado na fase Trombudo e parece não apresentar nenhuma diferença com aquele material (Schmitz et al, 1970).

A fase Trombudo está dividida em três séries cerâmicas e é caracterizada em oposição à fase Rio Pardo. Os sítios apresentam grande quantidade de cerâmica da tradição Tupiguarani, tendo como acompanhamento alguns implementos líticos. Os sítios estão localizados nos patamares altos e em áreas geralmente distintas daquelas da fase Rio Pardo (Schmitz et al, 1970).

Nas pesquisas sistemáticas desenvolvidas por P. A. Mentz Ribeiro, a partir de 1974, foram localizados cerca de 54 sítios relacionados a essa tradição cerâmica (Rogge, 2004).

Mentz Ribeiro (1991) apresenta duas fases para a região: a fase Botucaraí, mais antiga e datada entre 1.550 e 1.633 A.D., composta por 34 sítios localizados ao longo do rio Pardo. Segundo o autor, em um primeiro momento os sítios são maiores, mais próximos entre si e estão localizados nas várzeas do rio; num segundo momento estão mais dispersos e localizam-se nas partes mais altas, em suaves elevações e, finalmente, afastam-se para regiões ainda mais altas de morros e na serra (planalto). A fase Trombudo, mais recente, é composta por 22 sítios e datada entre 1.600 e 1.636 A.D. Os sítios dessa fase estão localizados no vale do rio Pardo e iniciam mais afastados da várzea, em regiões mais altas com locais habitáveis,

inclusive no alto de morros. Num segundo momento aproximam-se do rio e afastam-se num movimento de vai e vem.

Os sítios estão, principalmente, nas áreas de várzea fértil do rio Pardo, inicialmente ocupando locais planos e próximos ao rio, cobertos pela Floresta Estacional Decidual e representados por grandes assentamentos. Ao longo do tempo, por fatores que podem estar relacionados com crescimento populacional ou a pressão das frentes de Conquista e colonização européias, os sítios vão se afastando dessas áreas e ocupando locais progressivamente mais altos, até a encosta alta do planalto, já no contato com a Floresta Ombrófila Mista ou mesmo em seu interior, assim como ocupam as porções mais baixas do vale do rio Pardinho, em assentamentos muito menores do que no período anterior (Rogge, 2004, p. 139).

Ainda nessa região foram estudados dois outros grandes sítios arqueológicos da tradição Tupiguarani, Candelária I e Candelária II. O sítio Candelária I encontra-se na margem esquerda do arroio Tibiri, que por sua vez é tributário da margem esquerda do rio Pardo. O sítio compõe-se de três núcleos de solo escurecido pela presença de carvão e cinza (manchas de terra preta), apresentando em sub-superfície uma grande quantidade de material arqueológico. O núcleo A apresenta aproximadamente as dimensões de 20 x 10 m, o núcleo B apresenta aproximadamente 12 x 6 m, o núcleo C apresenta aproximadamente 20 x 9 m. Foram escavados em quase toda a sua totalidade. Estima-se que o sítio corresponda ao final do clímax da subtradição Corrugada, aproximadamente entre os séculos X e XII (Schmitz et al., 1990).

O sítio Candelária II está localizado na margem direita do arroio Tibiri, cerca de 3 km ao norte do sítio anterior. Foi escavada uma mancha de terra preta, considerada como espaço habitacional, com cerca de 13 x 4 m, do qual foram removidos 28,5 m², em quadrículas de tamanhos variados (Rogge, 1996).

Os sítios possuem uma relação de afinidade muito grande, indicando que os assentamentos poderiam ser contemporâneos, relacionados a um mesmo grupo. A cerâmica encontrada possui as mesmas características nos dois sítios, em termos de produção, forma e decorações. A indústria lítica também é semelhante, principalmente quanto ao uso do lascamento bipolar e a produção de seixos naturais lascados ou quebrados e retocados posteriormente. A matéria-prima utilizada é a mesma em ambos os sítios. O material zooarqueológico também é semelhante e mostra uma tendência a caça de animais de médio e grande porte (Rogge, 1996).

A análise de ambos os sítios leva a crer que devam ser mais antigos que a ocupação mais antiga da tradição Tupiguarani no vale do rio Pardo, proposta por Mentz Ribeiro (1991) para os sítios iniciais da Fase Botucaraí. Talvez possam ser as primeiras incursões dessa tradição, oriundas do Vale do Jacuí no início do segundo milênio da Era Cristã (Rogge, 1996).

1.2.3.5 Alto/Médio Rio Jacuí

Os primeiros trabalhos relacionados ao médio vale do rio Jacuí foram realizados por Brochado (1969a; 1971), nos quais ele apresenta os relatórios das primeiras prospecções realizadas nas bacias dos rios Ijuí, Ibicuí e médio Jacuí, entre os anos de 1967 e 1968, dentro do Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas (PRONAPA). Brochado organizou os dados e estabeleceu duas fases de ocupação, a fase Guaratã e a fase Toropi, para as quais o autor destaca ocupações de curta duração, de alta densidade e mobilidade das aldeias, que ocorrem em áreas mais altas e afastadas dos cursos d'água maiores. Porém, o autor também chama a atenção para a fase Guaratã, na qual alguns sítios fogem à regra e se estabelecem nas margens do Jacuí, salientando que esses sítios são de maior porte, apresentando uma quantidade maior de cerâmica e uma ampla área de lascamento (Rogge, 1996).

Uma nova etapa de pesquisas foi realizada a partir de 1972, com uma parceria entre Instituto Anchieta de Pesquisas (Unisinos) e Universidade Federal do Rio Grande do Sul. A metodologia seguiu as orientações do Pronapa, que consistiam em delimitar o sítio, averiguar a distribuição do material na superfície, a implantação no ambiente, realizar coletas superficiais sistemáticas e, quando possível, abrir cortes estratigráficos. Nessa etapa foram localizados diversos sítios das tradições Umbu e Humaitá e uma grande quantidade de sítios da tradição Tupiguarani (Rogge, 1996; Schmitz et al., 2000).

Efetivou-se ainda uma terceira etapa de pesquisas para região, entre os anos de 1980 e 1981, realizada pelo Instituto Anchieta de Pesquisas, em função do salvamento arqueológico realizado na porção do médio Jacuí a ser inundada pelo reservatório da barragem de Dona Francisca. Novamente uma grande quantidade de sítios da tradição Tupiguarani foi localizada, no trecho entre o arroio Canhemborá e o rio Jacuizinho.

A densidade e antiguidade dos sítios Tupiguarani mostra que o vale era bem adequado para o desenvolvimento de grupos horticultores. O povoamento parece ter ocorrido a partir do espaço em que a várzea era mais bem drenada, avançando num segundo momento para várzeas mais estreitas, e para onde o vale abre e as várzeas são fortemente alagadiças ao sul;

nesse último espaço os sítios não estão mais nas várzeas, mas sim sobre colinas adjacentes às mesmas (Schmitz et al., 2000).

As datas para a ocupação dessa região estão relacionadas ao Período Médio e Recente⁴, estendendo-se até a chegada dos missionários jesuítas na primeira metade do século XVII, já no Período Colonial.

Mais recentemente, A. L. Soares estudou dois sítios da tradição Tupiguarani localizados no município de Ibarama. O autor realizou uma escavação ampla nesses sítios e, em um deles, propõe a existência de uma área de descarte, situada no talude do rio (Soares, 2005).

Outro trabalho recente e significativo para região é de Sérgio Klamt (2005), o qual analisou sítios localizados no rio Jacuí e os comparou com os de Candelária. Em termos de ambiente, praticamente não há diferença entre os sítios Candelária I e II e os localizados no Jacuí. Os sítios do Jacuí estão sobre diques holocênicos, em média de 10 a 40 metros distantes do rio; os de Candelária estão junto a uma pequena sanga, distando cerca de 1 km do Rio Pardo (Klamt, 2005).

No material arqueológico as semelhanças também estão presentes. Na cerâmica, a diferença não ultrapassa os 5% de tipos de decoração. Entre os tipos de vasilhas as diferenças também não ultrapassam os 5% entre os sítios (Klamt, 2005).

Klamt (2005) sugere uma ocupação para a tradição Tupiguarani, no médio Jacuí, que vai do final do século I e meados do II até o final do século XVIII de nossa era, indicando que esses grupos se adaptaram bem à região e se estabeleceram ali durante muitos séculos.

1.2.3.6 Rio Ijuí

As primeiras pesquisas registradas na região foram realizadas por J. P. Brochado, por conta do Pronapa. Esse pesquisador percorreu o vale do rio Ijuí e localizou 36 sítios arqueológicos, entre os quais sítios pré-cerâmicos, cerâmicos e de contato. Com relação aos sítios cerâmicos, foram estabelecidas duas fases arqueológicas distintas: a fase Ijuí, de tradição Tupiguarani, mais antiga e a fase Missões, ainda da mesma tradição, mas com fortes traços de influências européia, relacionadas à presença das missões jesuíticas na região (Brochado, 1969b).

⁴ Brochado (1973a, 1973b) utiliza dados do PRONAPA e tenta reconstituir as possíveis rotas migratórias da Tradição Tupiguarani no Leste da América do Sul. Com base em 52 datas radiocarbônicas apresenta os seguintes dados: Início da Tradição: 0 – A.D. 500; Período Antigo: A.D. 500-900; Período Médio: A.D. 900-1300; Período Recente: A.D. 1300-1500; Período Colonial: A.D. 1500-1800 Período Atual A.D. 1800-1900.

A fase Ijuí está representada por 23 sítios arqueológicos superficiais a céu aberto, a maioria deles situados no limite de áreas de mata ou em capões de mato isolados. A sua maioria encontra-se no topo plano das coxilhas e raramente na sua encosta ou sopé. O material cerâmico foi dividido em onze tipos: um simples e 10 decorados; o método de manufatura era o acordelado e a queima provavelmente em fogueiras abertas. Em alguns sítios havia materiais líticos associados (Brochado, 1969b).

Complementando as pesquisas, Brochado realiza mais estudos na área, visitando novos sítios e definindo, conseqüentemente, novas fases. Encontra 37 sítios cerâmicos e define as fases Vacacaí, Toropi, Induá e as já mencionadas Ijuí e Missões. O padrão de assentamento, nessas novas fases, permanece igual, com os sítios ocorrendo nas encostas ou topos de elevações e afastados das margens dos rios maiores (Brochado, 1969b).

Mais tarde, Ferrari (1983) realiza estudos na área do baixo rio Ijuí, propondo reconstruir a história do povoamento realizado por grupos horticultores da tradição cerâmica Tupiguarani.

A pesquisadora trabalhou em 70 sítios arqueológicos, efetuando coleta superficial do material. Os sítios localizavam-se em meio a áreas de lavoura e estavam, na sua maioria, impactados pelo trabalho intensivo da agricultura. O material foi submetido à seriação, sendo que 30 sítios foram inseridos na já existente fase Ijuí, cujos sítios estão distribuídos pelo vale do rio de mesmo nome (Brochado, 1969a,b) e 28 inseridos na fase Comandai, já definida anteriormente por Miller (1969a,b), cujos sítios localizam-se junto à desembocadura do rio Ijuí e, mais predominantemente, sobre o rio Uruguai. A análise do material lítico foi mais simplificada, pois a autora indica que estes materiais eram pouco abundantes e de rudimentar confecção (Ferrari, 1983).

A autora observa que ocorre uma etapa da subtradição Pintada, mais antiga, mas com ocorrência de cerâmica corrugada; posteriormente há o predomínio da subtradição Corrugada, contendo um momento de clímax e de estagnação; num último momento ocorre o contato com as Reduções Jesuíticas estabelecidas naquela área.

1.2.3.7 Rio das Antas/Rio Taquari

Em recente trabalho, realizado por Machado (2008), a região do médio rio das Antas recebeu suas primeiras pesquisas arqueológicas, de forma mais sistemática, a partir de 2002, por decorrência da implementação do Programa de Levantamento e Salvamento de Patrimônio Arqueológico na UHE 14 de Julho e UHE Castro Alves.

Com os trabalhos realizados na área foram localizados 52 sítios tupiguarani. Um sítio apresentou alto grau de conservação e foi cuidadosamente escavado. Porém, o autor faz algumas ressalvas quanto às limitações que esses sítios oferecem, especialmente em função de os vestígios serem relativamente escassos, dificultando a interpretação e comparação com sítios de outras áreas. Mas, por outro lado, revelam alguns dados interessantes, tais como a característica de ocupação da área composta por sítios pequenos e o estado de conservação dos vestígios, que se encontram bastante impactada. O autor também acredita que a maioria dos sítios corresponde a unidades habitacionais e a minoria a acampamentos temporários (Machado, 2008).

Os trabalhos arqueológicos relacionados ao Vale do Rio Taquari são ainda recentes. Somente a partir de 2000, com a criação do Setor de Arqueologia do Museu de Ciências Naturais da Univates, as pesquisas estão sendo realizadas de forma mais sistemática. Antes desse período, a região foi alvo de pesquisas esporádicas, realizadas por pesquisadores ligados a outras universidades ou ainda, vinculados a trabalhos que tinham por objetivo verificar a ocupação pré-histórica da região.

No capítulo seguinte, o Vale do Taquari será apresentado quanto às suas características ambientais e às pesquisas arqueológicas realizadas na região.

2 AS PESQUISAS ARQUEOLÓGICAS NO VALE DO RIO TAQUARI

No capítulo anterior apresentamos um panorama geral das pesquisas arqueológicas relacionadas à tradição arqueológica Tupiguarani na região Sul do Brasil, com enfoque no estado do Rio Grande do Sul. Agora, torna-se necessário incluir o Vale do Taquari nesse contexto. Assim, neste capítulo apresentaremos as características ambientais do vale de uma maneira geral e da área do sítio RS-T-114 em específico; também de seu entorno, bem como um histórico das pesquisas realizadas até o momento na região e no sítio em estudo.

Nesse capítulo também serão apresentadas as características ambientais do Vale do Taquari, uma região com grande diversidade ambiental, proporcionando condições excelentes para povoamento na sua pré-história.

Vale do Taquari é a denominação dada a uma região geopolítica localizada no centro leste do estado do Rio Grande do Sul, entre as coordenadas UTM 350000 L e 6695000 N; 450000 L e 6830000 N (Folha SH. 22-V-D), a qual abrange 36 municípios.

O sítio RS-T-114, foco de pesquisa dessa dissertação, está localizado no município de Marques de Souza, sendo banhado pelo rio Forqueta, afluente da margem direita do rio Taquari.

2.1 O contexto ambiental do Vale do Taquari

O Vale do Taquari estende-se desde a Depressão Central até o Planalto do Rio Grande do Sul. Toda esta diversidade de formações enriquece o panorama ambiental do vale, possibilitando aos que habitaram esta região um grande potencial na captação de recursos.

A paisagem era um dos fatores que influenciavam na escolha de um local pelos povos pretéritos para desenvolverem sua cultura. No caso do Vale do Taquari, a paisagem observada hoje é praticamente a mesma encontrada pelos portadores da tradição Tupiguarani, ao iniciarem o processo de povoamento da região (Kreutz, 2008).

Geomorfologia

O Vale do Taquari está localizado no centro leste do estado, estendendo-se entre o Planalto e a Depressão Central. Seus aspectos fisionômicos envolvem a escarpa ou encosta do Planalto, morros testemunhos, patamares e terraços fluviais. Encontra-se inserido na bacia sedimentar do Paraná, aflorando nesta região a formação Botucatu (parte baixa do vale) e Serra Geral (parte alta do vale).

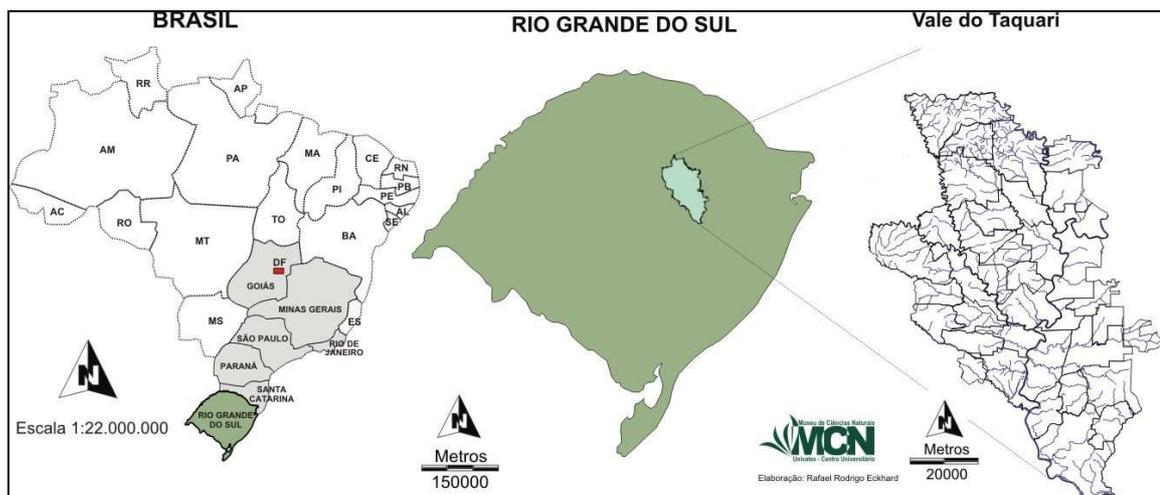


Figura 2. Mapa de localização da região do Vale do Taquari.

Estudos realizados no Projeto RADAMBRASIL⁵ e na avaliação da Magna Engenharia⁶ inserem o Vale do Taquari em uma região denominada Domínio Morfoestrutural das Bacias e Coberturas Sedimentares, que abrange rochas da Bacia do Paraná (Kreutz, 2008).

São observadas duas regiões geomorfológicas, a Depressão Central Gaúcha e o Planalto das Araucárias.

A área localizada na encosta inferior do Planalto Meridional, associada ao Planalto das Araucárias, é caracterizada pelo escarpamento acentuado devido à dissecação provocada pelo curso inferior do rio Taquari, formando assim pontos de grande aclave e porções com os típicos morros testemunhos. Estas áreas também apresentam as planícies de inundação, conhecidas popularmente como várzeas, e constituem a forma mais comum de sedimentação fluvial, encontrada nos rios de todas as grandezas (Christofolletti, 1997).

⁵ O Projeto RADAMBRASIL, 1986, realizou o mapeamento e levantamento dos recursos naturais do território nacional. Entre os autores participantes citam-se: Almeida, Franco, Justus, Ker, Machado, Neto e Teixeira.

⁶ Magna Engenharia realizou, em 1997, a avaliação quali-quantitativa das disponibilidades e demandas de água na Bacia Hidrográfica do Sistema Taquari-Antas.

A Unidade Geomorfológica Depressão Rio Jacuí é observada na porção sul. Tem relevo homogêneo, sem muitas variações altimétricas, prevalecendo as formas alongadas de topo convexo, conhecidas como coxilhas. Ao lado dessas formas, a região é delineada com vastas superfícies planas, rampeadas, recobertas por colúvios, com dissecação incipiente e mapeadas como Superfícies Pediplanadas (Justus; Machado e Franco, 1986).

Vegetação

A vegetação que recobre o vale abrange a mata subtropical e a mata de pinhais. Rambo (1994) descreve a formação botânica da região do Vale do Taquari como bastante singular, principalmente devido à sua localização intermediária entre o "Planalto das Araucárias" e a "Depressão Central Gaúcha". Rambo (2000) indica que a Encosta da Serra serve de condutor gradativo da Mata Atlântica para a região central do Estado, seguindo o caminho iniciado a partir do "Portal de Torres".

Devido à origem bastante singular da Encosta da Serra, a região do Vale do Taquari torna-se extremamente interessante. Até hoje, todavia, persiste uma grande dúvida quanto à verdadeira natureza, Decidual ou Semidecidual, da vegetação que cobre a maior parte do vale, a qual foi gerada principalmente pela mescla destes dois grupos fitossociológicos, justamente nesta área, onde a cobertura vegetal original destaca espécies arbóreas como a Corticeira (*Erythrina cristagalli* L.), o Salgueiro (*Salix humboldtiana* Willd.), o Ingá (*Inga uruguensis* H. & Arn.), a Guajuvira (*Patagonula americana* L.), o Açoita-cavalo (*Luehea divaricata* Mart.) e o Angico (*Parapiptadenia rigida* Benth).

A Região Fitoecológica Floresta Estacional Decidual situa-se na vertente sul do Planalto das Araucárias, Serra Geral e Patamares, recobrando basaltos Juro-cretáceos. Recobre também parte da Depressão Central Gaúcha, ao sul da Serra Geral, estendendo-se pelas planícies dos rios e terraços aluviais dos rios desta região (Teixeira & Neto, 1986).

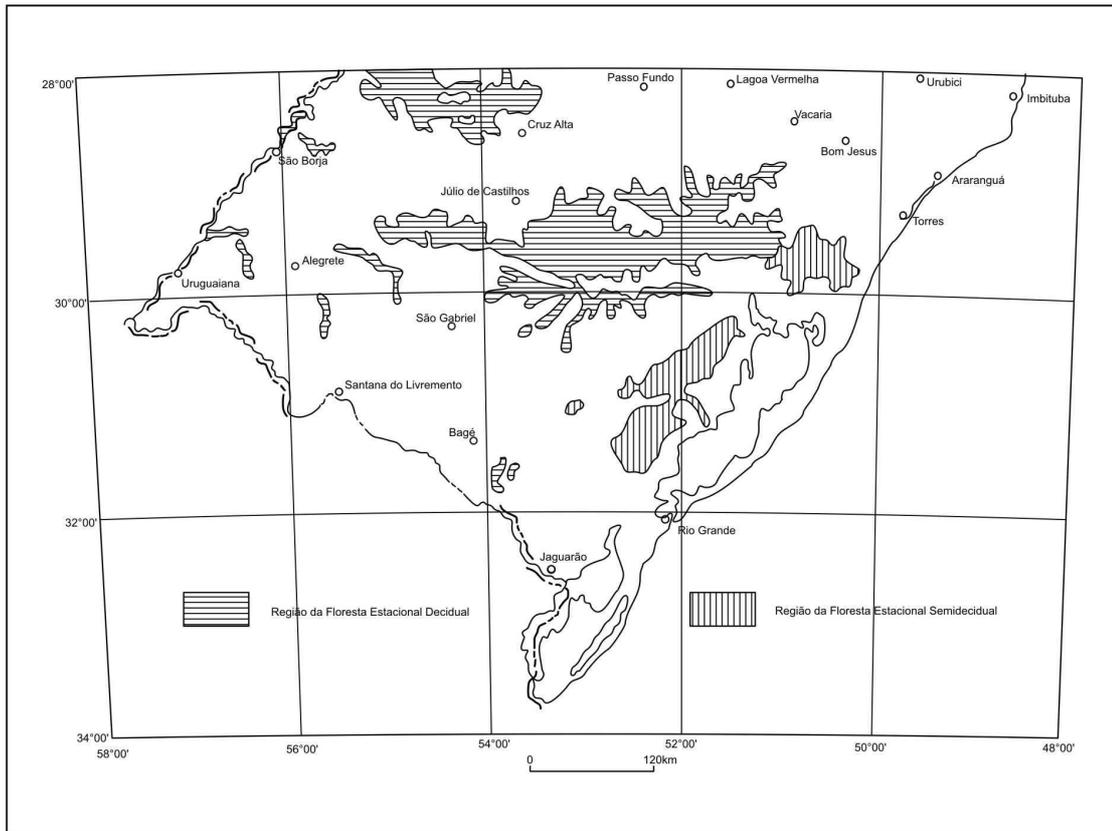


Figura 3. Localização da Região Fitoecológica Floresta Estacional Decidual no Rio Grande do Sul

Fonte: Teixeira & Neto (1986, p. 576).

Adaptado de Kreutz (2008).

O trabalho realizado por Freitas (1999) na cidade de Lajeado, concluiu que a maioria das espécies de *Orchidaceae* encontradas na região são típicas de formações semidecíduais e as espécies que ocorrem em formações decíduais apresentam dispersão em praticamente todo o Estado. Isto sugere que a formação fitoecológica do município de Lajeado e de parte da Bacia Hidrográfica do rio Forqueta seja Estacional Semidecidual. Como as espécies que foram encontradas no local do trabalho são tipicamente semidecíduais, leva a crer que existam pontos onde ocorre mescla das duas formações, dando origem a "ilhas" de Floresta Estacional Semidecidual na Floresta Estacional Decidual.

Conforme Teixeira & Neto (1986, p. 580), duas espécies correspondem a cerca de 50% dos indivíduos do estrato dominado. Para o autor, “notadamente nos vales dos rios Taquari-Antas e Caí, os relictos observados mostram, no estrato dominado, um acentuado predomínio da espécie *Pachystroma longifolium* (mata-olho), associada à batinga” (Kreutz, 2008).

Quanto à Região Fitoecológica Floresta Ombrófila Mista, esta ocupa grande parte do Planalto das Araucárias, em altitudes que variam entre 500 e 1.800m acima do nível do mar. A formação recobre basaltos e efusivas ácidas Juro-cretáceas.

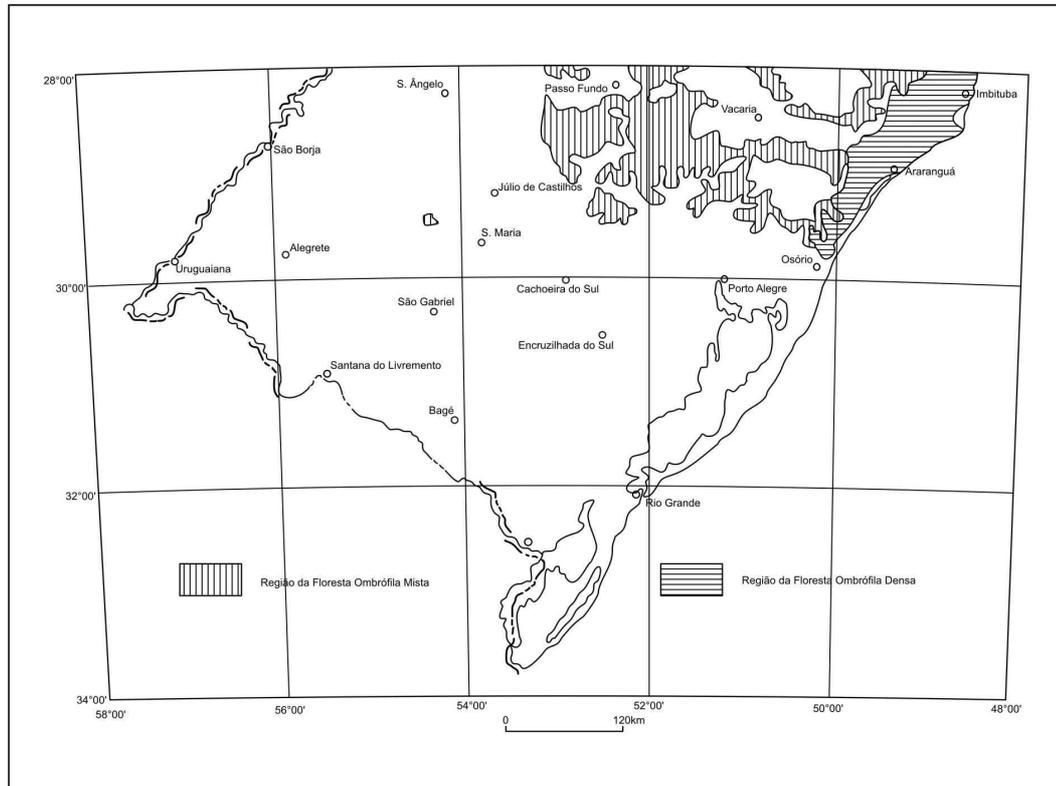


Figura 4. Localização da Região Fitoecológica Floresta Ombrófila Mista no Rio Grande do Sul

Fonte: Teixeira & Neto (1986, p. 568).

Adaptado de Kreutz (2008).

Dentre as espécies mais comuns nos povoamentos secundários da Floresta Ombrófila mista destacam-se: a bracatinga (*Mimosa scabrella*), a canela-guaicá (*Ocotea yuberula*), o vassourão-branco (*Piptocarpha angustifolia*), o angico-branco (*Anadenanthera colubrina*), o vassourão-preto (*Vernonia discoor*), café-do-mato (*Casearia sylvestris*), vassouras (*Baccharis* spp.) e samambaia-das-taperas (*Pteridium aquilinum*). *Aracucaria angustifolia* (pinheiro), no estrato dominante, a *Cryptocaria aschersoniana* (canela-fogo) e a *Cabralea canjerana* (canjerana). Já no estrato dominado, a formação é composta por *Alibertia concolor* (guamirim) e *Ilex paraguariensis* (erva-mate) e, no estrato dos arbustos, ocorrem o *Psychotira suterella* (café-do-mato) e a *Geonoma schottiana* (ourica), entre outros (Teixeira & Neto, 1986).

Os elementos da floresta Estacional que mais se destacaram por sua penetração na Floresta Ombrófila Mista Montana são: *Parapiptadenia rigida* (angico-vermelho), *Luehea*

divaricata (açoita-cavalo), *Myrocarpus frondosus* (cabriúva), *Cabranea conjerana* (canjerana) e *Patagonula americana* (guajuvira) (Levantamento de Recursos Naturais, IBGE, 1986).

Fauna

Rambo (2000) aponta que a fauna do Planalto das Araucárias e da Depressão Central Gaúcha é muito variada. Entre as diversas espécies registradas para a região selecionam-se para o presente estudo as principais, as quais habitam os matos, capões, campos, várzeas e águas (Kreutz, 2008). Entre elas citam-se *Ozotocerus bezoarticus* (veado-campeiro), *Allouata guariba* (bugio), *Dasyprocta azarae* (cutia), *Tapirus terrestris* (anta), *Dasypus novemcinctus* (tatu-galinha), *Myocastor coypus* (ratão-do-banhado), *Tayassu pecari* (porco-do-mato) e *Cuniculus paca* (paca). Entre as aves destacam-se *Ortalis motmot* (aracua), *Aramides saracura* (saracura), *Crypturellus obsoletus* (inambú), *Amazonetta brasiliensis* (mareca-do-pé-vermelho) e *Ramphastos dicolorus* (tucano-do-bico-verde). Nas águas dos rios e lagos da região são comuns peixes como o *Astyanax* spp (lambari), *Leporinus obtusidens* (piava), *Pimelodus maculatus* (pintado), *Salminus maxillosus* (dourado), *Rhamdia* spp (jundiá), *Hypostomus commersoni* (cascudo) e *Gymnogeophagus gymnogenys* (cará).

Hidrografia

A principal drenagem da região é o próprio rio Taquari. Seus principais afluentes são o rio Taquari Mirim, o arroio Castelhana, o rio Forqueta, o rio Guaporé e o rio Carreiro.

O rio Taquari

...nasce no extremo leste do planalto dos Campos Gerais com a denominação de Rio das Antas. Com traçado de direção geral E-O, apresenta Vale em "V" fechado e profundo. Descreve nos seu curso sinuosidade de ângulos bem fechados. Apresenta-se adaptado às linhas estruturais do sistema de diaclasamento existente na área, assim como seus tributários. Estes apresentam os cursos com certo paralelismo e são de pequenas extensões; os da margem direita tem direção geral N-S; os da margem esquerda, SE-NO. A partir da confluência com o Rio Carreiro, nas imediações de Bento Gonçalves - RS, passa denominar-se Rio Taquari, apresentando seu curso fluvial com uma orientação geral NE-SO, iniciada a montante, logo após a confluência com o Rio Lajeado Grande (RADAMBRASIL, 1986, p.335.).

Desemboca a sul, no Rio Jacuí, na altura do município de Triunfo. O Rio Forqueta é seu maior afluente, desembocando em sua margem direita, no município de Arroio do Meio.

gerais, o clima subtropical ou virginiano (Cfa), significando clima temperado moderado chuvoso, e o clima temperado ou de faias (Cfbl) (Magna, 1997 apud Kreutz, 2008).

Segundo a subdivisão elaborada por Moreno (1961), baseada na isoterma anual de 18° C e na morfologia regional, prevalecem climas com várias nuances:

- Clima Cfbl a: com temperatura média anual inferior a 18°C, temperatura média do mês mais quente inferior a 22°C, pertence à região morfoclimática denominada planalto basáltico superior, com altitudes acima de 600 m;

- Clima Cfa 1b: com temperatura média anual inferior a 18°C, temperatura média do mês mais quente superior a 22°C, pertence à região morfoclimática denominada periferia do bordo erodido do planalto basáltico;

- Clima Cfa 2b: com temperatura média anual superior a 18°C, temperatura média do mês mais quente superior a 22°C, pertence à região morfoclimática denominada peneplanície sedimentar periférica, com altitudes inferiores a 400m.

2.1.1 O contexto ambiental da área do Rio Forqueta

A seguir, serão descritas as características ambientais mais relevantes do vale do rio Forqueta, mais especificamente, no entorno do sítio RS-T-114 (Ver Figura 6). Para a descrição de alguns pontos abordados nessa área será utilizado como base o “Relatório de Licenciamento Ambiental da PCH Salto do Forqueta” (CERTTEL/GEOLINK, 2001). Tal relatório foi produzido em função da construção da PCH Salto do Forqueta, localizada entre os municípios de São José do Herval e Putinga. As informações que constam neste relatório formam também a base do trabalho de conclusão de curso de Machado (2003).

Geomorfologia

O encontro do rio Forqueta (Veja localização na Figura 2) com o rio Taquari acontece no município de Arroio do Meio, estando inserido na região da Depressão Central. O relevo do vale do rio Forqueta pode ser dividido em três compartimentos geomorfológicos. Na parte de sua nascente o Planalto, na sua porção intermediária as Escarpas do Planalto e por fim, na sua menor porção na junção ao Rio Taquari está inserido na Depressão Central.

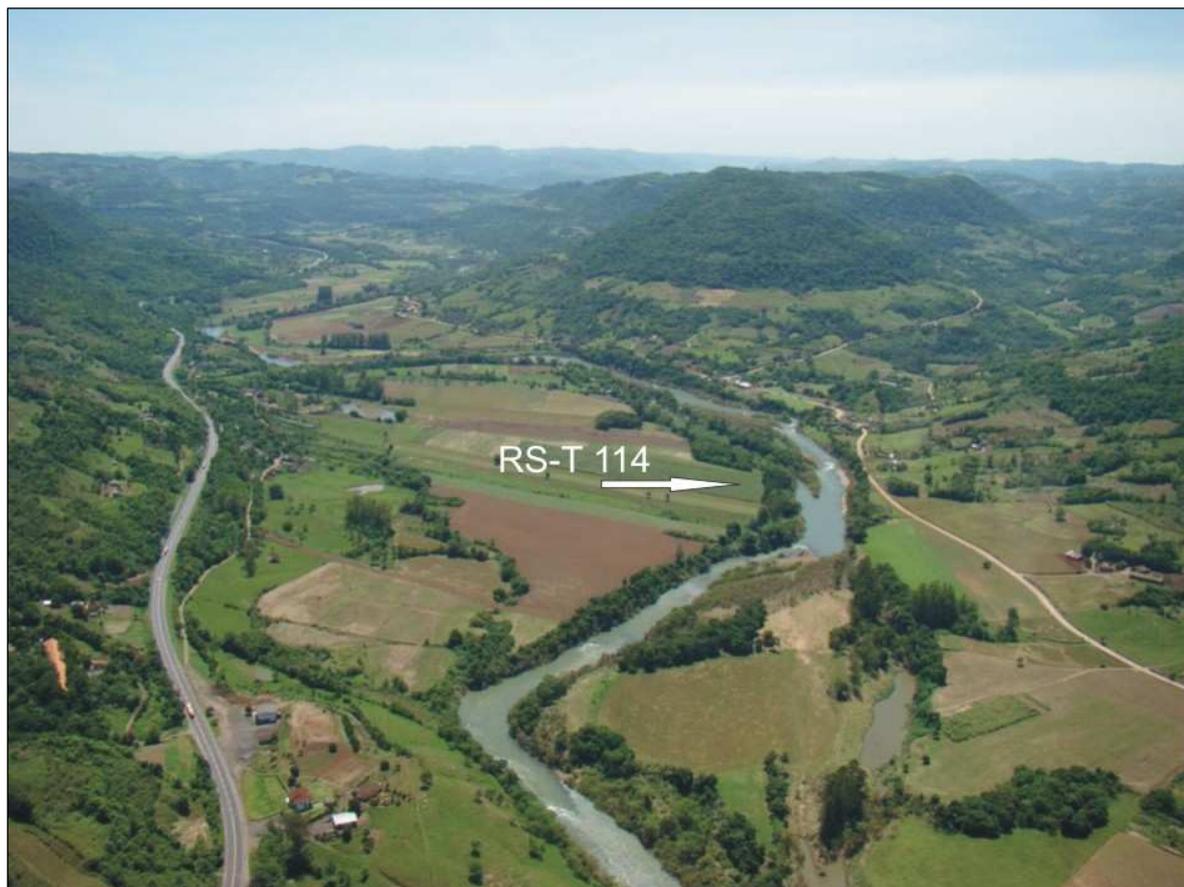


Figura 6: Panorama aéreo da localização do sítio RST RS-T-114
Fonte: Setor de Arqueologia - Univates

Para a parte alta do rio, Machado diz o seguinte:

O relevo da área é formado por platôs de vertentes fortemente onduladas que, por vezes, são interrompidas por morros de vertentes abruptas e escarpadas, muitas vezes alinhados como cristais. Esse tipo de relevo é o produto dos processos erosivos e intempéricos sobre o conjunto de rochas vulcânicas que constituem o substrato rochoso da área. A formação original de derrames vulcânicos horizontalizados com fluxos piroclásticos associados, impõem uma conformação primária tabular ao relevo, que vai sendo esculpido pela erosão até formar platôs ondulados e patamares, que constituem a principal feição morfológica da superfície topográfica atual. (CERTEL/GEOLINK, 2001 apud Machado, 2003, p.21-22).

Ainda sobre o relevo, o mesmo autor traz a seguinte informação:

A outra feição marcante no contexto geomorfológico da área é o padrão dos vales fluviais das drenagens. A bacia do rio Forqueta apresenta feições morfológicas caracterizadas por vale profundos com vertentes escarpadas. O curso do rio tem uma feição regional bastante retilínea com direção e sentido noroeste-sudeste, marcadamente paralela a principal direção de fraturamento regional que é noroeste. Em termos locais, a disposição de segmentos do seu curso pode aparecer encaixada, ou seja, de forma retilínea a retangular, o que evidencia um controle estrutural por

fraturas associadas aos lineamentos regionais de diversos padrões. O controle estrutural pode ser observado com as acentuadas e bruscas quebras na direção do curso do rio muitas vezes formando meandros que não são resultantes de um fluxo em topografia plana e sim associados a zonas de intersecção de fraturas. A conformação do vale é em V bastante fechado, mas não chega a formar gargantas ou 'canions' com gradiente acentuado. (CERTTEL/GEOLINK, 2001 apud Machado, 2003, p.22).

As planícies de inundação (PL) são uma constante nessa região, apresentando-se de várias formas, acompanhando a sinuosidade do rio. As PL podem chegar a 800 metros de comprimento numa margem do rio; na margem oposta podem ter no máximo 50 metros e logo em seguida apresentar um aclave que leva a um morro encaixado.

Acompanhando o rio a partir da localização do sítio, a montante ou a jusante, esse panorama vai se alternando conforme o relevo da região. A montante, as PL se alternam da margem esquerda para direita até se tornarem cada vez menores e estreitas formando vales encaixados sem a presença de várzea; ao contrário, a jusante os vales se tornam mais abertos e os morros diminuem seu tamanho, formando várzeas cada vez maiores.

Na área onde está localizado o sítio RS-T-114, o vale se apresenta numa posição intermediária, não excessivamente aberto nem tampouco extremamente encaixado. Por estar localizado em uma zona intermediária do relevo, o sítio apresenta uma localização estratégica, inserido numa planície que não alaga totalmente com as cheias e que está muito próximo a diferentes compartimentos geomorfológicos, o que proporcionaria aos seus ocupantes uma ampla gama de recursos.

Clima

Segundo o “Relatório de Licenciamento Ambiental da PCH Salto do Forqueta”, “as temperaturas apresentam uma variabilidade típica de clima temperado, com médias menores no inverno (junho a setembro) e maiores no verão (dezembro a março). A média do mês mais quente, ‘fevereiro’, fica em torno de 24°” (CERTTEL/GEOLINK, 2001 apud Machado, 2003, p. 23).

São atribuídos dois tipos de clima ao vale do Forqueta: o Cfa, na parte baixa da encosta nordeste, e o Cfb, na parte alta, o que determina um compasso diferenciado para o desenvolvimento da vegetação (Machado, 2003). O município de Marques de Souza encontra-se exatamente nessa divisão de climas, o que proporciona uma variabilidade maior no cultivo de produtos agrícolas.

De fato, Machado (2003) lembra que essa oscilação proporciona uma diferença nas condições climáticas, onde a insolação e as temperaturas médias agem sobre as espécies vegetais, alterando o seu ciclo de maturação, proporcionando assim uma sazonalidade diferenciada para o cultivo e colheita de frutos silvestres, por exemplo, capaz de suprir de modo contínuo a alimentação nas mais diferentes épocas do ano.

Hidrografia

Rempel (2000, p.13) descreve a bacia hidrográfica do rio Forqueta da seguinte forma:

...encontra-se inserida entre as latitudes 29° 30' e 28° 49'S e as longitudes 52° 00' e 53° 45' W. Situa-se no nordeste do estado do Rio Grande do Sul, abrangendo os municípios de Soledade, Passo Fundo, Marques de Souza, Arroio do Meio, Travesseiro e Lajeado e ocupando uma área de aproximadamente 2.800 Km².

O rio apresenta, no decorrer do seu curso, uma série de cascalheiras, depósitos de seixos de arraste fluvial, compostas em sua maioria por basaltos e seus derivados, além de seixos de calcedônia, que são uma excelente fonte para captação de matérias-primas. Destaca-se que, logo em frente ao sítio RS-T-114, o rio apresenta uma ilha, formada pelos seixos de arraste fluvial com cobertura de sedimentos renovada pelas cheias, sendo esse solo rico em nutrientes que poderia ser utilizado para cultivo de algumas espécies (Ver Figura 8)

Outro fato importante são as cheias, com períodos regulares, inundando a várzea e renovando os solos. Porém, o sítio está localizado numa posição estratégica no relevo, sobre um alto dique marginal, que não é freqüentemente atingido por essas águas (Ver Figura 9). Ao longo do rio Forqueta são constantes as corredeiras, formadas tanto pela sinuosidade do rio, pelo acúmulo de seixos, como por afluentes que chegam ao encontro deste e que depositam os detritos que carregam consigo. Como exemplo, na direção nordeste do sítio, na margem oposta do rio e distante não mais de 300 m, o Arroio Três Saltos deságua no Forqueta formando em sua foz uma corredeira. Em frente ao RS-T-114, com o estreitamento do rio causado pela ilha, forma-se outra, que poderia ser útil na utilização desse espaço para a prática da pesca.

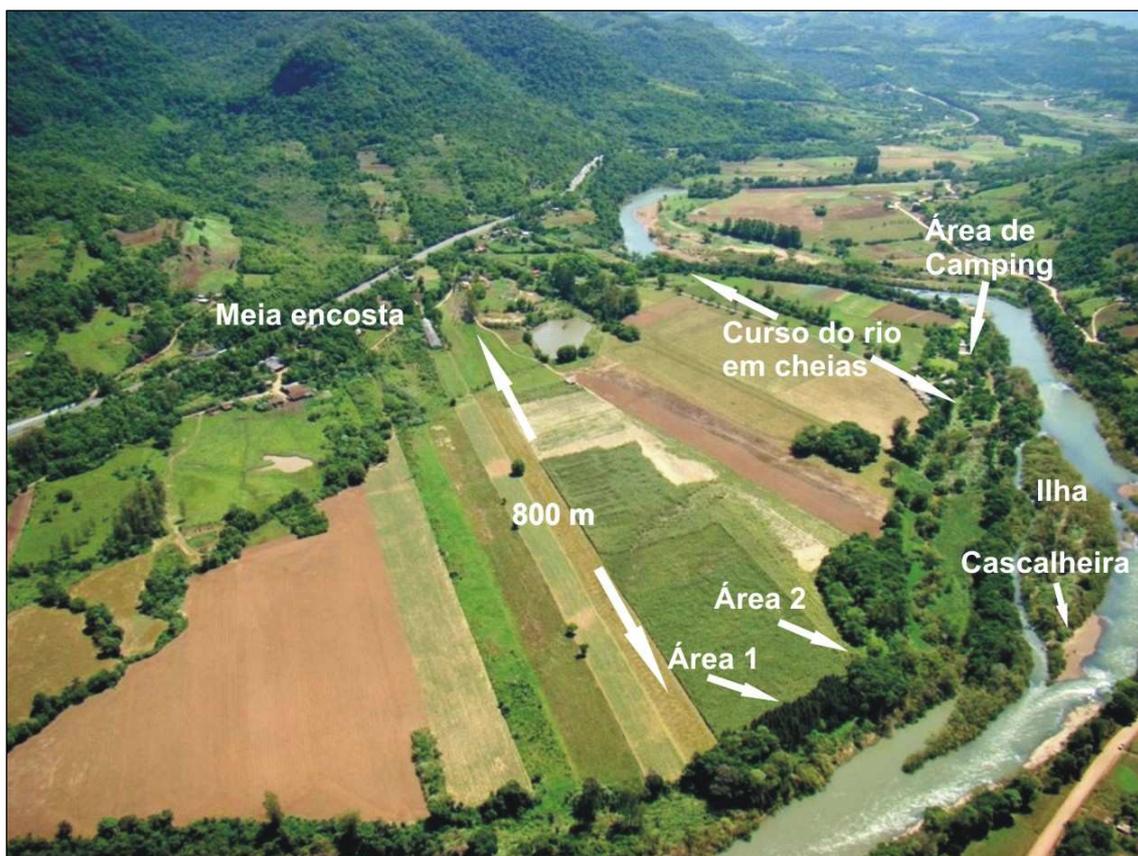


Figura 7: Descrição da área do sítio RS-T-114
 Fonte: Setor de Arqueologia - Univates

Flora

Segundo Freitas (1999), a região está inserida nos domínios da Floresta Estacional Decidual e apresenta "ilhas" de Floresta Estacional Semidecidual. A vegetação no vale do rio Forqueta é muito variada, ocupando os mais diferentes espaços:

... a área está situada em uma região de transição entre três regiões ecoclimáticas diferentes, a saber: Planalto Superior – Serra do Nordeste, Planalto Médio e Encosta Inferior – Serra do Nordeste. Esta posição intermediária acarreta uma diversidade grande do habitat, e conseqüentemente, uma grande riqueza florística (CERTEL/GEOLINK, 2001 apud Machado, 2003, p.25).

A diversidade climática e geomorfológica da região implica em uma diversidade em termos de cobertura vegetal, possibilitando uma rica e variada utilização desses espaços para as mais variadas funções de um grupo horticultor pré-histórico. Tais variações podem ser sentidas de forma mais contundente a não mais de 15 km a montante ou a 10 km a jusante do rio.



Figura 8: Vista panorâmica da cascalheira a partir da ilha, ao fundo corredeiras.
Fonte: Setor de Arqueologia - Univates

Fauna

Acompanhando a variação da vegetação local, associada às oscilações do relevo e à dinâmica dos cursos hídricos, a variabilidade faunística também é grande. Aqui a fauna repete a listagem do Vale do Taquari.

Solos

Um dado importante na questão da ocupação de uma área por grupos da tradição Tupiguarani está ligado à possibilidade da prática da horticultura, e isso está condicionado a um solo com boa qualidade e apropriado para realizar essas atividades.

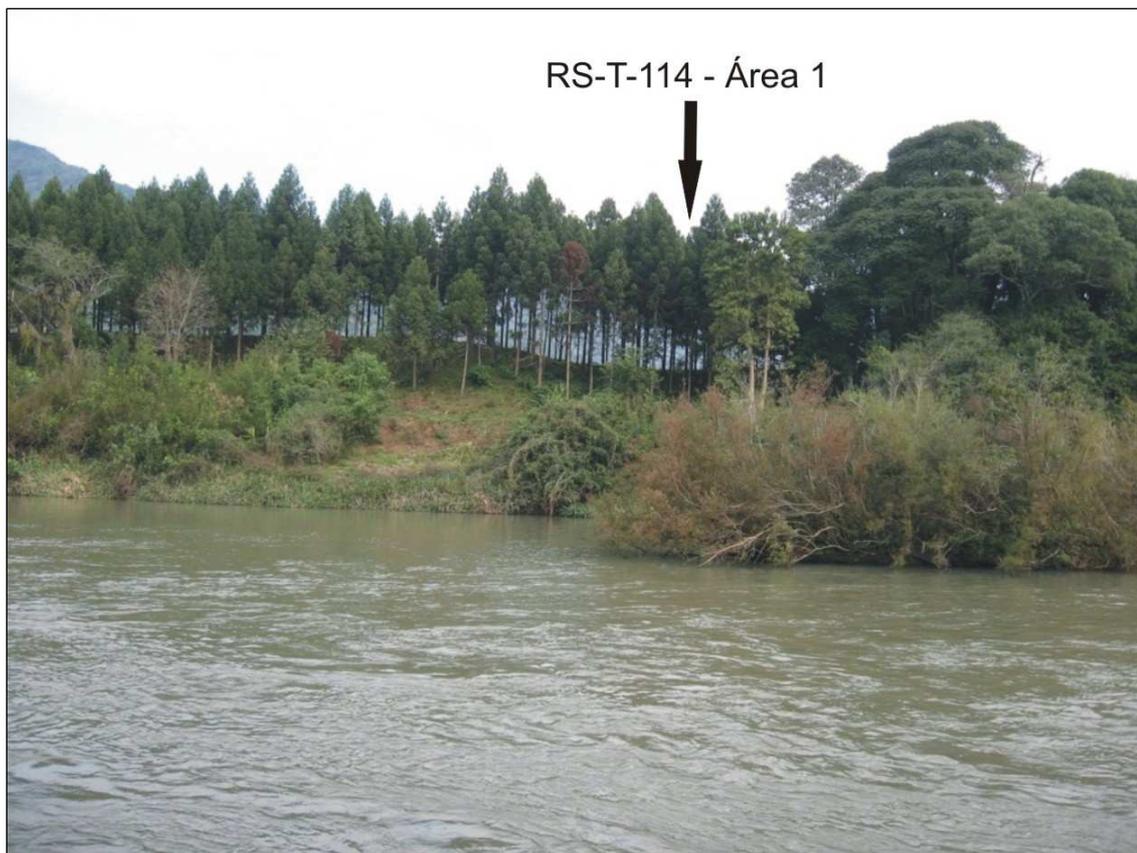


Figura 9: Imagem do sítio RS-T-114 da margem oposta do Rio Forqueta
Fonte: Setor de Arqueologia - Univates

Rambo (1956, p. 345) faz as seguintes considerações para a área:

... na planície, já quase nivelada, com sua mistura de solo arenoso e melafírico, reina a mais intensa agricultura, traduzindo toda paisagem o bem estar e o conforto; Lajeado e Arroio do Meio, situadas de ambos os lados do Forqueta, cristalizam o progresso desta parte do rio. Mais para dentro, ao longo dos rios Forqueta e Forquetinha, vasta planícies encaixadas entre morros íngremes, forneceram ótimas terras de lavoura, tendo um rosário de florescentes núcleos coloniais às suas margens. No momento, porém, em que terminam as várzeas, em que os cursos de água se apertam em vales estreitos, imediatamente termina o bom solo de lavoura: o mato se torna menos viçoso, as roças fazem a impressão de esterilidade e abandono, as habitações humanas perdem a beleza e conforto.

Utilizando como referência para análise da aptidão agrícola dos solos o livro “Solos do Rio Grande do Sul” (Streck et al. 2002), Souza (2006) efetuou um mapeamento das classes de solos do Vale do Taquari, fazendo a conversão dessas classes em conformidade com a nomenclatura da EMBRAPA, convencionada em 1999.

- M Tf-RLe1 - Associação de Chernossolo Argilúvico Férrico, aptos às culturas anuais, porém são solos de difícil mecanização por ocorrerem em pequenas áreas e relevo ondulado ou forte ondulado, sendo mais aptos à fruticultura, pecuária de pequenos animais e silvicultura ou ervais e Neossolo Litólico Distrófico, com restrições à agricultura e ao pastoreio, de acordo com a declividade e suscetibilidade à erosão.

- NVdf1 - Boa aptidão agrícola, necessitando de correção de fertilidade química. Necessita de algumas práticas conservacionistas para evitar a erosão, como plantio direto intercalado com plantas recuperadoras do solo, terraceamento e canal escoador protegido (APP).

- RLd1-CHa2-Apo - Associação de Neossolo Litólico Distrófico, apresentando fortes restrições para agricultura anual, sendo viável apenas nas áreas com declividade menor que 15% exigindo práticas de conservação, como cordão em contorno, cobertura permanente e plantio direto; nas áreas com declividade de 15% a 30% aconselha-se utilização apenas para fruticultura e silvicultura; acima de 30% apenas para preservação da vegetação nativa, Cambissolo Húmico Alumínico que apresenta condições para culturas anuais, fruticultura de pequena extensão e silvicultura, porém necessita de elevados níveis de fertilizantes e corretivos de acidez e Alissolo Hipocrômico Órtico, que pode ser utilizado para agricultura anual de pequena extensão, oleicultura, fruticultura e silvicultura, porém com fortes restrições devidas à acidez, necessitando de tratamento com corretores.

- PVd1 - Possui restrições quanto à fertilidade, tanto para pecuária quanto para culturas anuais; em culturas anuais recomenda-se investimento na adubação e, no inverno, cobertura com plantas protetoras e recuperadoras do solo. Para fruticultura também recomenda-se cobertura com plantas protetoras e recuperadoras do solo.

- MXo1 - Possui alto potencial para culturas anuais, e nas regiões mais baixas para cultivo de arroz irrigado.

- LVdf1 - Boa aptidão para culturas de inverno e verão, desde que utilizando fertilização e observando práticas conservacionistas intensivas, quando utilizadas com culturas anuais, por serem suscetíveis à erosão.

- SGe4 - São solos aptos ao cultivo de arroz irrigado e, se bem drenados podem ser destinados ao cultivo de milho, soja e pastagens.

- PV Aa3-RLd3 - Associação dos solos Argiloso Vermelho-amarelo Alumínico, que possui restrições de uso devido à grande acidez, a cultura, tanto de inverno, quanto de verão deve ser consorciada com plantas protetoras e recuperadoras do solo, para se obterem

rendimentos satisfatórios é necessário investimento em corretivos e fertilizantes, não sendo aptos à fruticultura e silvicultura por apresentarem alta acidez em profundidade, o que dificulta a correção e o Neossolo Litólico Distrófico, que possui restrições devido à pedregosidade alta; o preparo da terra exige técnicas de conservação, com mínima mobilização do solo.

Observando a classificação dos solos, percebe-se que foram identificadas oito classes de solo, sendo três dessas associações de solos e/ou afloramentos rochosos. Duas classes são plenamente aptas à agricultura, correspondendo a 8,67% da área total do Vale do Taquari. Três possuem boa aptidão, porém necessitam de técnicas simples para determinadas culturas, representando 28,60% do total e o restante é representado pelas classes com aptidão regular 49,12% ou ruim 13,61%, que precisam de técnicas mais avançadas de preparo do solo por apresentarem problemas de fertilidade, toxicidade, ou dificuldades de mecanização (Souza, 2006).

Ainda, outro fator que limita a utilização dos solos na Encosta Superior Nordeste é sua espessura, não apresentando uma camada suficientemente adequada para fins agrícolas, além do que as áreas propícias para agricultura são restritas frente à estruturação do vale (Machado, 2003).

É importante ressaltar que o solo classificado com máxima excelência para o cultivo agrícola (MXo1) situa-se às margens do rio Taquari, avançando também sobre as margens do rio Forquetinha e do rio Forqueta. Onde o vale começa a ficar mais restrito, esses solos vão mudando suas propriedades. O sítio RS-T-114 está localizado exatamente sobre esses solos com ótima aptidão para agricultura. A escolha por esse local deve ser associada ao domínio desses grupos sobre o ambiente, fazendo com que escolhessem o lugar mais adequado para instalar sua aldeia.

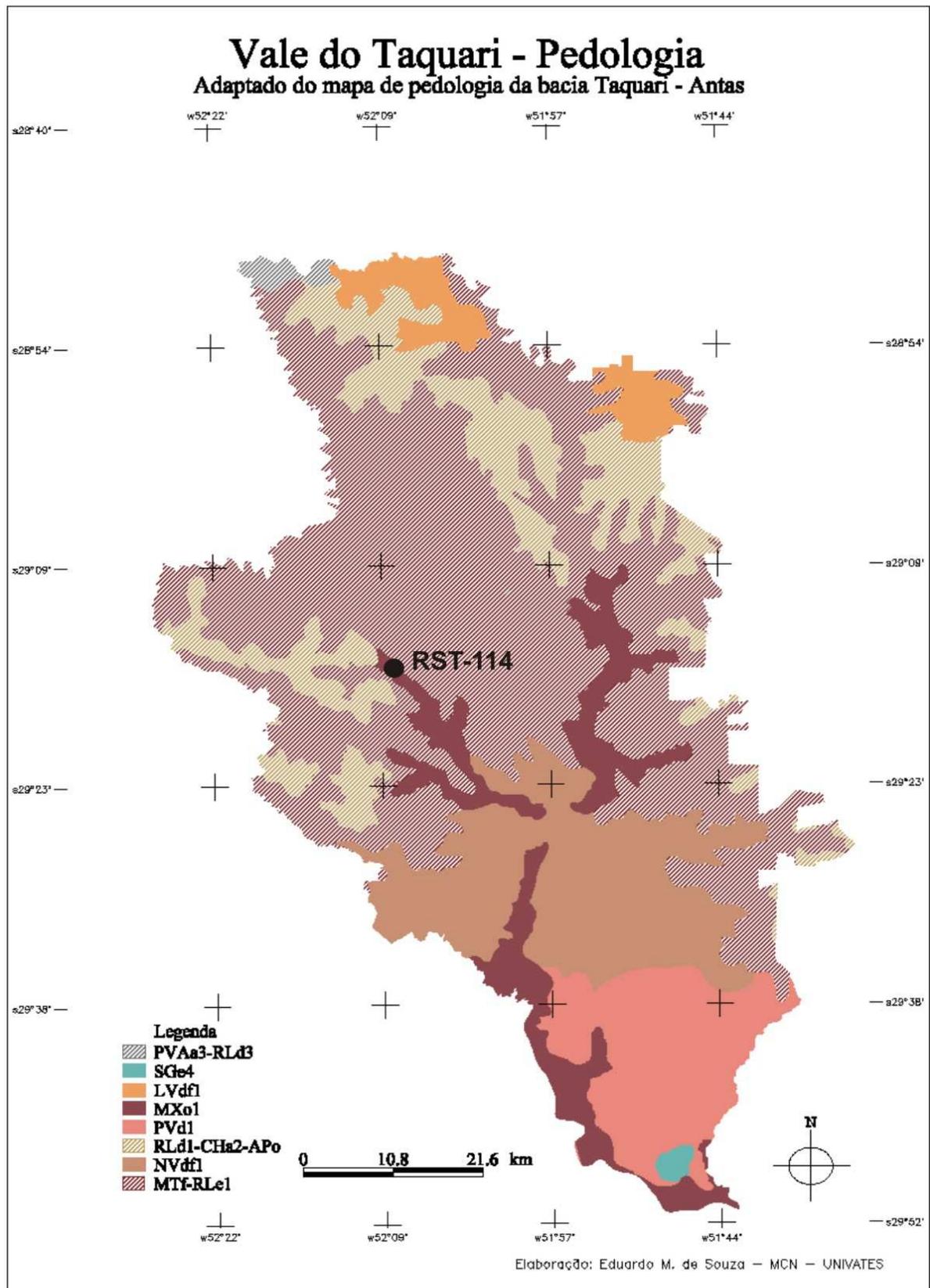


Figura 10: Mapa pedológico do Vale do Taquari

Fonte: Museu de Ciências Naturais – Univates

Elaboração: Eduardo M. de Souza

2.2 As pesquisas arqueológicas no Vale do Taquari

As pesquisas arqueológicas sistemáticas na região começam a partir de 2000. Antes deste período, a região foi visitada nas décadas de 1960 e 1980 por pesquisadores que realizaram coletas superficiais e mapeamentos de alguns sítios⁷ (P. I. Schmitz, informação oral).

Na região, os primeiros municípios visitados que tiveram sítios cadastrados foram Arroio do Meio e Muçum, na década de 1960, pelo arqueólogo Dr. Pedro Ignácio Schmitz, do Instituto Anchietano de Pesquisas – IAP - UNISINOS, de São Leopoldo/RS. Em 1965, Schmitz realizou atividades em Muçum, onde catalogou o sítio arqueológico RS-03, na localidade de Capela do Rosário. Em Arroio do Meio, Schmitz catalogou os sítios RS-27, RS-28, RS-29 e RS-30, todos situados na localidade de São Caetano. No ano seguinte, 1966, Schmitz registrou mais dois sítios arqueológicos, RS-60 e RS-61, no município de Muçum, localizados no distrito de Linha Alegre (Goldmeier, 1983; Kreutz, 2008).

Em 1987 o Instituto Histórico e Geográfico do Vale do Taquari, juntamente com o Departamento de Ciências Exatas e Biológicas da Faculdade de Educação, Ciências e Letras do Alto Taquari – FECLAT, vinculada à Fundação Alto Taquari de Ensino Superior - FATES, promoveram um “Curso de Arqueologia”. O curso, realizado em 15, 16, 22 e 23 de agosto de 1987, foi ministrado pelo professor Dr. Pedro A. Mentz Ribeiro, com saídas de campo para as localidades de Barra do Arroio Castelhanos e Carneiros, respectivamente nos municípios de Cruzeiro do Sul e Lajeado. O curso teve a participação de professores da FECLAT e de membros do Instituto Histórico e Geográfico do Vale do Taquari, tendo as peças (cerâmica) coletadas em campo sido doadas ao Museu da Instituição e ao Instituto Histórico e Geográfico do Vale do Taquari (Kreutz, 2008).

O ano de 2000 marca o início das pesquisas sistemáticas e com mais profundidade acadêmica na região. Por ocasião da instalação do curso de Graduação de Licenciatura em História no Centro Universitário UNIVATES, foi criado o Setor de Arqueologia, que está locado junto ao Museu de Ciências Naturais da Instituição. Com o início dos trabalhos, a Univates aprova o projeto de pesquisa encaminhado pela professora Neli Machado, sendo este, pioneiro no sentido de levantar o potencial arqueológico da região. O IPHAN autoriza e concede portaria ministerial para realização dos trabalhos arqueológicos, tendo como área de

⁷O cadastro desses sítios pode ser acessado no site do IPHAN.
<http://portal.iphan.gov.br/portal/montarResultadoPesquisaSítiosArqueologicos>

abrangência o Vale do Taquari. Desta forma, amparado por órgãos competentes, iniciam-se os estudos dos grupos pretéritos no vale.

A primeira etapa deste processo se constituiu num levantamento e mapeamento do potencial arqueológico da região, identificando os locais de relevância para o encontro de sítios arqueológicos. Como síntese deste trabalho, foi realizado um primeiro mapeamento arqueológico, estabelecendo-se os primeiros contatos com moradores do vale. Na ocasião registraram-se sítios arqueológicos e áreas com potencial arqueológico e foram produzidos relatórios científicos enviados ao IPHAN e à UNIVATES. Até o momento, 12 sítios arqueológicos pré-históricos foram localizados e catalogados.

2.2.1 Sítios arqueológicos no Vale do Taquari

A seguir, serão apresentados e descritos os sítios arqueológicos localizados no Vale do Taquari (Ver mapa). Os sítios foram registrados por pesquisadores que atuaram na área e constam nas fichas de cadastro do IPHAN, além de referências em artigos científicos que contemplam as pesquisas realizadas na região, bem como os sítios arqueológicos que resultaram das pesquisas do Setor de Arqueologia da Univates. A numeração antes da sigla do sítio, serve para facilitar a localização dos mesmos no mapa.

Os sítios com numeração de 1 a 8 são fruto da pesquisa de Mentz Ribeiro et al. (1989). Esses sítios estão localizados entre duas bacias hidrográficas, a do Rio Taquari e a do Rio Caí, numa região de encosta de planalto, com floresta subtropical; a poucos quilômetros ao sul encontramos as planícies com os campos. A altitude em relação ao nível do mar varia entre 80 m e 220 metros. Na parte mais alta, a rocha predominante é o basalto; na parte mais baixa, o arenito é o que predomina. A metodologia empregada foi de coletas superficiais, além de cortes experimentais com coletas em níveis artificiais de 10 cm (Mentz Ribeiro et al., 1989).

1 – RS-TQ-10: Abrigo. Presença de material lítico, associado à tradição Umbu. Foi escavado até 40 centímetros, aparecendo lascas de calcedônia e vestígios fitofaunísticos.

2 – RS-TQ-66: Abrigo. Presença de cerâmica da tradição Tupiguarani na superfície e material lítico associado à tradição Umbu nos níveis inferiores. Foram escavados até 10 cm.

3 – RS-TQ-65: Abrigo. Sem presença de cultura material na superfície. Nas camadas de 10 cm até 40 cm, presença de material lítico associado à tradição Umbu.

4 – RS-TQ-54: Abrigo. Presença de arte rupestre. Abrigo em semi-círculo, com o centro voltado para o sul. Os petróglifos encontram-se a uma altura de 1,5 metros do solo. Foi escavado até o nível de 170 centímetros: em todas as camadas apareceu material associado à tradição Umbu.

5 – RS-TQ-70: Abrigo. Voltado para o sul, com presença de arte rupestre. Os petróglifos encontram-se a uma altura de 1 m do solo.

6 – RS-TQ-71: Abrigo. Voltado para o leste, com presença de arte rupestre.

7 – RS-TQ-59: Abrigo. Neste abrigo ocorreu cerâmica Neobrasileira em superfície (25 fragmentos simples).

8 – RS-TQ-72: Abrigo. Voltado para o noroeste, com presença de petróglifos. Foi destruído na construção da estrada de ferro Porto Alegre-Passo Fundo.

Os sítios a seguir, de 9 a 19, foram prospectados para o laudo arqueológico realizado em ocasião da instalação da PCH Salto do Forqueta e são objeto de estudo de Machado (2003). Considerando a localização e as características do sítio e do material encontrado, trataremos os sítios denominados pelo autor de “ceramista-agricultor” como relacionados à tradição Tupiguarani. Com relação aos sítios denominados “caçador-coletor”, o autor estabelece que pelo menos 2 deles (RS-TQ-127 e 137) devam “estar associados à ocupação guarani na área” (Machado, 2003, p. 35), podendo ser considerados então sítios Tupiguarani. O sítio RS-TQ-137, por sua vez, é considerado “comprovadamente caçador-coletor” (Machado, 2003, p. 35), embora não possa ser diretamente associado a nenhuma tradição arqueológica.

9 – RS-TQ-130: Localizado no município de Lajeado, na localidade de Olarias, classificado como sítio ceramista-horticultor.

10 - RS-TQ-131 Silverio Scherer: Localizado no município de Lajeado, na localidade de Barra da Forqueta, é sítio pré-colonial com raríssimas evidências cerâmicas e líticas características de grupo horticultor-ceramista. Possui coordenada UTM: 292498/520167.

11 - RS-TQ-123: Localizado no município de Lajeado, na localidade de Barra da Forqueta, é classificado como sítio ceramista-horticultor.

12 - RS-TQ-124: Localizado no município de Lajeado, na localidade de Conventos, é classificado como sítio ceramista-horticultor.

13 - RS-TQ-125: Localizado no município de Lajeado, na localidade de Conventos, é classificado como sítio ceramista-horticultor.

14 - RS-TQ-126: Localizado no município de Lajeado, na localidade de Conventos, é classificado como sítio ceramista-horticultor.

15 - RS-TQ-127: Localizado no município de Lajeado, na localidade de Conventos, é classificado como sítio caçador-coletor.

16 - RS-TQ-133: Localizado no município de Forquetinha, é classificado como sítio ceramista-horticultor.

17 - RS-TQ-132: Localizado no município de Canudos do Vale, na localidade de Baixo Canudos, é classificado como sítio caçador-coletor.

18 - RS-TQ-136: Localizado no município de Marques de Souza, na localidade de Vasco Bandeira, é classificado como sítio ceramista-horticultor.

19 - RS-TQ-137: Localizado no município de Putinga, na localidade de Passo Novo, é classificado como sítio caçador-coletor.

Os sítios a seguir, com exceção apenas do sítio JTT01, localizado por G. Monticelli e J. Domiks, provêm de pesquisas realizadas por P. Schmitz, P. A Mentz Ribeiro e G. Naue na década de 1960, na região do Vale do Taquari. Os resultados dessas pesquisas não foram publicados, mas as informações sobre os sítios foram obtidas em Goldmeier (1983) e em fichas do CNSA do IPHAN.

20 - Sítio RS-T-27 Alfredo Hüther: Localizado em Arroio do Meio, com 3000m² de área. Sítio com material cerâmico, recolhido através de coleta superficial.

21- Sítio RS-T-28 Francisco Arnoldo Bruckener: Localizado em Arroio do Meio, com 10000m² de área. Sítio com material cerâmico recolhido através de coleta superficial. Tradição Tupiguarani.

22 - Sítio RS-T-29 Helmut Schnack: Localizado em Arroio do Meio. Sítio com material cerâmico, lítico lascado e lítico polido recolhido através de coleta superficial. Tradição Tupiguarani.

23 - Sítio RS-T-30 Olaria Bruno Röhrig: Localizado em Arroio do Meio, com 3,5m² (?) de área. Sítio com lítico lascado e polido recolhido através de coleta superficial. Tradição Umbu.

24 - Sítio RS-T-60: Localizado em Muçum, com 50m² de área. Sítio com material cerâmico recolhido através de coleta superficial. Tradição Tupiguarani.

25 - Sítio RS-T-61 Eugênio Villa: Localizado em Muçum, com 100m² de área. Sítio com material cerâmico e lítico polido recolhido através de coleta superficial. Tradição Tupiguarani.

26 - Sítio JTT01: Localizado em Taquari, com 22500 m². Sítio com material cerâmico indígena e louça colonial recolhido através de coleta superficial. Possui coordenada UTM: 423342/669965.

27 - Sítio RS-T-224 David Feraboli: Localizado em Relvado. Abrigo. Sítio com coleta superficial, mas sem informações sobre o material arqueológico.

28 - Sítio RS-T-3 Viúva Pedro Marobim: Localizado em Muçum, com 10000m² de área. Sítio com material cerâmico recolhido através de coleta superficial. Tradição Tupiguarani.

29 - Sítio RS-T-15 Lauro Heberle: Localizado em Estrela. Sítio com material cerâmico e lítico polido recolhido através de coleta superficial. Tradição Tupiguarani.

30 - Sítio RS-T-18 Guilherme Gewehr: Localizado em Estrela - RS. Sítio com lítico lascado recolhido através de coleta superficial. Tradição Umbu.

31 - Sítio RS-T-84 Albino Knebel: Localizado em Estrela, com 4200m² de área. Sítio com material cerâmico recolhido através de coleta superficial. Tradição Tupiguarani.

32 - Sítio RS-T-85 Caverna Esmeralda: Localizado em Encantado. Sítio com material em superfície recolhido através de coleta superficial, mas sem informações sobre o material arqueológico.

33 - Sítio RS-T-161 Caverna das Furnas: localizado em Relvado, com 88m² de área. Sítio com material lítico recolhido através de coleta superficial, mas sem informações sobre o material arqueológico.

34 - Sítio RS-T-183 Bellini: Localizado em Encantado. Sítio com material em superfície recolhido através de coleta superficial, mas sem informações sobre o material arqueológico.

Os sítios seguintes são fruto da pesquisa arqueológica realizada pelo Setor de Arqueologia da Univates, a partir do ano 2000. Em função disso, as descrições são mais completas que nos casos anteriores.

35 - Sítio RS-T-100⁸: Localizado em San Valentin, município de Ilópolis.

Coordenadas UTM: 387959/6803539

O sítio está inserido na região Fitoecológica da floresta Ombrófila Mista - Formação Montana, com a presença marcante da *Araucaria angustifolia*. Geologicamente a área vincula-se à Formação Serra Geral, onde predominam os basaltos com a presença das efusivas

⁸ O Setor de Arqueologia da Univates realizou intervenções no município de Ilópolis no Vale do Taquari/RS, onde identificou estruturas subterrâneas. Os trabalhos estão publicados nos “Anais do I Colóquio sobre Sítios Construídos - Casas Subterrâneas”, organizado por Milder (2005).

ácidas. Geomorfologicamente se insere no Planalto das Araucárias. O clima é super úmido, havendo temperaturas médias mensais abaixo de 15°C durante oito meses por ano.

Esse sítio sofreu intervenção arqueológica em outubro de 2000 e janeiro de 2001. O objetivo principal desta escavação foi delimitar as possíveis áreas de atividade intra-sítio. A metodologia aplicada em campo compreendeu a técnica de decapagem, reconhecimento e registro das áreas (paisagem) e sondagens estratigráficas. O sítio é composto por um conjunto de 11 estruturas subterrâneas. A cultura material deste sítio é proveniente, em parte, da coleta superficial feita pelos proprietários, numa área próxima às estruturas, formada por moedores, mãos de pilão, lascas de calcedônia, bifaces e outros. Durante a escavação encontraram-se 11 microlascas de calcedônia. Numa saída da equipe para reconhecimento da área a 100 m do centro das estruturas 1 e 2, encontrou-se um machado polido.

O sítio é relacionado à Tradição Taquara.

36 - Sítio RS-T-110 Tamanduá 2: Localizado em Marques de Souza.

Coordenadas: 388075/6765462

O sítio encontra-se numa planície de inundação (terraço fluvial), à margem direita do rio Forqueta. Esse sítio está localizado numa área de camping, junto a uma área de plantação, onde são cultivados milho e soja.

Na margem oposta do rio, em relação ao sítio, há um morro de acentuado declive, onde a mata encontra-se preservada e ainda não sofreu intervenção agrícola. Porém, na margem em que está localizado o sítio, a mata ciliar encontra-se somente na barranca e está em um constante processo de desmatamento.

Na mesma margem há uma cascalheira, donde provavelmente se retirava material para fabricação de objetos líticos. Na área de plantação foi evidenciado material lítico e cerâmico, apenas na superfície. Nessa mesma área foram feitos dois poços testes de 50 x 50cm, com 60 cm de profundidade. Esses poços não apresentaram nenhuma mudança na estratigrafia, havendo somente uma camada de solo areno-argiloso, bastante compactado.

Identificou-se uma camada de matéria orgânica, onde se encontra grande quantidade de material cerâmico e, em menor proporção, material lítico. Foram realizadas algumas intervenções no local com a intenção de visualizar melhor a estratigrafia e coletar material para uma análise mais aprofundada em laboratório.

O sítio é relacionado à Tradição Tupiguarani.

37 - Sítio RS-T-101 Tamanduá: Localizado em Marques de Souza.

Coordenadas- 387499/676346

O sítio encontra-se numa planície de inundação (terraço fluvial), à margem direita do Rio Forqueta.

Tanto a norte quanto a sul do sítio ocorrem morros com vegetação preservada, havendo, às margens do arroio e do rio, a mata ciliar, porém não extensa, não impedindo a erosão causada pelas enchentes.

Na margem oposta do rio encontra-se uma cascalheira que poderia ter sido usada para a obtenção de matéria-prima na fabricação de objetos líticos. Foram realizadas algumas intervenções nesse sítio, coletas superficiais, poços teste, sondagens. A estratigrafia nestes locais mostrou uma primeira camada de solo com muita matéria orgânica proveniente da vegetação atual, onde havia evidências materiais (superfície), sendo que na segunda camada, areno-argilosa, se constatou a presença de evidências materiais e carvão. Grande quantidade de material, tanto cerâmico quanto lítico, foi encontrada na superfície que hoje é utilizada como área de plantação.

Amostras de cerâmica desse sítio foram enviadas ao Laboratório de Cristais Iônicos Filmes Finos e Datação – LACIFID, do Instituto de Física da Universidade de São Paulo – para datação por TL, fornecendo uma data de 1.099 anos antes do Presente (Fiegenbaum, Schneider e Machado, 2005).

O sítio é relacionado à Tradição Tupiguarani.

Uma recente monografia, Schneider (2008), utiliza o referido sítio como peça central na análise de seu trabalho, abordando com maior ênfase a coleção cerâmica. Esse trabalho será utilizado como ferramenta de comparação mais adiante.

38 - Sítio RS-T-114: Localizado em Marques de Souza.

Coordenadas: 390392/6760335

O sítio encontra-se numa planície de inundação (terraço fluvial), à margem direita do Rio Forqueta. Nesse local a mata ciliar encontra-se somente na barranca e está em progressivo processo de degradação.

Foram realizadas visitas ao local para verificação da área. Em sua última intervenção foi identificada uma grande quantidade de material cerâmico e material lítico. Realizamos sondagens estratigráficas na planície de inundação: as áreas próximas à margem apresentaram material arqueológico. Maiores descrições serão apresentadas no capítulo 3.

O sítio é relacionado à Tradição Tupiguarani.

39 - Sítio RS-T-107 Adanásio Fucks: Localizado em Lajeado.

Coordenadas: 400780/6746498

Encontra-se em um terraço fluvial (planície de inundação), na margem direita do Rio Forqueta.

A uma distância de 10 a 20 metros, na margem oposta do rio, foi localizada uma cascalheira, rica em blocos de basalto com presença de quartzo. O solo do sítio pode ser caracterizado como areno-argiloso, provavelmente utilizado como matéria-prima para fabricação das vasilhas cerâmicas. A matéria-prima desse sítio pode ser caracterizada como de boa qualidade tendo em vista que atualmente, em área próxima, há extração de argila para fabricação de tijolos.

A vegetação do local encontra-se muito modificada, pois a área é atualmente de propriedade de agricultores, sendo utilizada para plantio de milho e soja. A barranca (terraço fluvial) hoje sofre erosões constantes com as chuvas e enchentes, pois está praticamente descoberta de vegetação nativa (mata ciliar), o que provavelmente distanciou as margens.

Foram realizadas algumas sondagens no terreno, porém a estratigrafia, neste ponto não apresentou alterações. Realizou-se um corte no talude, a estratigrafia se apresenta desta forma: camada superficial com vegetação, segunda camada com solo areno-argiloso com pouca cultura material e na terceira camada solo arenoso com presença de material e mancha escura, sendo que o material aparece somente nesta mancha e por fim uma quarta camada com solo areno-argiloso e estéril de cultura material.

O sítio é relacionado à Tradição Tupiguarani.

40 - Sítio RS-T-102: Localizado no Bairro Carneiros, no município de Lajeado.

Coordenadas: 407406/6742450

O sítio localiza-se numa planície de inundação às margens do Rio Taquari. A área hoje é usada para prática da agricultura, encontrando-se também algumas residências no local.

Ali foram realizadas algumas coletas assistemáticas a fim de verificar a potencialidade do sítio, sendo evidenciados materiais líticos e cerâmicos.

O sítio é relacionado à Tradição Tupiguarani.

41 - Sítio RS-T-104: Localizado no município de Sério.

O sítio localiza-se numa meia encosta, dentro da floresta Estacional Decidual, na margem esquerda do Arroio Sampaio. O local onde está implantado o sítio é utilizado para o plantio de culturas cíclicas e pastagens. Por isso, o material arqueológico, principalmente a cerâmica, encontra-se bastante erodido (Machado, 2007).

O sítio é relacionado à Tradição Tupiguarani.

42 - Sítio RS-T-117: Localizado na localidade de Desterro, no município de Cruzeiro do Sul.

Coordenadas UTM: 408320/6723854

O sítio encontra-se em uma planície de inundação, à margem direita do rio Taquari, a cerca de 30m da lâmina d'água. Na margem em que se localiza a área com evidências não existe mata ciliar e a barranca encontra-se em constante processo de desmoronamento. No local foi encontrada uma urna funerária, com cerca de 65cm de diâmetro, a qual foi resgatada para limpeza, análise e catalogação. Em seguida foi exposta no Museu de Ciência Naturais do Centro Universitário UNIVATES (Machado, 2007).

O sítio é relacionado à Tradição Tupiguarani.

43 - Sítio RS-T-116: Localizado na Linha Pontes Filho, no município de Teutônia.

Coordenadas UTM: 429725/6740515

O sítio localiza-se a aproximadamente 2000m da margem esquerda do arroio Boa Vista, afluente do rio Taquari. Os integrantes do Setor de Arqueologia fizeram caminhamentos na área do sítio, onde foram visualizados fragmentos de cerâmica demonstrando grande potencial de ocupação pretérita do local (Machado, 2007).

O sítio é relacionado à Tradição Tupiguarani.

44 - Sítio RS-T-105 Breno Willrich – Localizado no município de Colinas.

Coordenadas UTM: 415704/6748609

O sítio localiza-se numa planície de inundação, às margens do rio Taquari. Observa-se que a mata ciliar está presente somente na barranca situada ao lado do sítio. Na margem oposta ela é praticamente nula, ocorrendo o processo de erosão.

Em visita realizada às terras do proprietário, encontrou-se material arqueológico, no terraço fluvial, área atualmente utilizada para o cultivo de milho e mandioca.

Efetou-se no local uma coleta superficial e a abertura de alguns poços teste a fim de verificar a estratigrafia e o potencial arqueológico. Através da abertura destes poços de 50 x 50cm, com 40 cm de profundidade, verificou-se no solo uma camada areno-argilosa que, aos 25 cm de profundidade, apresentou grande quantidade de material orgânico (mancha escura). A coleta superficial apresentou evidências arqueológicas, como material cerâmico, contudo muito dispersas.

O sítio é relacionado à Tradição Tupiguarani.

45 - Sítio RS-T-108 Sílvio Lagemann: Localizado no município de Colinas.

Coordenadas UTM: 415318/6749193

Este sítio distancia-se aproximadamente em 1000 metros do sítio RS-T-105 Breno Willrich. Está praticamente inserido nas mesmas características de paisagem, situado num terraço fluvial à margem esquerda do Taquari.

Foram realizadas algumas coletas superficiais e sondagens a fim de verificar o potencial arqueológico da área. Evidências lito-cerâmicas foram observadas por toda extensão do sítio.

Através de relato oral por parte do proprietário, nos foi informado que no local existe um recipiente cerâmico que foi mantido enterrado junto ao celeiro, porém até o momento não foi realizada nenhuma intervenção mais aprofundada no local.

O sítio é relacionado à Tradição Tupiguarani.

46 - Sítio RS-T-113: Localizado no município de Arroio do Meio.

Coordenadas UTM: 411860/6748117

O sítio encontra-se numa planície, distante 300m da margem do Rio Taquari. Em visita realizada às terras do proprietário, encontrou-se material arqueológico na planície, área atualmente utilizada para o cultivo de milho e mandioca.

Efetou-se no local uma coleta superficial e a abertura de alguns poços teste a fim de verificar a estratigrafia e o potencial arqueológico.

O sítio é relacionado à Tradição Tupiguarani.

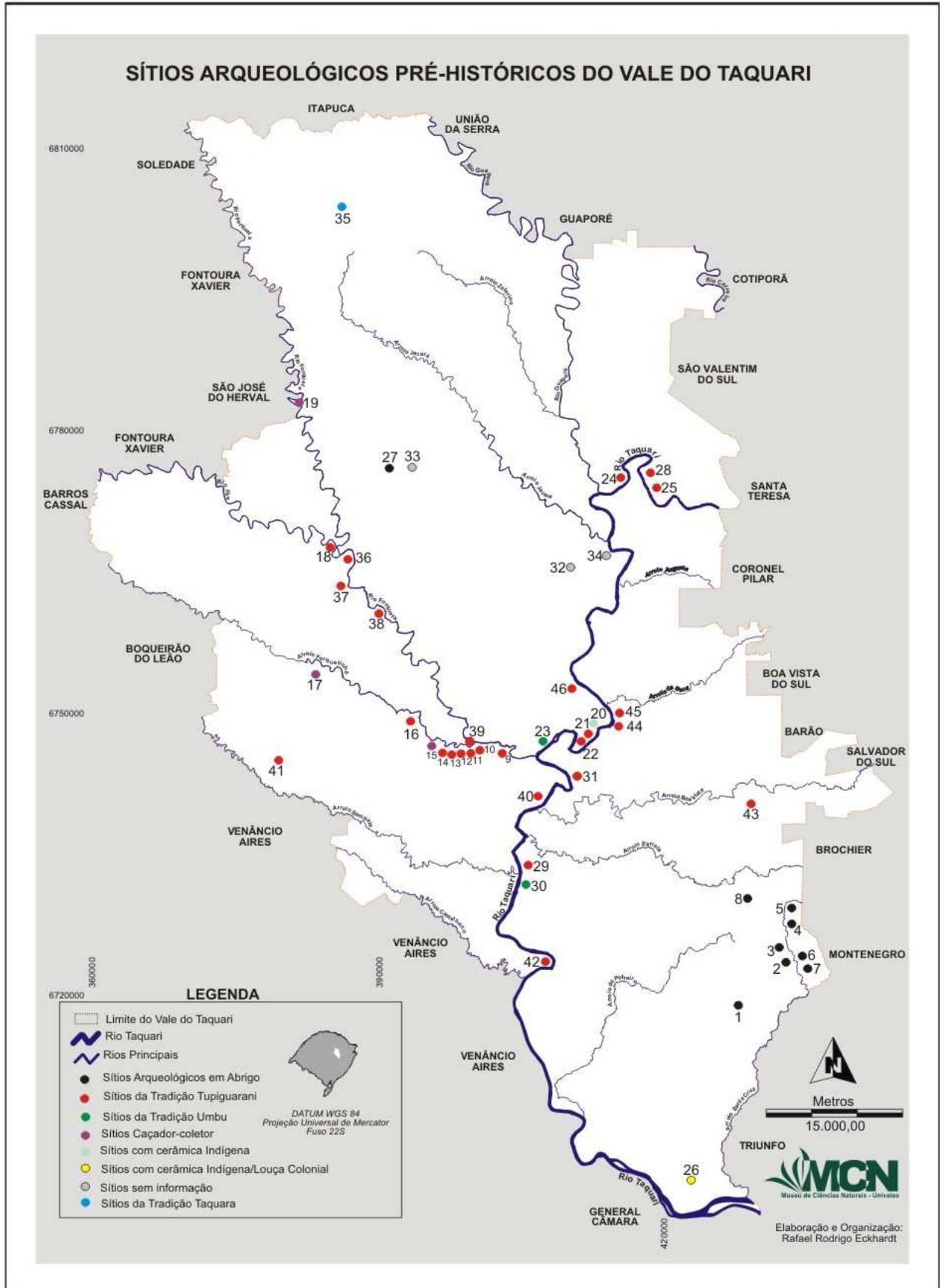


Figura 11: Mapa com a distribuição de sítios arqueológicos na região do Vale do Taquari.
Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Eckhardt (2005)

Com o levantamento de todos os sítios arqueológicos registrados no Vale do Taquari, pode-se perceber que, apesar de ser uma região que vem sendo pesquisada de forma mais sistemática apenas muito recentemente, há uma ocupação bem consolidada desde grupos caçadores-coletores até horticultores ceramistas, que somam 46 sítios pré-históricos; desses, 26 estão associados a grupos da tradição arqueológica Tupiguarani.

Após a apresentação das características ambientais da região, bem como do ambiente que envolve o sítio RS-T-114, seguido de um breve resumo das pesquisas arqueológicas no Vale, veremos no capítulo a seguir as intervenções realizadas no referido sítio.

3 AS INTERVENÇÕES NO SÍTIO RS-T-114

Nesse capítulo serão apresentadas as diferentes etapas de intervenções realizadas no sítio RS-T-114, apontando a metodologia empregada e descrevendo as atividades efetuadas.

O sítio localiza-se no centro leste do estado do Rio Grande do Sul - coordenadas UTM 391253/6759521 (Folha SH 22-V-D) - na localidade de Linha Bastos, município de Marques de Souza, que tem como limite ao norte o município de Progresso e Pouso Novo, ao sul Lajeado e Arroio do Meio, a leste Canudos do Vale e Forquetinha e a oeste Travesseiro. Está situado na área rural do município, na propriedade de Waldemar Mertz. Além das benfeitorias, na propriedade de 21 hectares o agricultor cultivava lavouras temporárias, como cana-de-açúcar, milho e pastagens para o gado leiteiro (Kreutz, 2008).

Diversas intervenções foram efetuadas no sítio desde sua localização em 2004. No primeiro momento foram realizadas visitas ao local para verificação da área e definição das estratégias a serem aplicadas em campo. Nessas atividades foi identificada uma grande quantidade de material cerâmico e lítico. Posteriormente realizaram-se prospecções e escavações estratigráficas e por decapagem, registro gráfico e fotográfico e caminhamentos seguidos de coletas controladas na área de abrangência do sítio. Num segundo momento, representado por esta dissertação, os dados obtidos foram analisados e interpretados, a fim de fazer uma “leitura” sincrônica e diacrônica do sítio e sua inserção no contexto local e regional.

3.1 Intervenções na área do sítio

A compreensão ou problematização de um sítio arqueológico acontece quando este é descoberto aos olhos da arqueologia. Para isto acontecer é necessário inteirar-se dos elementos que compõem o sítio arqueológico, que são de variadas ordens e grandezas, desde o ambiente no qual está inserido até a cultura material que ele contém. Não há clareza maior para o arqueólogo do que acompanhar todas as etapas de intervenção no sítio, ou ainda,

manusear toda a documentação que provém de uma escavação, sendo que esta precisa conter toda a riqueza de detalhes e ser bem registrada.

Existem vários métodos para a localização de sítios arqueológicos. Locais mais ou menos propícios para a ocorrência de sítios podem ser identificados analisando-se cartas topográficas, redes de drenagens, cobertura vegetal, geologia regional etc; traçando “transects” no terreno a serem percorridos e realizando redes de sondagens sistemáticas; em determinadas situações é possível construir modelos a partir de sítios já registrados, que levam em conta informações de caráter estatístico. Por outro lado, existem métodos mais simples e menos “formais”, mas nem por isso menos eficientes, como é o caso da utilização cuidadosa da informação oral.

No caso do sítio RS-T-114, sua indicação ao Setor de Arqueologia do Museu de Ciências Naturais da Univates ocorreu em julho de 2004 por intermédio do técnico da Emater Nilo Cortez que, ao conversar com o proprietário da área, Waldemar Mertz, este lhe apresentou uma série de materiais arqueológicos que havia recolhido da área de plantação, durante os mais de 40 anos, que cultivava a terra. A partir deste contato inicial, as pesquisas arqueológicas na área foram implementadas, sendo que até o momento já foram realizadas 6 campanhas arqueológicas, a primeira ainda naquele mesmo ano e a última em dezembro de 2007.

Na primeira visita realizada ao local do sítio, em setembro de 2004, o proprietário indicou as áreas onde havia coletado material que doou para o Setor de Arqueologia. O material era composto por artefatos líticos e cerâmicos (Figura 12).

O proprietário também indicou uma área onde este material aflorava em maior quantidade. A área localizava-se no talude mais alto do rio, que dava acesso à planície de inundação, onde o material encontrava-se preservado, não tendo nunca sofrido remoção pela ação do arado, porém sujeito a todas as ações pós-deposicionais que o ambiente oferece. Conforme a tipologia topomorfológica para sítios arqueológicos proposta por Moraes (1999, p. 88), pode-se afirmar que se trata de um sítio em “terraço fluvial” (Figura 13). O sítio em terraço fluvial ocorre em “superfícies planas, levemente inclinadas, com retrabalhamento, alçadas por ruptura de declive em alguns metros com relação ao nível d’água ou às várzeas recentes” (Kreutz, 2008).



Figura 12. Doação do material arqueológico ao Setor de Arqueologia da Univates pelo proprietário das terras Waldemar Mertz – Julho de 2004
 Fonte: Setor de Arqueologia - Univates

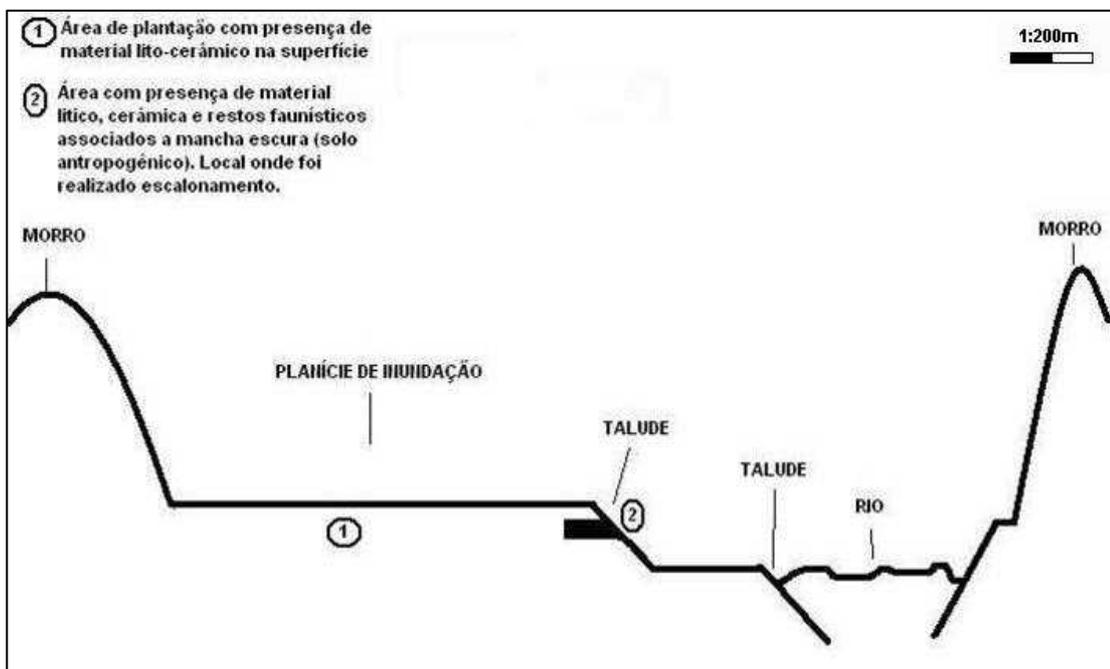


Figura 13. Localização esquemática do sítio no terreno.
 Fonte: Setor de Arqueologia - Univates

No total, foram escavados cerca de 135 m² na área compreendida pelo sítio e seu entorno, na forma de intervenções mais concentradas, como no caso das Áreas 1 e 2 e da Área 3x2 m ou através de diversas sondagens por meio de poços-teste (Figura 14).

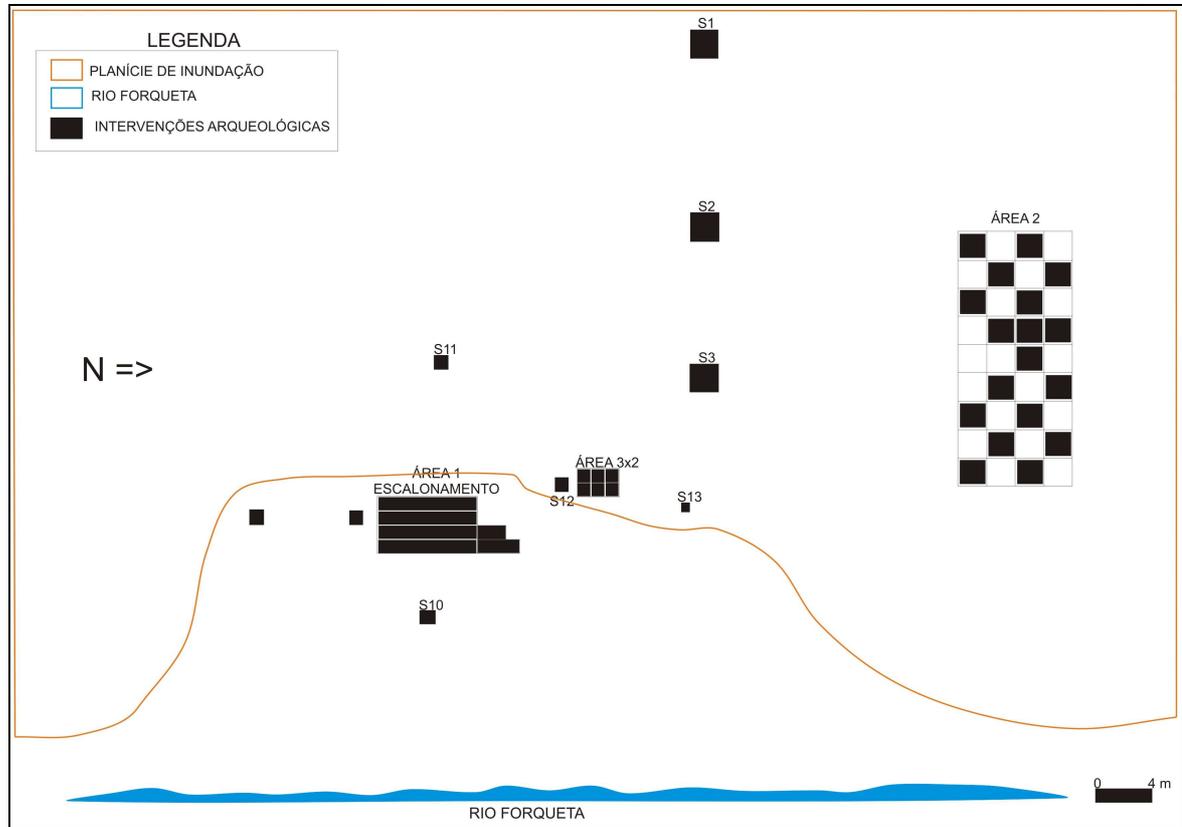


Figura 14. Croqui das intervenções arqueológicas realizadas no sítio RS-T-114
Intervenções realizadas até dezembro de 2007.

Fonte: Elaborada pelo autor

A principal intervenção realizada no sítio foi a escavação, realizada em julho de 2005, de forma escalonada, no talude (Área 1), que alcançou 6,80 m de comprimento na parte superior (sentido oeste), 6 m na parte inferior (sentido leste), 5 m de largura do lado esquerdo (sentido sul) e 4,70 m de largura no lado direito (sentido norte), onde foram evidenciados cinco degraus (Figura 15). Os degraus foram numerados de 1 a 5, a partir da parte mais alta. Através da estratigrafia natural, percebe-se nos degraus 1, 2 e 3 que uma mancha escura concentra-se do lado direito (sentido norte), expandindo-se nesta direção. Já nos degraus 4 e 5 a mancha abrange praticamente toda a extensão dos mesmos, estendendo-se também no sentido norte. Nos cinco degraus escavados, identificou-se uma concentração de material lítico, cerâmico e de vestígios arqueofaunísticos associada ao solo de coloração mais escura.

Posteriormente, em junho de 2006, as intervenções no talude tiveram continuidade, porém concentrando-se nos últimos degraus, 4 e 5. Foram ampliados os degraus do lado

direito (sentido norte), onde continuou aparecendo grande quantidade de material, associado às manchas de solo escuro. Foram abertos dois poços-teste de 1 x 1 m no lado esquerdo (sentido sul) do escalonamento, o primeiro afastado cerca de 1 m, mais ou menos na altura do terceiro degrau; o segundo, afastado 8 m, em uma área que não havia sofrido intervenção nas atividades anteriores onde, no entanto, não foi percebido o solo escuro nem presença de evidências arqueológicas.



Figura 15: Escalonamento realizado no talude (Área 1). Dezembro de 2006
Fonte: Setor de Arqueologia - Univates

Além disso, foram realizadas 13 sondagens na área que compreende o sítio, tanto na planície de inundação, área hoje utilizada para plantio, como no talude. Estas sondagens serviram para compreender a dispersão da mancha escura no terreno, bem como acompanhar a dispersão do material arqueológico.

A noroeste do escalonamento, na área utilizada atualmente para plantio, foram realizados três poços-teste (Sondagens 1, 2 e 3) de 2 x 2 m, atingindo diferentes profundidades.

Sondagem 1 (S1)

Alcançou a profundidade de 35 cm, sem mudança de coloração no solo. Apareceram fragmentos de cerâmica.

Sondagem 2 (S2)

A uma distância de 10 m no sentido leste da Sondagem 1, alcançou 57 cm de profundidade (Figura 16). Sem a presença de fragmentos de cerâmica.



Figura 16: Sondagem 2, realizada na planície de inundação, tendo ao fundo a Sondagem 3. Junho de 2006
Fonte: Setor de Arqueologia - Univates

Sondagem 3 (S3)

Está a leste da Sondagem 2, a uma distância de 15 m. Esta sondagem atingiu a profundidade de 80 cm, sem o aparecimento de vestígios cerâmicos.

As três sondagens não apresentaram alterações estratigráficas perceptíveis, ocorrendo igualmente um único pacote de sedimentos areno-argilosos de coloração marrom. Os fragmentos de cerâmica aparecem somente em profundidades que não ultrapassam os 25 cm. Estes fragmentos não se apresentaram como uma concentração, mas sim esparsos e isolados no terreno, todos muito fragmentados e bastante erodidos.

Área 3 x 2 (S4, S5, S6, S7, S8 e S9)

A norte do escalonamento, a uma distância de 7 m, ainda na parte alta e plana do terreno, foi realizada uma intervenção de 3 x 2 m, atingindo diferentes níveis de profundidade. Esta área foi dividida em 6 quadrículas de 1 x 1 m (Figura 17). Esta área apresentou

características parecidas com as das Sondagens 1, 2 e 3. Quanto ao material arqueológico, apenas alguns fragmentos de cerâmica ocorreram nos primeiros 15 cm de profundidade; porém aqui estavam acompanhados de uma mancha mais escura, no entanto muito discreta, que pode estar relacionada ao material orgânico proveniente da superfície. Entre os 15 e 25 cm de profundidade a coloração do solo passa a clarear e sua composição fica mais próxima da areno-argilosa, cessando a ocorrência de material arqueológico.



Figura 17. Área 3 x 2, decapagem nas Sondagens 4, 5, 6, 7, 8, 9. Junho de 2006
Fonte: Setor de Arqueologia - Univates

Sondagem 10 (S10)

Abaixo do talude, em direção ao rio no sentido leste foi aberta uma sondagem de 1 x 1 m de área, onde um dos quadrantes atingiu a profundidade de 90 cm (Figura 18). Coletou-se um número reduzido de fragmentos de cerâmica nos primeiros níveis, mas nenhuma mudança ou alteração no solo foi identificada.



Figura 18: Sondagem 10, não apresentou variação nas camadas estratigráficas. Junho de 2006
Fonte: Setor de Arqueologia - Univates

Sondagem 11 (S11)

Na planície de inundação, a aproximadamente 10 m do talude onde foi realizado o escalonamento, em direção à planície de inundação, realizou-se uma sondagem com 1 x 1 m de área e 1 m de profundidade (Figura 19). Neste local verificou-se que, nos primeiros 20 cm, a coloração do solo era marrom escura, com presença de matéria orgânica oriunda da plantação. Dos 20 cm a 1 m de profundidade o solo não apresenta alteração na coloração, sendo que sua sedimentação foi classificada como areno-argilosa. Nesta intervenção não há presença de material arqueológico.



Figura 19: Visualização da Sondagem 11, que não apresentou variação nas camadas estratigráficas.
Julho de 2006

Fonte: Setor de Arqueologia - Univates

Sondagem 12 (S12)

Na cabeceira do talude, próximo ao escalonamento e próximo à Área 3 x 2, outro poço teste foi realizado, com 0,70 x 0,70 m e 60 cm de profundidade. Numa primeira camada, de 0 a 15 cm, o solo apresentou coloração marrom escura. Nesta primeira camada também foi evidenciado material arqueológico lítico, cerâmico e restos faunísticos associados à mancha de solo escuro. Dos 20 aos 60 cm de profundidade o solo apresentou sedimentação areno-argilosa de coloração marrom, sem presença de material arqueológico. A mancha se concentra do lado sul da sondagem, em direção à área de escavação realizada nas etapas anteriores (escalonamento).

Sondagem 13 (S13)

Realizou-se uma última intervenção mais ao norte do poço teste anterior, distante 5 m deste. A intervenção alcançou 80 cm de profundidade com 0,50 x 0,50 m de área. Numa primeira camada, compreendendo até 20 cm de profundidade, o solo apresentou-se com coloração marrom escura devido à vegetação da superfície. Nesta camada coletou-se somente cerâmica. Dos 20 aos 80 cm de profundidade o solo foi classificado como areno-argiloso, apresentando coloração marrom sem presença de evidências arqueológicas.

De maneira geral, nas sondagens estratigráficas feitas na planície de inundação, não foram encontradas quantidades significativas de material; porém, as intervenções efetuadas mais próximas à margem do talude apresentaram mais material arqueológico.

Sondagens A, B, C, D, E, F, G e H (Área 2)

Aproximadamente a 29 metros ao norte do escalonamento, foram realizadas algumas sondagens a fim de verificar o potencial arqueológico da área (Figura 20). Segundo informação do proprietário das terras, aquele local em específico nunca foi arado e a área sempre serviu como pastagem para o gado leiteiro.

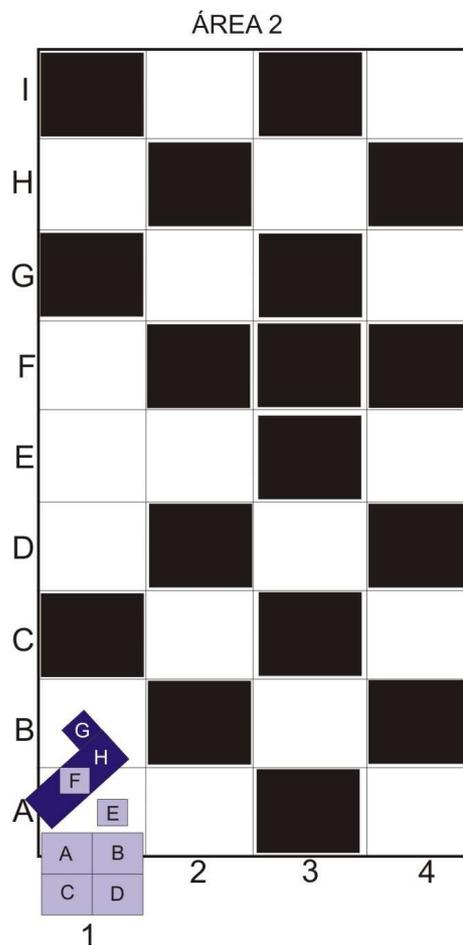


Figura 20: Croqui das intervenções realizadas na Área 2. Dezembro de 2007
Fonte: Elaborado pelo autor

Neste local foi escavada uma área de 2 x 2 m, dividida em 4 quadrantes de 1 x 1 m (Figura 21), onde cada quadrante recebeu uma letra como identificação (A, B, C, D).



Figura 21: Decapagem realizada em quadrícula de 2 x 2 m, dividida em 4 quadrantes, na Área 2.
Outubro de 2006
Fonte: Setor de Arqueologia

O local foi escavado pela técnica da decapagem, acompanhando os níveis naturais do solo. O material arqueológico evidenciado não apresentou nenhum tipo de concentração que pudesse indicar alguma evidência mais clara de algum tipo de estrutura. A cultura material evidenciada nesta área é composta por fragmentos de cerâmica e algumas lascas de quartzo e calcedônia. A escavação atingiu diferentes níveis de profundidade, de 8 a 25 cm de profundidade, com o quadrante C recebendo um tratamento mais intensificado, um pequeno poço teste na porção sul chegando a 30 cm de profundidade, a fim de acompanhar a estratigrafia da área.

Nesta mesma intervenção foram escavados mais dois poços-teste, que receberam as letras E e F como identificação (Figura 22). Estes se localizavam a leste da área de 2 x 2 m anteriormente descrita, distantes não mais de 80 cm. As sondagens tiveram 0,60 x 0,60 m de área e alcançaram uma profundidade de 40 cm. Em nenhuma delas foram percebidas camadas arqueológicas distintas (mancha preta). Somente na camada inicial, até 15 cm, foi percebida uma coloração mais escura, que provavelmente é oriunda da decomposição de matéria orgânica da superfície.



Figura 22: Sondagens E e F. Outubro de 2006
Fonte: Setor de Arqueologia - Univates

Num segundo momento foram abertos outros dois poços testes, que receberam as letras H e G como identificação. A Sondagem H, com 1,0 m de comprimento por 0,80 m de largura, se sobrepôs ao poço teste F, alcançando 0,40 m de profundidade. A Sondagem G, a leste da H, a aproximadamente 0,50 m, teve uma área de 0,70 x 0,70 m e atingiu uma profundidade de 0,40 m. Novamente, estas sondagens não apresentaram uma alteração significativa nos níveis estratigráficos, somente uma primeira camada, de até 15 cm, com uma coloração mais escura seguida de uma camada de solo areno-argiloso, que acompanha todas as sondagens na sua parte mais profunda.

Área do Quadriculamento (Área 2)

As sondagens anteriores (Área 2 x 2 m e as Sondagens E, F, G e H) serviram de guia para verificar o potencial arqueológico do local. Em função disto, a partir destas sondagens foi realizada uma escavação abrangendo um espaço maior, a partir do quadriculamento da área e da escavação alternada das quadrículas, deixando um testemunho entre elas (berma), o que possibilita uma visão diacrônica do sítio.

Após definir a área, seguindo as orientações das escavações anteriores realizadas no local, delimitou-se uma malha de 18 x 8 m que foi dividida em quadrículas de 2 m². A aresta

com comprimento de 18 m recebeu, a cada 2 metros, uma letra do alfabeto como demarcação (A, B, C, D, E, F, G, H e I), já a aresta de 8 m recebeu uma numeração a cada 2 m (1, 2, 3 e 4). As quadrículas foram escavadas de forma alternada, pela técnica da decapagem, acompanhando os níveis naturais do solo, possibilitando a visualização da dispersão do material (Figura 23).



Figura 23: Área 2, início das atividades na área quadriculada. Dezembro de 2007
Fonte: Setor de Arqueologia

As quadrículas escavadas foram as seguintes: A1 com 12 cm de profundidade e 46 cm na sondagem E, realizada anteriormente; A2 com 20 cm de profundidade; A3 com 8 cm de profundidade e, numa sondagem realizada na mesma quadrícula, 38 cm; B2 com 22 cm de profundidade; C1 com 10 cm de profundidade; C3 com 20 cm de profundidade; D2 com 13 cm de profundidade; D4 com 12 cm de profundidade; E1 com 10 cm de profundidade; E3 com 21 cm de profundidade; F2 com 15 cm de profundidade; F4 com 22 cm de profundidade; G1 com 20 cm de profundidade; G3 com 22 cm de profundidade; H2 com 18 cm de profundidade; H4 com 14 cm de profundidade; I1 com 14 cm de profundidade; I3 com 17 cm de profundidade.

O material evidenciado (Figura 24) compreende, em sua maioria, fragmentos de cerâmica, que aparecem na primeira camada (10 cm), que consideramos estar num contexto

superficial, com uma concentração nos níveis de até 20 cm, aparecendo até uma profundidade de 40 cm, porém neste caso mais excepcionais. Com relação ao material lítico, foram evidenciadas algumas lascas de calcidônia e quartzo (Figura 25), além de alguns seixos que estavam associados ao material cerâmico. Nesta área não foi encontrado nenhum material de maior porte, tanto cerâmico quanto lítico. A cerâmica encontra-se mais erodida e com dimensões menores que nas intervenções realizadas na Área 1, por exemplo. É importante ressaltar que nesta área não foram encontrados vestígios arqueofaunísticos.



Figura 24: Material sendo plotado na Área 2. Dezembro de 2007
Fonte: Setor de Arqueologia – Univates.



Figura 25. Evidenciando material lítico (quartzo), Quadrícula B2. Dezembro de 2007
Fonte: Setor de Arqueologia - Univates

Corte estratigráfico (CE) na Área 1

Na última intervenção no sítio, em dezembro de 2007, realizou-se um corte no escalonamento do talude (Área 1), na forma de trincheira, a fim de acompanhar estratigraficamente o comportamento da mancha escura (Figura 26).

O corte estratigráfico (CE) acompanhou as oscilações do terreno e a dinâmica da mancha, tendo 5,39 m de comprimento por 1 m de largura na extremidade leste e, na extremidade oeste, 1,30 m de largura.

Novamente, a presença de material arqueológico (cerâmica, lítico e vestígios arqueofaunísticos) acompanhou a dinâmica do solo antropogênico; fora da mancha, a área se apresentava estéril.



Figura 26: Corte estratigráfico realizado no talude, Área 1. Dezembro de 2007
Fonte: Setor de Arqueologia - Univates

3.2 Estratigrafia: acompanhando as camadas do (s)bolo

Cada vez mais a arqueologia tem o compromisso e a preocupação de analisar os mais diversos espaços de um sítio arqueológico, diminuindo assim as margens de erro na interpretação dos dados arqueológicos.

Neste contexto, ao se tratar de um sítio Tupiguarani, devemos lançar mão de uma abordagem diferenciada, não somente analisando a cultura material do sítio como se fosse o fim último, mas levando em conta toda e qualquer estrutura identificada no sítio, possibilitando o entendimento de como se comportava o espaço ocupado por uma aldeia pré-histórica.

Dentre as várias possibilidades de análise pode-se elencar a estratigráfica como uma dessas opções, que auxiliam na elaboração das perguntas e na busca por respostas sobre o sítio e sua dinâmica de ocupação espacial e cronológica em determinado espaço. Com a análise dos perfis estratigráficos e da dinâmica de distribuição das evidências arqueológicas

no espaço delimitado como área do sítio RS-T-114, pretende-se perceber as áreas de ocupação, convívio, descarte, entre outras. Ao apresentar a estratigrafia do sítio, procura-se compreender o processo de ocupação e a espacialidade do material arqueológico no local.

As evidências arqueológicas - cerâmica, lítico, sedimentos, restos faunísticos - são normalmente utilizadas como a única forma de análise passível de inferir sobre o passado das populações ágrafas. No entanto, a paisagem na qual evidências são encontradas cada vez mais ganha espaço para auxiliar na interpretação do sítio arqueológico. Porém, a escolha do local de ocupação está relacionada a questões de subsistência, sobrevivência, exploração do ecossistema e cultura.

Durante o período de ocupação, o sítio passa por diversas transformações. Entre elas podemos citar as construções de áreas de habitação, escolha de locais para coleta de alimentos, escolha de áreas para fabricação e manuseio de artefatos a base de argila, rochas, ossos e vegetais, áreas para enterramentos, áreas de manipulação de alimentos, área de cocção entre outras.

Após o abandono da área pelo grupo que a habitava, inicia-se o processo pós-deposicional. Neste processo, todas as ações do tempo e do meio ambiente vão modificar o contexto do sítio, conseqüentemente interferindo nas interpretações a partir das evidências encontradas.

A área do sítio arqueológico não é reflexo estático das atitudes humanas de quem o ocupou; as evidências estão no momento presente e são analisadas com olhares do presente.

A estratigrafia é uma opção que o arqueólogo possui para perceber as alterações pelas quais passou o sítio. As camadas do solo guardam as evidências, bem como informações sobre a passagem do tempo. Estas informações podem ser obtidas com uma análise geológica e arqueológica do terreno.

Todas as formas de estratificação, tanto geológica quanto arqueológica, são resultados de erosão/destruição, movimento/transporte, deposição/acumulação. Assim, a estratificação geológica acompanha a movimentação natural dos sedimentos. Para a análise da estratigrafia arqueológica levam-se em consideração as forças naturais e humanas, sejam elas separadas ou combinadas entre si. A erosão, movimento e deposição se mesclam com obras de destruição, transporte e acumulação ou construção (Carandini, 1997).

Os sítios Tupiguarani da região da bacia do rio Forqueta apresentam uma estratigrafia natural similar, composta por uma extensa camada areno-argilosa sem presença de rochas, provavelmente formada pelas enchentes que anualmente atingem as margens dos rios e a

depositam nas planícies de inundação. Esta característica se repete em praticamente todos os sítios de horticultores da região.

A análise de uma estratificação sempre pressupõe a análise dos processos naturais e/ou antrópicos que a formaram. Assim se podem conhecer as condições históricas e paleoambientais que provocaram sua formação (Carandini 1997). Conhecendo a estratigrafia natural do solo trabalhado, pode-se compará-la com solo antrópico e inferir quanto à formação deste.

3.3 Analisando as camadas do (s)olo e sua distribuição no contexto do sítio

Para alguns pesquisadores, a análise estratigráfica de sítios Tupiguarani não tem muita relevância, pois quando estes apresentam camadas, geralmente são compostas por somente uma, não carecendo de um olhar mais técnico.

Na arqueologia Tupiguarani, vários elementos do cotidiano da aldeia dificilmente serão recuperados pela escavação, e assim, atribuir somente valor de análise à cultura material seria um equívoco. Neste sentido, a análise do comportamento estratigráfico pode suprir algumas carências que a simples análise da cultura material jamais alcançará.

Para o sítio RS-T-114, achou-se conveniente uma análise mais apurada da dispersão da mancha de solo antropogênico no sentido vertical e horizontal, especificamente na Área 1. Assim, podem-se incorporar novos elementos de análise para ocupação do sítio, onde a carga de responsabilidade é dividida com a dispersão da cultura material.

Num primeiro momento, deve-se analisar a dispersão do material arqueológico, lembrando que o material lítico de maior porte, composto por talhadores, bifaces, bigornas entre outros, apareceu disperso na planície de inundação, bem como algumas lascas de calcedônia e quartzo, porém, estas em menor número. Alguns fragmentos de cerâmica também aparecem na planície, sendo estes extremamente erodidos e de pequenas dimensões (2 x 2 cm), salvo algumas exceções com material de maior porte, com presença de tratamento de superfície e algumas bordas.

Portanto, este material está por toda a planície de inundação, com uma concentração mais “visível” num raio de 40 metros, próxima ao talude de acesso ao rio onde foi feita uma intervenção mais densa, o escalonamento da Área 1. Como foi dito no início do capítulo, praticamente todas as sondagens realizadas apresentaram material arqueológico nas primeiras camadas.

Com a abertura das sondagens, procurou-se acompanhar a dispersão das manchas escuras pelo terreno, além é claro, de uma eventual concentração de material arqueológico.

Percebeu-se que as sondagens 1, 2, 3 e 11, realizadas na planície de inundação, onde o proprietário cultiva a terra, não apresentaram, nos perfis, uma camada de solo antropogênico. A cultura material presente nesses locais se resume a poucos fragmentos de cerâmica localizados nos primeiros centímetros das sondagens 1, 2 e 3. Na sondagem 11 nem mesmo material arqueológico foi evidenciado.

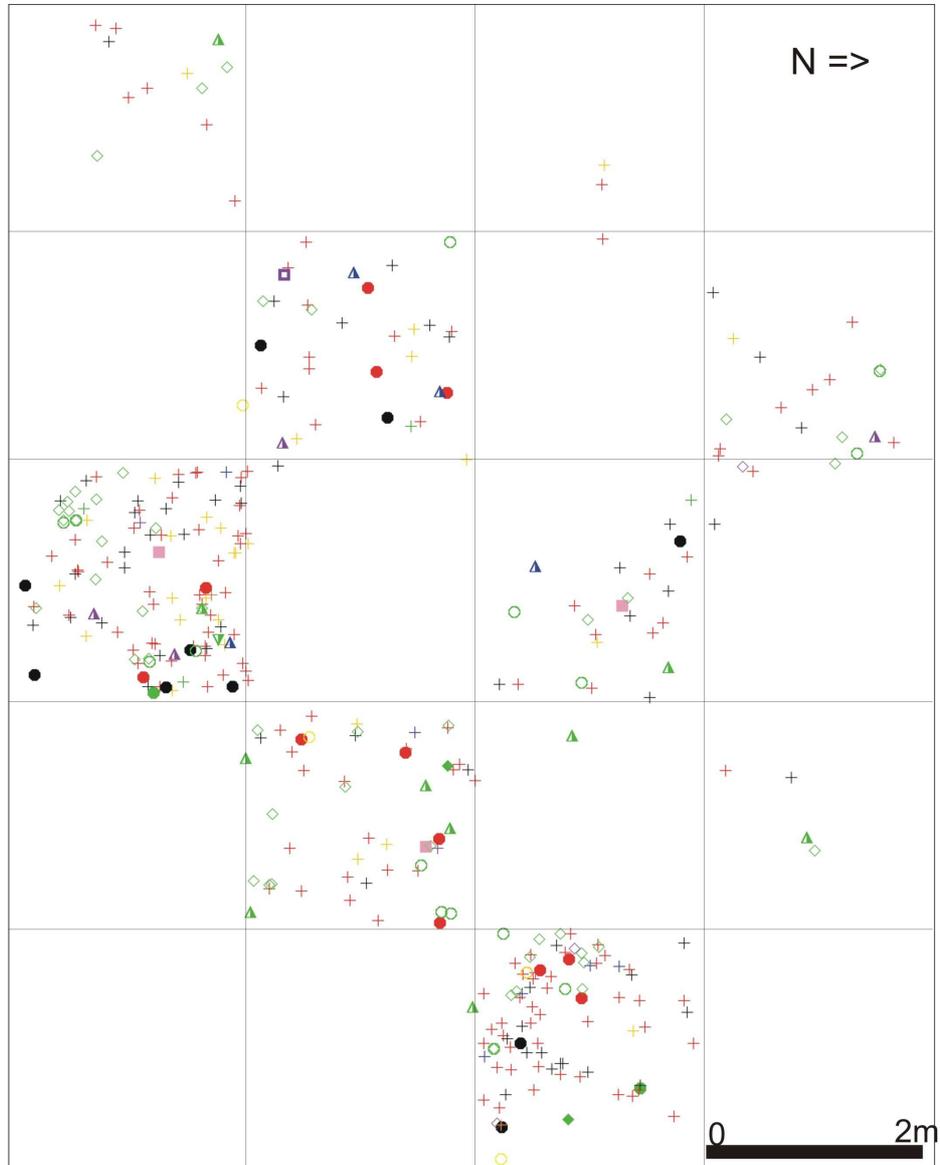
Na Área 3 x 2 m e nas sondagens 12 e 13, a norte do escalonamento, percebeu-se semelhança no comportamento do material. O material apareceu somente nos primeiros 20 cm de profundidade, associado a um solo um pouco mais escurecido. Após esta profundidade, a coloração do solo passa a clarear, não aparecendo material arqueológico. Deve-se lembrar que este solo mais escurecido está associado à primeira camada estratigráfica, que é composta por materiais orgânicos decompostos, provenientes da vegetação atual. Somente na Sondagem 12, no sentido sul, de forma pouco consistente percebeu-se um solo levemente escurecido se comparado às outras camadas superficiais.

Desta forma, percebe-se que a mancha escura não aparece na área hoje utilizada para plantio. Ali ocorreu somente algum material arqueológico nas primeiras camadas do solo, sem apresentar qualquer concentração ou algum tipo de relação. Isso pode ter ocorrido em função da ação antrópica, através da utilização do arado, tanto de tração animal como mecânico, por mais de 50 anos, que pode ter danificado qualquer evidência mais clara que pudesse indicar alguma estrutura de ocupação mais consistente.

Na Área 2, de 18 x 8 m, a quantidade de material arqueológico é mais consistente se comparada à área utilizada para plantio. Nas sondagens que antecederam ao quadriculamento, não foi percebida nenhuma alteração de camadas que pudesse ser significativa, tão somente uma camada inicial mais escura em decorrência da decomposição da matéria orgânica proveniente da superfície.

Na escavação realizada nesta área as quadrículas atingiram diferentes níveis de profundidade, todas acompanhando os níveis naturais do terreno. Novamente não foi percebida nenhuma camada mais escura no solo, sendo que o material encontrava-se disperso. Algumas quadrículas apresentaram concentrações de material, que foi plotado nos eixos X, Y e Z, porém nenhuma estrutura de combustão, ou ainda, alguma inter-relação a partir de remontagens de fragmentos cerâmicos foi percebida. O material arqueológico aparece desde as camadas superficiais até uma profundidade de 40 cm, sendo que esses fragmentos não

estão inseridos numa camada de solo escuro. Também convém lembrar que esta área, segundo informação do proprietário, nunca foi lavrada, sendo destinada a pastagem de gado leiteiro. (Ver Figuras 27 e 28).

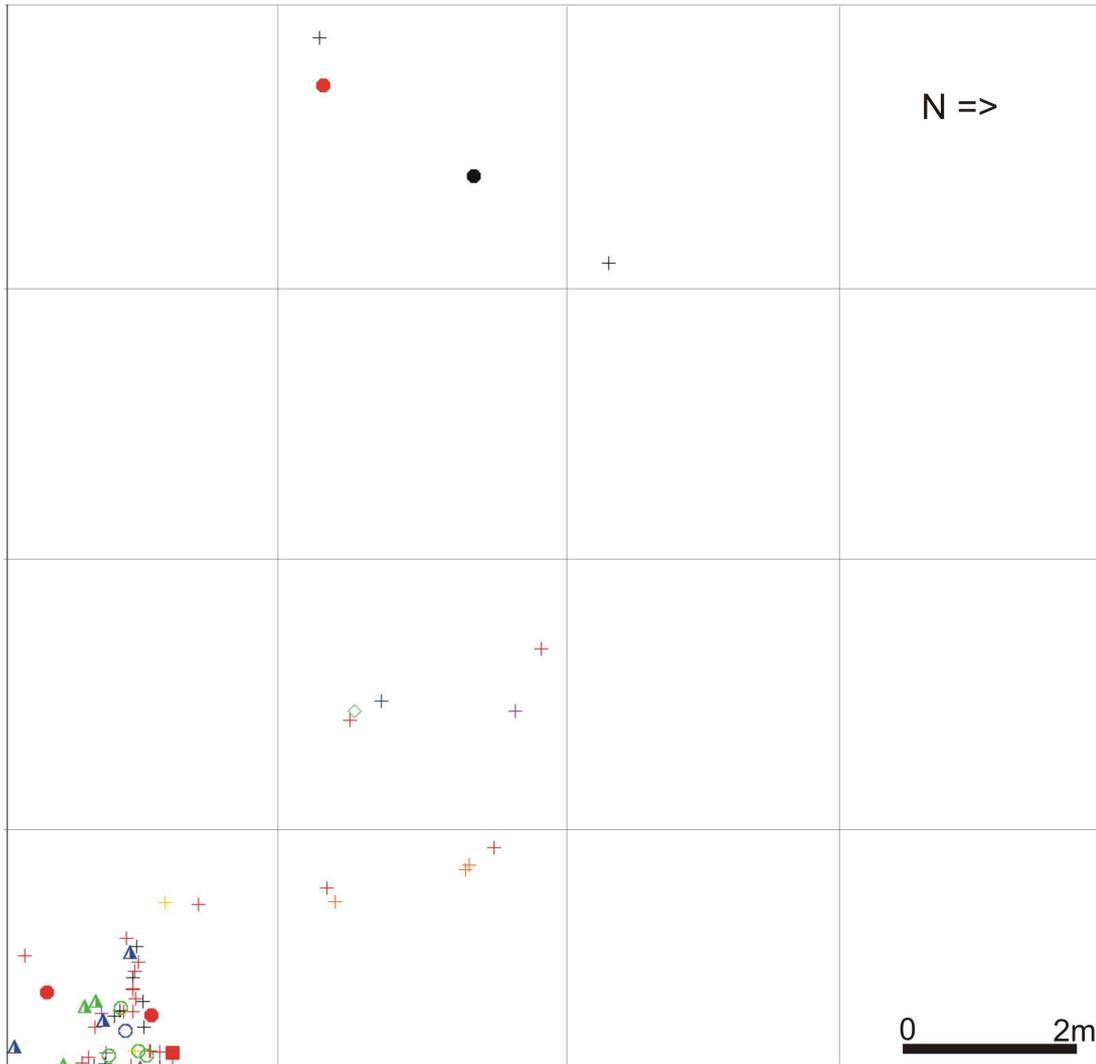


Legenda

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| ○ Arenito friável | ● Borda corrugada |
| ◇ Seixo de basalto | ● Borda simples |
| ○ Fragmento de basalto | ● Borda ungulada |
| ◇ Seixo quebrado | + Parede ungalada |
| △ Lasca de basalto | + Parede simples |
| ◇ Seixo de calcedônia | + Parede corrugada |
| ■ Núcleo de calcedônia | + Parede erodida |
| △ Lasca de calcedônia | + Parede pintada interna |
| △ Lasca quartzo | + Parede pintada externa |
| ▽ Lasca basalto c/ retoque | ■ Massa |

Figura 27: Material plotado da Área 2. Dezembro de 2007

Fonte: Elaborado pelo autor



Legenda

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| ○ Arenito friável | ● Borda corrugada |
| ◇ Seixo de basalto | ● Borda simples |
| ○ Fragmento de basalto | ● Borda ungulada |
| ◇ Seixo quebrado | + Parede ungalada |
| △ Lasca de basalto | + Parede simples |
| ◇ Seixo de calcedônia | + Parede corrugada |
| ■ Núcleo de calcedônia | + Parede erodida |
| △ Lasca de calcedônia | + Parede pintada interna |
| △ Lasca quartzo | + Parede pintada externa |
| ▽ Lasca basalto c/ retoque | ■ Massa |

Figura 28: Material plotado da Área 2. Dezembro de 2007
 Fonte: Elaborado pelo autor

O único local no sítio que apresenta uma camada de solo mais escura, com concentração de material arqueológico, encontra-se no talude do rio, onde foi feita a escavação escalonada (Área 1). A partir das intervenções ali realizadas, foi possível perceber que a mancha de solo escuro antropogênico torna-se bem evidente neste espaço, aparecendo em toda a extensão do escalonamento.

O solo antropogênico aparece desde a parte mais alta a oeste, junto à borda da planície de inundação, até a porção mais baixa, a leste do escalonamento, já próximo à área de influência direta do rio, acima de um pequeno patamar que forma o seu primeiro dique.

A distribuição da mancha, vista em planta, se assemelha a um trapézio, com a porção mais estreita na parte alta, correspondendo aos primeiros degraus do escalonamento (degraus 1 e 2), e a mais larga na parte mais baixa, que corresponde aos degraus 4 e 5 (Figura 29).

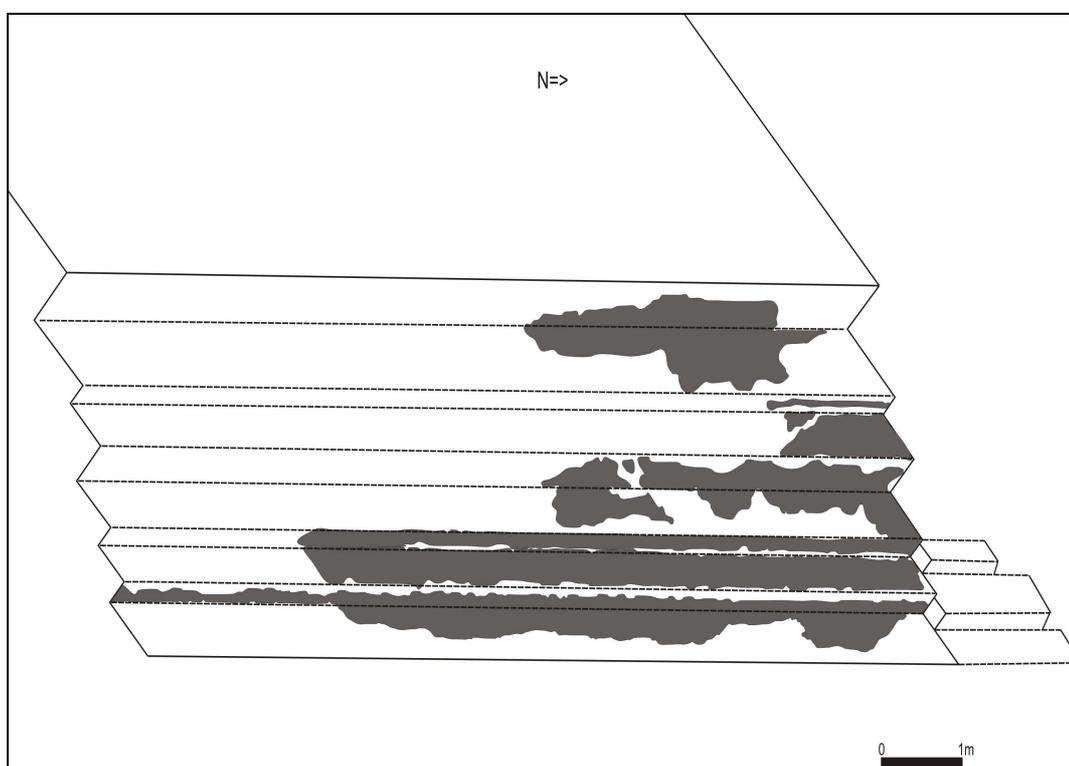


Figura 29: Dispersão da mancha de solo antropogênico no escalonamento da Área 1.
Fonte: Setor de Arqueologia - Univates

Na última intervenção realizada no sítio, em dezembro de 2007, foi feito um corte no talude, a modo de trincheira, no sentido leste-oeste, da parte mais alta à parte mais baixa com o propósito de acompanhar o perfil estratigráfico da camada. O corte foi dividido, para melhor compreensão, em três partes, A, B e C (Figura 30). Esta trincheira foi muito importante, pois mostrou o comportamento da mancha escura no terreno.

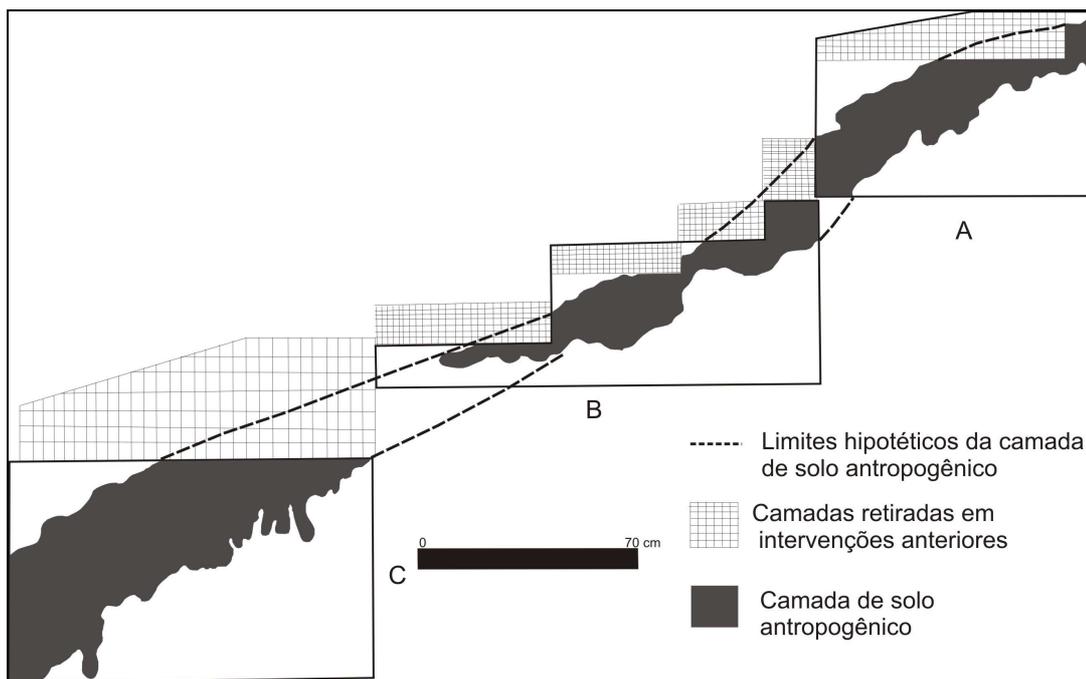


Figura 30: Perfil sul da trincheira, mostrando o comportamento da camada de solo antropogênico.

Fonte: Elaborado pelo autor

Na parte superior do perfil (A), a camada de terra preta é pouco espessa e sua coloração é um pouco mais suave, não tão escura (Figura 31). Neste ponto, ela não se estende em direção à planície de inundação, parecendo “sumir” ao encontro desta, lembrando que as diversas sondagens realizadas na planície confirmam a inexistência da camada preta.



Figura 31: Perfil sul da trincheira, parte A. Dezembro de 2007

Fonte: Setor de Arqueologia - Univates

À medida que o terreno inclina, a mancha acompanha seu movimento. Na porção mesial (B), em direção à parte mais baixa, percebe-se que a camada vai se tornando um pouco mais espessa, formando uma espécie de “bolsão”, que pode chegar a quase 20 cm de espessura (Figura 32). Exatamente neste local são encontrados os materiais de maior porte, representados por cacos de cerâmica e material lítico, juntamente com os vestígios arqueofaunísticos.



Figura 32: Perfil sul da trincheira, parte B. Dezembro de 2007
Fonte: Setor de Arqueologia – Univates

Este “bolsão”, formado pela camada de solo antropogênico, pode ser ainda melhor visualizado na parte mais baixa da trincheira (Figura 33). Nesta área (C), a camada de terra preta se espessa ainda mais, podendo alcançar em alguns pontos 30 cm e torna-se também mais ampla lateralmente, abrangendo a maior parte dos degraus 4 e 5 (ver Figura 16). O material arqueológico também é abundante, especialmente a cerâmica.

A camada aprofunda-se um pouco na base do quinto degrau, para logo desaparecer. Tem-se, neste ponto, o limite mais baixo da área de solo antropogênico, demarcando por sua vez o limite final da mancha escura no terreno (Figura 34).

Logo abaixo deste ponto, a três metros no sentido leste, realizou-se uma sondagem (S10), com 1 x 1 m de área, atingindo 90 centímetros de profundidade. Esta intervenção apresentou poucos fragmentos de cerâmica na camada inicial (até 15 cm) e somente uma

camada de solo areno-argiloso, sem presença da mancha de solo mais escurecido. Portanto, a presença da mancha que está presente no talude não se estende ao final dele.

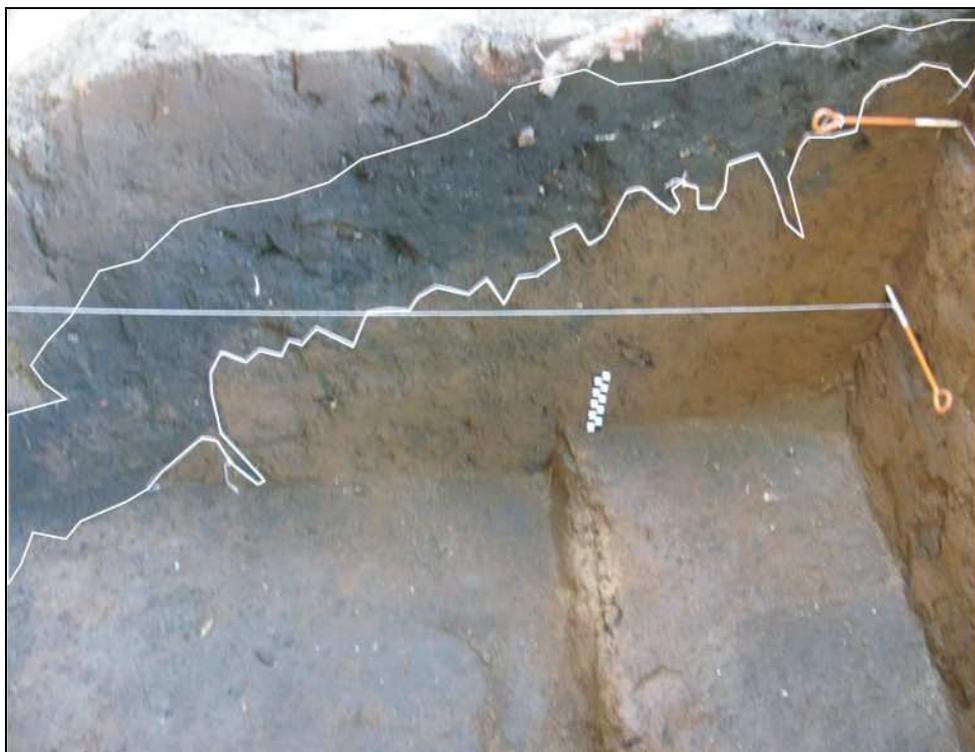


Figura 33. Perfil sul da trincheira, parte C. Dezembro de 2007
Fonte: Setor de Arqueologia - Univates

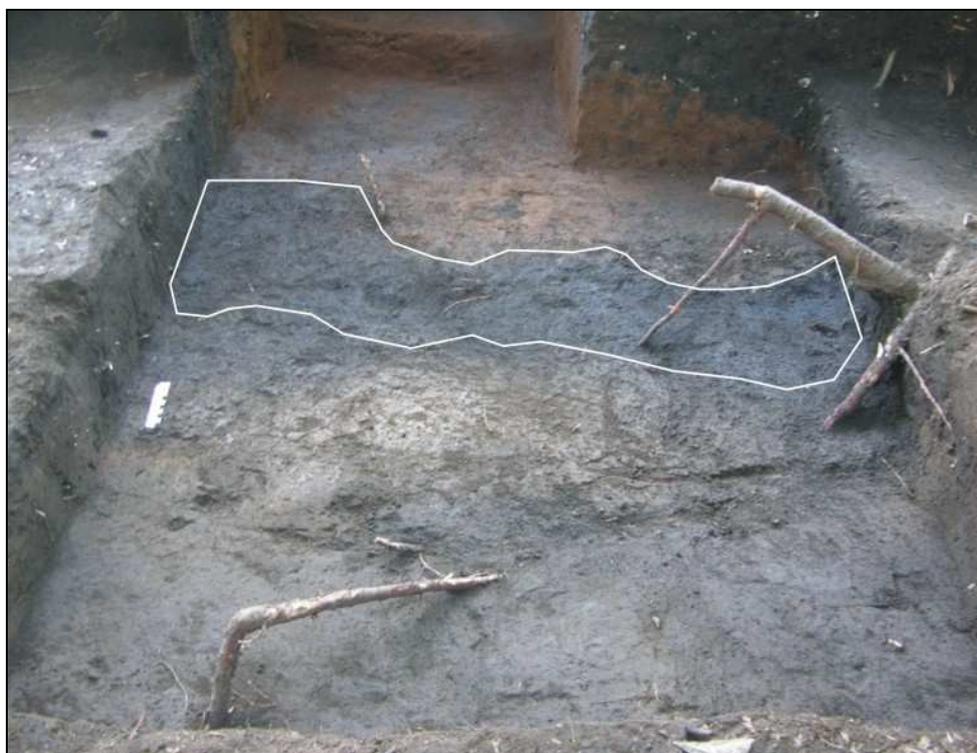


Figura 34: Perfil sul da trincheira, na base da parte C. Dezembro de 2007
Fonte: Setor de Arqueologia - Univates

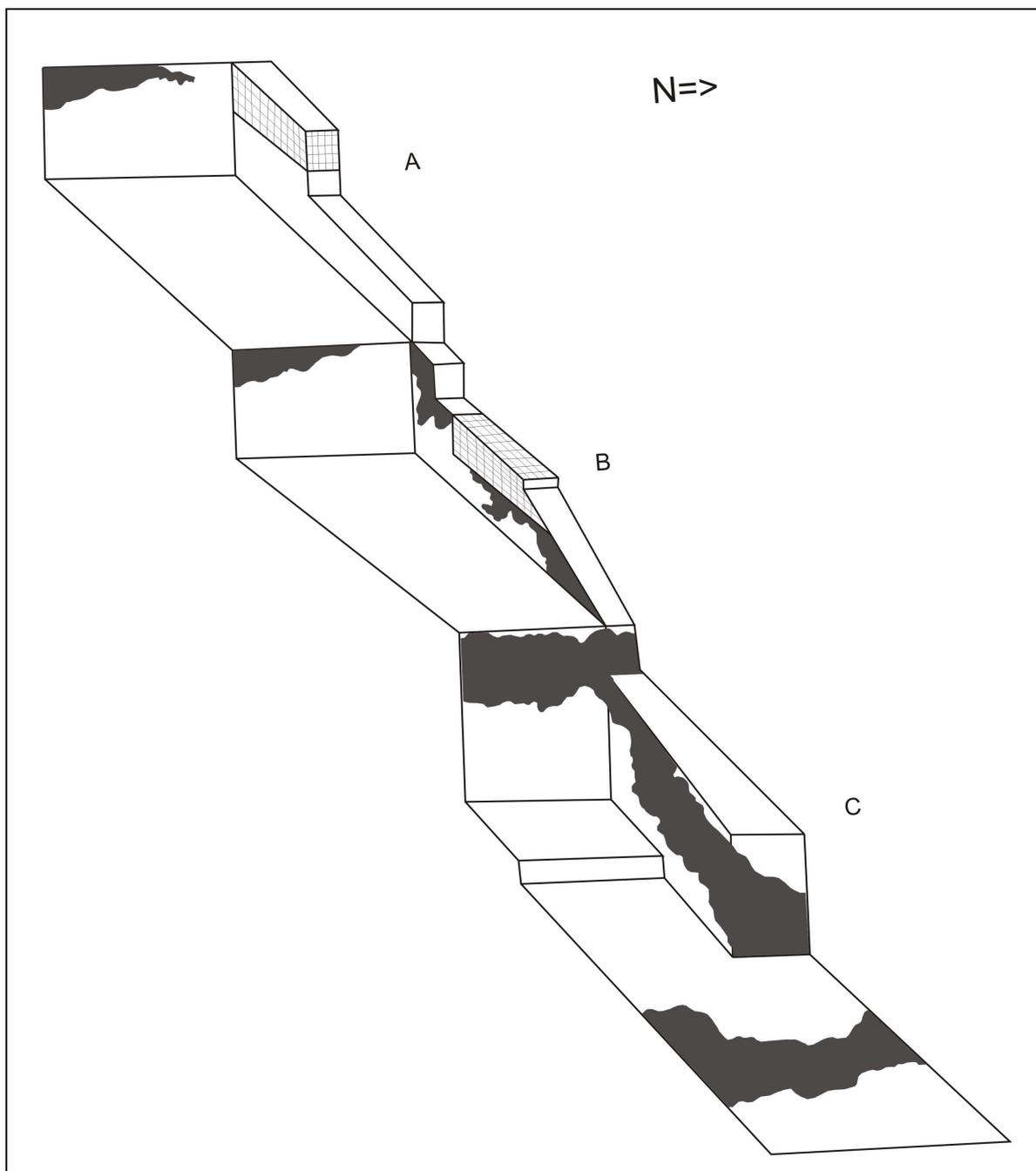


Figura 35: Perfil Norte do Corte Estratigráfico da Área 1. Sem escala.
Fonte: Elaborado pelo autor.

Logo abaixo deste ponto, a três metros no sentido leste, realizou-se uma sondagem (S10), com 1 x 1 m de área atingindo 90 centímetros de profundidade. Esta intervenção apresentou poucos fragmentos de cerâmica na camada inicial (até 15 cm) e somente uma camada de solo areno-argiloso, sem presença da mancha de solo mais escurecido. Portanto, a presença da mancha que está presente no talude não se estende ao final dele.

Como também já foi mencionado anteriormente, no sentido sul do escalonamento foram realizadas mais duas sondagens, uma a 1 metro de distância e a outra a 8 metros de distância, na altura do quarto degrau. Nestas intervenções também não foi percebida a camada de terra preta nem a presença de material arqueológico. Portanto, a camada de solo antropogênico está bem delimitada, tanto no sentido sul como no sentido leste e oeste, conformando um espaço entre 35 e 40 m².

Já foi mencionado que esta área forneceu a grande maioria do material arqueológico resgatado nas diversas intervenções realizadas, com exceção apenas para a coleção lítica doada pelo proprietário da terra, encontrada na planície de inundação e que é bastante significativa. Vestígios um pouco mais concentrados foram localizados na Área 2 e, no restante, raro material nas sondagens isoladas e em coletas superficiais.

Porém, convém lembrar que não conhecemos todos os elementos da cultura material associado aos grupos portadores da tradição arqueológica Tupiguarani; podemos estar trabalhando com somente uma porcentagem muito pequena do que realmente perfaz a realidade artefactual do dia a dia desses grupos. A maioria dos objetos pré-históricos Guarani era confeccionada com matérias-primas perecíveis e sua existência só pode ser inferida indiretamente pela pesquisa arqueológica (Noelli e Dias, 1995).

O lítico geralmente é um instrumento de apreensão de elementos vegetais e animais e de sua manipulação; a cerâmica pode servir para processar algum desses produtos, mas o restante dos utensílios utilizados por esses grupos a arqueologia dificilmente terá como revelar. O universo em que esses demais utensílios são utilizados pode representar uma parte significativa das tarefas do seu cotidiano. Portanto, a utilização da cultura material associada aos grupos da tradição arqueológica Tupiguarani deve ser realizado preferencialmente com todos os indícios possíveis e passíveis de interpretação, lembrando que mesmo assim, pode-se estar trabalhando com uma pequena parcela da suas ferramentas.

No capítulo seguinte apresentaremos a análise deste material e suas implicações com relação a sua distribuição e comparações entre os diferentes locais de onde provém.

4. A CERÂMICA DO SÍTIO RS-T-114

4.1 A cerâmica arqueológica Tupiguarani: metodologia de análise

Um dos principais elementos de análise na cultura material da tradição Tupiguarani é, sem dúvida, a cerâmica. É fato que este material pode ser determinante na análise de comportamento funcional de um assentamento, inclusive possuindo elementos para apontar a funcionalidade e o grau de permanência do mesmo⁹.

No entanto, em muitos casos, o estudo de um sítio acaba por focalizar somente a análise da cerâmica; em outros essa análise é acompanhada apenas secundariamente pelo estudo do material lítico ou outro elemento que compõe a cultura material. Contudo devemos lembrar que, quando o objetivo da pesquisa é entender a dinâmica de ocupação de uma área ou de um assentamento como um todo, estudar a totalidade dos elementos da cultura material é extremamente importante, pois a partir do momento em que diferentes tipos de dados são cruzados, podem originar uma nova gama de informações, interpretações e questões.

De certo modo, é fácil entender porque a cerâmica acaba sendo privilegiada nos estudos arqueológicos, especialmente no Brasil, pois *“nos trópicos úmidos, devido a problemas de conservação, os arqueólogos somente dispõem da cerâmica para tentar reconstruir a alimentação dos grupos indígenas que viveram no passado”* (Brochado, 1977, p.9). Em função disso, a cerâmica não raro se torna o único testemunho para reconstruir o passado arqueológico em determinados contextos ambientais e culturais. No entanto, como já foi mencionado mais acima, é de suma importância que sejam resgatados e analisados, dentro de um mesmo contexto, todos os remanescentes arqueológicos passíveis de preservação, entre eles a cerâmica, o material lítico e o zooarqueológico.

⁹ Rogge (1997, 1999) menciona que, a partir da presença/ausência de certos tipos de vasilhas cerâmicas, é possível inferir o grau de permanência de um assentamento, desde os mais estáveis (aldeias), com ocupação permanente até os temporários (acampamentos), com ocupações mais rápidas.

Existem inúmeros métodos e técnicas ligados à análise de material cerâmico. No caso deste trabalho, serão utilizadas ferramentas analíticas comuns, já consagradas na literatura arqueológica brasileira, que possibilitem o cruzamento de nossas informações com aquelas de outros autores que trabalharam dentro do mesmo contexto cultural. Assim, nossa base é especialmente aquela encontrada em Sheppard (1968), Chmyz (1966, 1969), Meggers e Evans (1970), Brochado (1977), La Salvia e Brochado (1989), Rye (1981), Schmitz (1990, 1991, 2000), Rogge (1996, 2004), Soares (1997, 2005), Machado (1999), Carle (2002), Klamt (2005), Moraes (2007), Machado (2008), Milheira (2008), Oliveira (2008) e Schneider (2008) entre outros.

De maneira geral, a técnica empregada na fabricação da cerâmica Tupiguarani compreende a sobreposição de roletes, técnica conhecida como *roletado* ou *acordelado*; mais raramente, e exclusivamente em peças muito pequenas, pode-se encontrar o uso do *modelado*¹⁰. Para que a argila bruta adquira liga e resistência à queima e ao stress térmico (aquecimento e resfriamento abruptos), são acrescentadas substâncias não plásticas, geralmente a areia quartzosa, ao que se denomina *antiplástico*; é relativamente comum serem usados também, como antiplástico, cacos moídos de cerâmicas inutilizadas, chamados de “chamote”.

Silva (2002), estudando a produção cerâmica dos Assurini do Xingu, um grupo da família lingüística Tupi-guarani, menciona que a argila para produção das vasilhas era coletada em lugar específico, geralmente acompanhada por um ritual, com forte conteúdo mítico; porém, um dos fatores determinantes da escolha era a qualidade da fonte de matéria prima, que a influenciava diretamente. A distância entre a fonte e o local de produção podia variar de poucos metros a alguns quilômetros. É consenso na arqueologia brasileira que a cerâmica é confeccionada pelas mulheres, em um processo complexo que envolveria uma cadeia de produção que vai desde a escolha do barro até a produção final do vasilhame.

Toda a vasilha cerâmica necessita ser queimada, para que possa ser adequadamente utilizada; nesse sentido, o estudo da queima possui um papel importante no processo de produção da mesma. O processo de queima pode ser feito de várias formas, sendo que o mais comum é aquele em que o forno geralmente é feito com um buraco no chão, dentro do qual as peças são colocadas, cobertas de lenha, às quais é ateadado fogo. Diferentes tipos de fornos

¹⁰ A argila também era utilizada na fabricação de adornos, contas de colar, cachimbos, entre outros. Essas peças normalmente eram feitas por modelagem.

interferirão no tipo de queima, que pode ser oxidante ou redutora, completa ou não (La Salvia e Brochado, 1989; Silva, 2002).

Os recipientes recebem sempre algum tipo de tratamento de superfície, tanto interna como externamente, quase sempre na forma de um alisamento com maior ou menor grau de regularidade. Em muitos vasilhames, a superfície externa também recebe decorações, que são muito variadas, podendo ser plásticas (p. ex. o corrugado, ungulado, corrugado-ungulado, roletado, espatulado, escovado, entre outros) ou pintadas (geralmente com um fundo branco e motivos com traços em vermelho e/ou preto); esta última decoração é comum também na parte interna de certos tipos de vasilhame (La Salvia e Brochado, 1989).

A cerâmica Tupiguarani possui ampla variedade de formas e tamanhos, dependendo da função designada ao vasilhame. Podia ser utilizada para os mais variados fins, mas principalmente preparar, servir e armazenar alimentos sólidos e bebidas, sendo, portanto, peça fundamental no dia-a-dia. Algumas vasilhas, como determinados tipos de cerâmicas pintadas, poderiam ter também funções mais especializadas, ligadas a práticas religiosas e/ou ritualísticas.

De um modo geral, a análise do material cerâmico arqueológico envolve a caracterização e a quantificação dos fragmentos observando-se diferentes atributos, como relação entre argila e antiplástico, técnica de manufatura, dureza relativa, queima, tratamento e decoração das superfícies, entre outros; essa etapa está relacionada a uma análise descritiva. Em seguida, parte-se para uma análise tipológica, envolvendo a morfologia do vasilhame e seus atributos específicos, tais como inclinação da borda/corpo, espessuras, aberturas de boca, forma geométrica, tipos de bordas e lábios, pontos diagnósticos (de inflexão, angular, etc), entre outros, a fim de estabelecer as categorias formais. Por fim, com estas informações é possível então refletir sobre a relação entre o vasilhame e a sociedade que o produziu, utilizou e descartou, incluindo aí a funcionalidade, a dispersão do material no espaço do assentamento, as comparações com outros contextos no âmbito local e regional etc.

Os fragmentos cerâmicos podem ser separados em três grandes grupos, que representam as três principais secções de uma vasilha: *bordas*, *paredes* e *bases*, de acordo com a parte à qual pertenciam quando o vasilhame estava inteiro.

Borda é todo fragmento que representa a parte superior da vasilha, incluindo a boca ou abertura, sendo facilmente distinguível por seu tratamento diferenciado, geralmente apresentando um lábio bem alisado. *Parede*, todo fragmento que faz parte do corpo do vasilhame, que está entre a borda e base. Geralmente apresenta suas extremidades quebradas,

deixando à mostra o antiplástico e os negativos dos roletes, que indicam o modo de produção. A *base* é a parte inferior da vasilha, neste caso geralmente apresentando formas arredondadas ou cônicas, raramente planas ou côncavas, sendo roletadas ou modeladas. No sítio RS-T-114, os fragmentos de paredes são os mais numerosos no sítio, seguidos das bordas e bases.

Através dos fragmentos, é possível definir o *modo de produção* empregado, que é um elemento importante na análise do material, pois infere as ações realizadas para a fabricação de uma vasilha cerâmica (Schneider, 2008). Como já foi mencionado anteriormente, o vasilhame Tupiguarani é confeccionado geralmente a partir da técnica do *roletado* e, secundariamente em determinados casos, pelo uso do *modelado*. O roletado (também chamado acordelado) envolve a produção da cerâmica através da sobreposição de roletes (ou cordéis) de argila de comprimentos variáveis, em sentido circular, dando assim forma à vasilha.

Em seguida, os fragmentos são classificados conforme o tratamento de superfície que apresentam, entendendo este termo como a forma final de acabamento das superfícies dos mesmos, tanto externa quanto interna, não levando em consideração se este tratamento é decorrente de processos unicamente produtivos ou intencionalmente aplicados com o fim de decoração (Schneider, 2008, p.21).

Pode-se observar a ocorrência, usando aqui a amostra estudada como exemplo, de vários tipos de tratamento, tais como:

Alisado, que consiste no processo de nivelamento da superfície das vasilhas, tanto interna quanto externamente, podendo variar desde um alto grau de alisamento, deixando superfícies bem regulares até alisamentos mais grosseiros, formando superfícies bastante irregulares. O alisamento pode ser feito com auxílio de uma pedra de superfície lisa (seixo rolado), madeira ou a própria mão de quem produz, friccionando a parte interna e/ou externa da vasilha. Este tratamento pode, ainda, ser mais elaborado, através do banho da vasilha em uma argila mais líquida e plástica do que a utilizada na sua produção (barbotina). A superfície alisada pode receber pintura na face interna e/ou externa.

Corrugado, feito através da pressão do dedo com ação lateral sobre a superfície cerâmica, pressionando uma parte da argila, por arraste, e formando uma crista de forma semi-lunar como resultado do acúmulo da argila arrastada. Aparece somente na face externa, associado à face interna lisa e, raras vezes, pintada.

Ungulado, que tem como expressão decorativa a ungulação feita através da incisão da unha sobre a superfície cerâmica; a ação da unha é frontal, na forma de um arco, com sentido

e formato de quem aplica. Aparece na face externa da vasilha, em toda extensão da peça ou então formando faixas mais delimitadas.

Corrugado-ungulado, apresenta a justaposição das duas decorações mencionadas acima, em uma mesma vasilha, em sua face externa.

Escovado, produzido através da ação de um instrumento de múltiplas pontas arrastadas na superfície cerâmica ou sobre ela friccionado. Ocorre na face externa.

Roletado, quando os roletes de argila utilizados na produção das vasilhas ficam à mostra, não apresentando outra atividade decorativa sobre o mesmo. Aparece na face externa, com interior alisado e raramente pintado.

Pintado, quando a superfície previamente alisada recebe pintura, tanto na parte interna quanto externa das peças. A tinta é produzida com pigmentos orgânicos e/ou minerais, em geral tendo um fundo branco (engobe) sobre o qual são desenhados motivos geométricos em vermelho e/ou preto. Em muitos casos, ocorre também a pintura totalmente vermelha, a partir de um banho ou engobe da vasilha em pigmento com aquela coloração. A vasilha pode ter ambas as faces totalmente cobertas por pintura, porém a maior parte delas possui pintura externa em sua porção superior, que vai do bojo¹¹ até a boca da vasilha. Em alguns casos aparece pintura interna em fragmentos com outro tratamento externo, que não o liso. Esta ação pode ser executada antes ou depois da queima.

Além dos tratamentos mencionados acima, que quase sempre ocorrem de forma isolada nas vasilhas, em alguns raros casos pode ocorrer sua justaposição, ou seja, a presença de mais de um tipo de tratamento de superfície na mesma peça. Há casos, também, em que não é possível reconhecer o tratamento de superfície ou a secção da vasilha à qual pertence o fragmento, em função de seu baixo grau de conservação, geralmente devido a maior ou menor erosão superficial.

Especialmente usando os fragmentos de bordas é possível reconstituir graficamente as vasilhas, o que permite uma visualização aproximada do tamanho e da forma da peça. Para essa reconstituição, é necessário também que seja conhecida a variação nas formas das paredes e das bases. Com estes elementos presentes, bordas, paredes e bases, a reconstituição do fragmento se torna mais fidedigna.

Através da reconstituição das formas, podem-se enquadrar os contornos dos vasos em *simples, compostos, infletidos e complexos* (Chmyz, 1966).

¹¹ Parte de maior diâmetro externo de uma vasilha (Chmyz, 1966, p.10).

A forma do vasilhame, em muitos casos, parece estar sujeita à inclinação da borda, resultando em três grandes categorias: *diretas*, *introvertidas* e *extrovertidas*. Na primeira, o contorno da vasilha tende a seguir uma linha constante, sem mudanças (inflexões ou ângulos), desde a base até a boca. Em geral, o corpo possui uma inclinação menor que 90°. Na segunda, a parte superior da borda, que contém o lábio, tende a curvar-se para o interior da peça. O corpo pode ter tanto um contorno simples como apresentar ângulos e/ou inflexões. A última é definida por uma inclinação da borda em direção à parte externa da vasilha.

A caracterização morfológica das vasilhas apresenta, em geral, denominações que remetem a sua funcionalidade, em uma tentativa de aproximação com a função para a qual foram produzidas. No entanto, tais denominações podem gerar alguma confusão; por exemplo, um prato não é usado somente como objeto que contém o alimento que será consumido, podendo ser usado também para servir, o que seria papel de uma tigela (Schneider, 2008). Porém, para fins de maior compreensão, classificação e posterior comparação, será usada a nomenclatura existente em trabalhos já realizados.

Conforme Brochado (1977, p.71) e Rogge (1996, p.85), percebe-se que o vasilhame que constitui o conjunto cerâmico tupiguarani pode ser dividido em quatro grandes categorias, ou ainda, classes morfológicas principais: *panelas*, *tigelas*, *jarros* e *pratos ou assadores*.

São consideradas *panelas* os recipientes cuja altura é igual ou maior do que o diâmetro máximo; algumas vezes a abertura superior é mais ou menos constrita. São utilizadas geralmente para cozer os alimentos por meio da sua fervura em água. Já as *tigelas* seriam recipientes cuja altura é igual ou menor que o diâmetro máximo; usualmente não é restringida e o diâmetro maior se encontra na abertura superior. Os *jarros* são considerados recipientes cuja altura é igual ou maior do que o diâmetro máximo do bojo e que apresentam constrição na porção superior, formando gargalo. São utilizados geralmente para armazenar líquidos. Os *pratos ou assadores* são recipientes cuja altura é muito menor do que o diâmetro, sendo que os últimos possuem base plana ou muito aplanada.

Uma questão que merece destaque, ao se analisar as possíveis funções do vasilhame cerâmico, é que estas podem sofrer alterações durante a vida útil do objeto, não sendo estáticas. Assim as panelas podem, até certo ponto, substituir as tigelas ou os jarros e esta multiplicidade dos relacionamentos dificulta a reconstrução das formas de consumo através da cerâmica; por esse motivo dá-se preferência à descrição morfológica dos vasilhames (Schneider, 2008).

É reconhecido que a cerâmica é um reflexo do comportamento social do grupo que a produziu sendo, inclusive, uma delimitadora funcional na medida em que informa quanto ao local de coleta da argila, ao local de fabricação e de preparação de alimentos; levanta ainda questões relativas ao gênero, já que são as mulheres que as produzem. A produção e a utilização do vasilhame estão ligadas diretamente às atividades alimentares, necessidade básica de sobrevivência, envolvendo e entrelaçando os indivíduos do grupo em seu convívio social. Em um universo mitológico, a cerâmica demanda forte carga representativa, pois os cerimoniais e rituais que fortalecem a unidade mítica entre os indivíduos são mesclados por artefatos específicos de cerâmica (Schneider, 2008, p.17).

Porém, não se pode ignorar que a análise destes objetos tem seus limites e não será capaz de reconstituir o contexto cultural em sua totalidade, mas poderá, sim, trazer muitos esclarecimentos quanto ao modo de vida das oleiras que os produziram e do grupo ao qual pertenciam (Schneider, 2008, p.17).

4.2 A cerâmica do sítio RS-T-114

A seguir serão apresentados os dados obtidos através do estudo da cerâmica encontrada no sítio RS-T-114. A fim de realizar comparações, mais adiante, com outros trabalhos, nos baseamos na metodologia utilizada por Schmitz *et al.* (1990) e Rogge (1996), na análise feita da cerâmica dos sítios Candelária I e II, no vale do Rio Pardo, relativamente próximos a nossa área de estudo, cerca de 100 Km, e que foi reelaborada mais recentemente por Schneider (2008), que fez um estudo do sítio RS-T-101, localizado no mesmo vale do Rio Forqueta e muito próximo ao RS-T-114 a cerca de 4 Km.

O total de material cerâmico recuperado nas intervenções realizadas no sítio (Área 1, Área 2 e as diversas sondagens) é de 5.584 fragmentos, que estão divididos em 73,87% de paredes (4.125 unidades), 14,79% de bordas (826 unidades), 0,55 % de bases (31 unidades), 0,57% de massas¹² (32 unidades) e 10,2% (570 unidades) que não puderam ser classificados, em função do pequeno tamanho e/ou por estarem muito erodidos.

¹² São denominadas *massas* os pedaços de argila e fragmentos de roletes oriundos do processo produtivo do vasilhame.

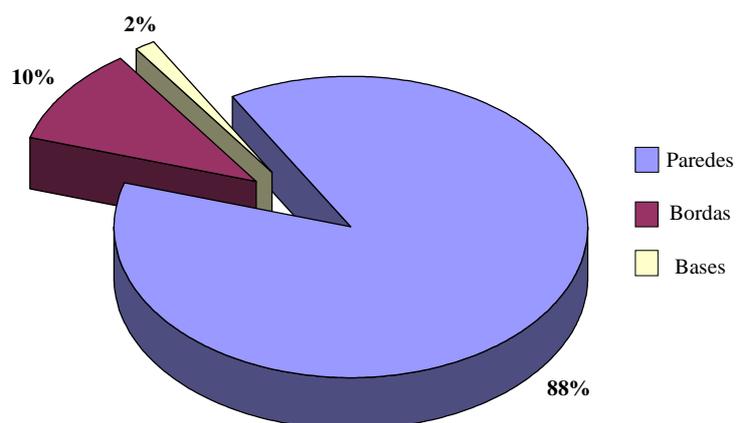


Gráfico 1: Total do material cerâmico dividido em paredes, bordas e bases.
Fonte: Elaborado pelo autor

Na Área 1 foram registrados 3.862 fragmentos, que podem ser divididos em 71,02% de paredes (2.743 unidades), 15,95% de bordas (616 unidades), 0,62% de bases (24 unidades), 0,70% de massas (27 unidades) e 11,8% (452 unidades) de material não classificado.

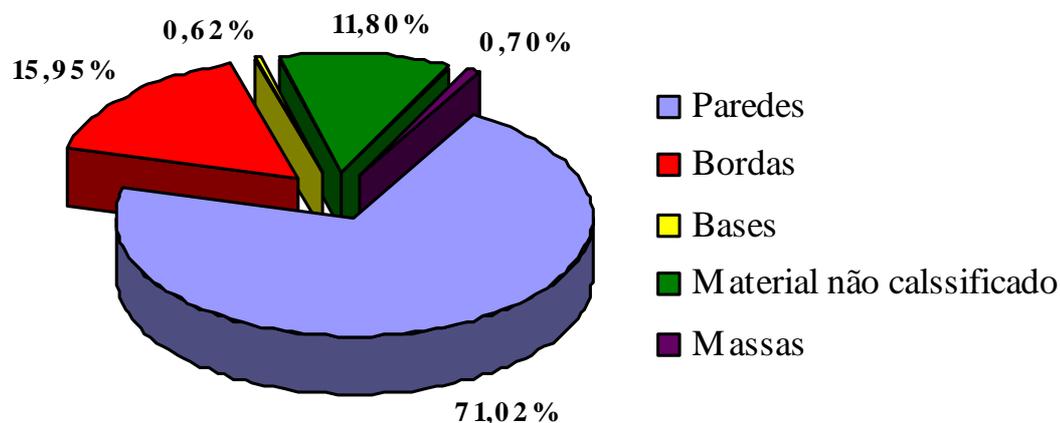


Gráfico 2: Total de fragmentos cerâmicos na Área 1.
Fonte: elaborado pelo autor.

Na Área 2 ocorreram 1.430 fragmentos, divididos em 82,79% de paredes (1.184 unidades), 11,68% de bordas (167 unidades), 0,49% de bases (7 unidades), 0,35% de massas (5 unidades) e 4,68% (67 unidades) de material não classificado.

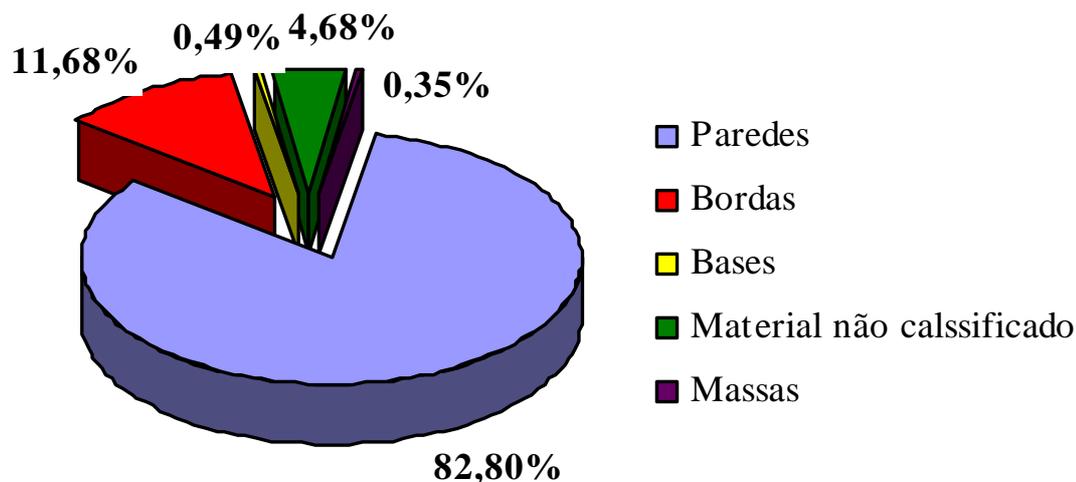


Gráfico 3: Total de fragmentos cerâmicos na Área 2.
Fonte: elaborado pelo autor.

Nas diversas sondagens realizadas, foram registrados 292 fragmentos, divididos em 67,81% de paredes (198 unidades), 14,73% de bordas (43 unidades) e 17,46% (51 unidades) de material não classificado. Não ocorreram bases nem massas.

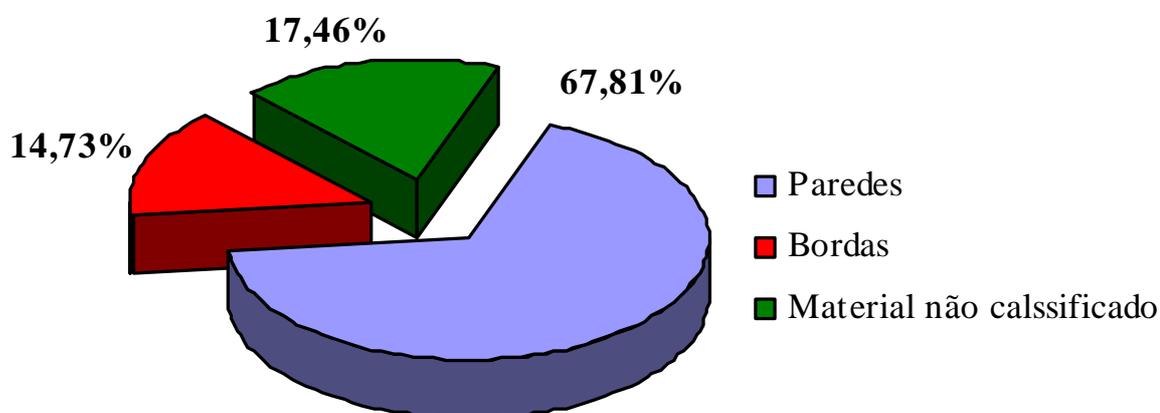


Gráfico 4: Total de fragmentos cerâmicos nas diversas sondagens.
Fonte: elaborado pelo autor.

A cerâmica é típica da tradição Tupiguarani e apresenta as mesmas características publicadas várias vezes para essa cultura no sul do Brasil.

As vasilhas foram produzidas pela técnica do roletado, sendo que a maioria delas, em etapa posterior, recebeu algum tratamento de superfície.

A pasta utilizada foi composta por uma argila de grande plasticidade, com um antiplástico composto por areia fina a média, e pequenos fragmentos de cristais, fornecendo à

pasta uma dureza em torno de 4 na escala de Mohs. Porém o uso intencional ou não do anti-plástico não foi percebido, podendo essa mesma argila já conter naturalmente os elementos suficientes para dar resistência à pasta.

A queima do vasilhame foi realizada em ambiente oxidante. As paredes são bem definidas, com coloração avermelhada e o núcleo possui limites igualmente bem definidos, com uma coloração que varia do cinza ao preto, podendo variar.

O interior das vasilhas possui sempre um acabamento alisado, visando maior impermeabilização, salvo naquelas em que a oleira não tem acesso direto ao interior da vasilha. Na superfície externa, percebe-se uma proporção maior de fragmentos com tratamento plástico, sobretudo o corrugado, em relação aos outros tratamentos (Figura 36). Essa relação indica que o sítio pode ser associado à chamada subtradição Corrugada, sendo considerada *“uma variedade da Tradição Tupiguarani, caracterizada, no seu conjunto cerâmico, pela predominância da decoração corrugada sobre as decorações pintada e escovada”* (Chmyz, 1969, p.7).

A cerâmica com decoração pintada (Figura 37) geralmente apresenta um engobo branco e, em menor proporção, vermelho. Sobre esse engobo são aplicados desenhos com motivos geométricos, em vermelho e/ou preto. Em alguns casos, a pintura é feita na superfície interna. Em raros casos foram percebidas algumas variações, como o engobo branco externo com motivos decorativos na superfície e engobo vermelho interno ou então somente o engobo vermelho interno. Em outras situações, ainda mais raras, ocorreu a combinação de pintura interna com tratamento plástico externo, como o corrugado.

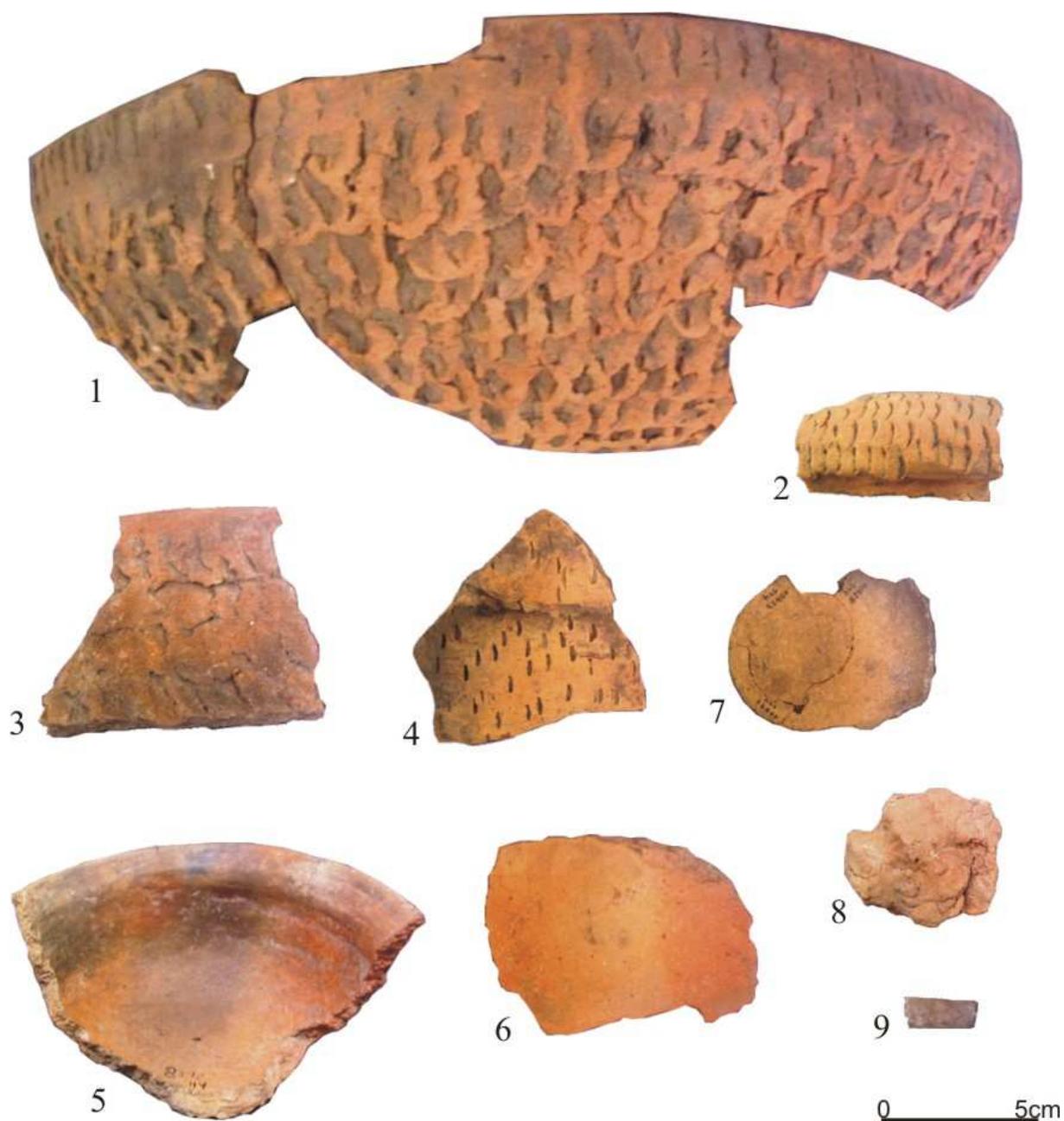


Figura 36: Amostra de material cerâmico do sítio RS-T-114 Corrugado (1, 3), unglado (2, 4), simples (5, 6), base (7), massa (8), rolete (9).
 Fonte: Elaborado pelo autor.



Figura 37: Amostra de cerâmica pintada do sítio RS-T-114.

Fonte: Elaborado pelo autor

Área 1: 3.862 fragmentos - a decoração é dividida em: 54,4% corrugado; 23,6% alisado; 8,2% pintado; 2,3% ungulado; 0,6 roletado; 0,5 corrugado-alisado; 0,4 corrugado-ungulado; 0,1 escovado; 0,1 ungulado-alisado; 0,5 bases e 9,2% estão entre as erodidas e não identificadas.

Área 2: 1.430 fragmentos - a decoração da cerâmica está dividida em: 49,9% corrugado; 24,9% alisado; 12,6% pintada; 6,3% dos fragmentos estão erodidos, 3,3% ungulados, 2,4% corrugado-ungulado, 0,3 roletado e 0,2 não identificado.

LOCALIZAÇÃO/ DECORAÇÕES	ÁREA 1	ÁREA 2	SONDAGENS	TOTAL
Corrugado	2102	712	117	2931
Alisado/simples	912	350	60	1322
Pintado	318	180	37	535
Ungulado	88	48	13	149
Roletado	23	5	1	29
Corrugado-Ungulado	15	34	5	54
Corrugado-Alisado	19	-		19
Escovado	3	-	1	4
Ungulado-Alisado	3	-		3
Bases	24	7		31
Inciso-alisado			1	1
Erodido e não classificado	355	94	57	506
Total	3862	1430	292	5584

Tabela 1: Classificação das decorações das cerâmicas por áreas de sua localização.

Fonte: elaborado pelo autor.

Outra consideração relevante acontece com duas bordas evidenciadas durante as escavações. Obtivemos a remontagem de duas peças encontradas em locais distintos do sítio, que mostram perfeito encaixe: uma borda remontada proveniente da Área 2 com uma peça evidenciada na Área 1. Essa situação nos faz acreditar que as peças apresentam algum deslocamento pelo sítio. Porém, é importante lembrar que as peças remontadas são originárias de locais com topografia totalmente diferentes, a da Área 1 que encontra-se em declive e outra da Área 2, ambiente inserido na planície de inundação.



Figura 38: Borda Simples com pintura interna remontada das Áreas 1 e 2.

Fonte: Arquivo do Setor de Arqueologia MCN/Univates

É importante destacar que o resultado da análise com o material cerâmico informa o número de vasilhas no contexto arqueológico, não refletindo de forma exata o cotidiano dos grupos que as produziram, pois o sítio não foi escavado em sua totalidade e muitos elementos já se encontram perdidos devido a fatores diversos. No entanto pode-se afirmar que através da reconstituição gráfica das vasilhas é possível criar um hipótese do conjunto de vasilhas utilizadas pelo grupo e reforçar uma vez mais sua estreita ligação com a subsistência produtiva destes grupos (Schneider, 2008).

4.3 A reconstituição morfológica da cerâmica do sítio RS-T-114

Para a reconstituição dos vasilhames foram selecionadas as bordas que apresentavam as melhores condições para realizar a tarefa. Foram selecionados os fragmentos que permitiam a visualização dentre os modelos já definidos e apresentados em coleções de outros trabalhos (Schmitz et al., 1990; Rogge, 1996), dentro do padrão das cerâmicas Tupiguarani.

É importante ressaltar que para uma reconstituição “fiel” dos vasilhames é necessário o fragmento apresentar borda, parede e base, e ainda ser possível medir a abertura da boca do vasilhame. Nas situações em que os fragmentos não apresentam os três campos citados acima, as reconstituições representam modelos possíveis.

As formas serão agrupadas respeitando os modelos apresentados por Rogge (1996), nos quais se procurou reuni-las a partir de diferentes atributos classificáveis, tais como o seu contorno geral, sua borda e a ocorrência de pontos estruturais.

As figuras 43 e 44 mostram a reconstituição gráfica dos vasilhames, com o desenho das bordas usadas para a reconstituição e agrupamento.

Para melhor compreensão na discussão dos dados as áreas 1 e 2 foram separadas; seguem o mesmo padrão de classificação nas formas reconstituídas.

Na Área 1 os conjuntos 1 a 11, são predominantemente os vasilhames com decoração plástica; eventualmente nos conjuntos 1, 2, 3, 4 e 5 aparecem vasilhames pintados, geralmente na parte interna. Nesses conjuntos também aparecem raros casos de vasilhames alisados externamente; representam menos de 5% da amostra de cada conjunto. Já os conjuntos 12 a 16 são, em sua maioria, representados pela decoração pintada ou alisada. Em raras exceções, nos conjuntos 12 e 16, a decoração se apresentou de forma plástica.

Na Área 2 não encontramos todos os conjuntos identificados na área 1. Os conjuntos 1, 2, 4, 5, 6, 8, 8.1, 9 são predominantemente vasilhames que apresentam decoração plástica.

Já os conjuntos 12, 14, 16 e 17 estão representados por apenas uma peça cada um, onde o 12 e o 14 apresentam superfície pintada e o 16 e 17 decoração plástica.

Os vasilhames correspondentes aos conjuntos 1, 2, 3, 4 e 5 enquadram-se na categoria de pratos, tigelas e assadores. Os pratos e tigelas correspondem a vasilhas com função de servir e consumir alimentos; as tigelas pequenas poderiam ser usadas para bebidas. Já os assadores são característicos por se apresentarem maiores e mais rasos, com bordas muito reduzidas.

Os conjuntos 6, 7, 8, 9, 10 e 11 estão associados à categoria de panelas, com função de cozinhar alimentos. Essa característica inclui o estreitamento do gargalo, que impediria a fuga do calor.

Já os conjuntos 12, 13, 14, 15 e 16 são representados por uma complexidade maior. A grande maioria teria utilização como tigelas para servir alimentos sólidos e líquidos. Apesar de a grande maioria se apresentar pintada na porção externa, alguns desses vasilhames poderiam ser usados no fogo.

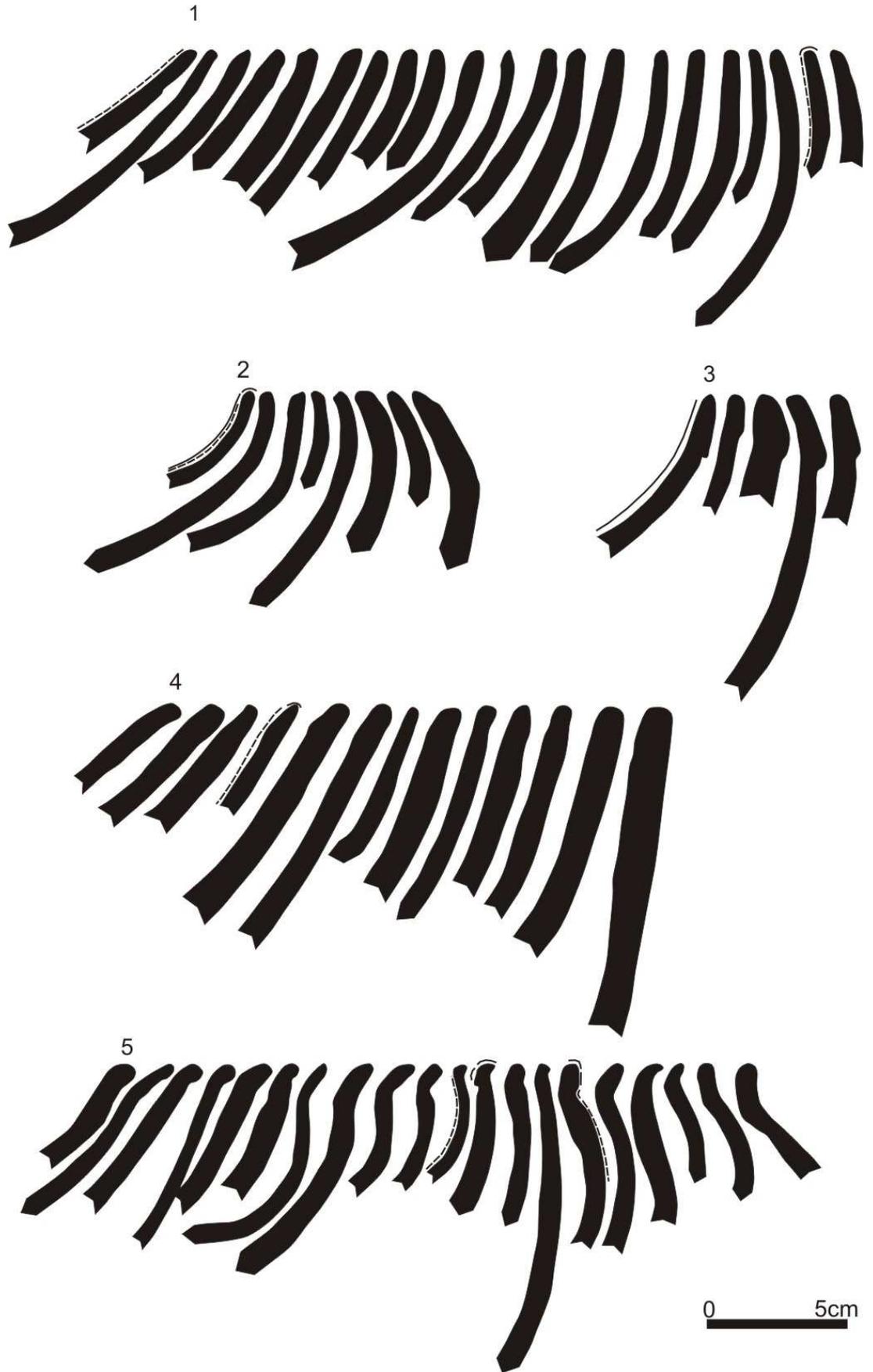


Figura 39: Bordas de cerâmica da Área 1.
Fonte: elaborado pelo autor

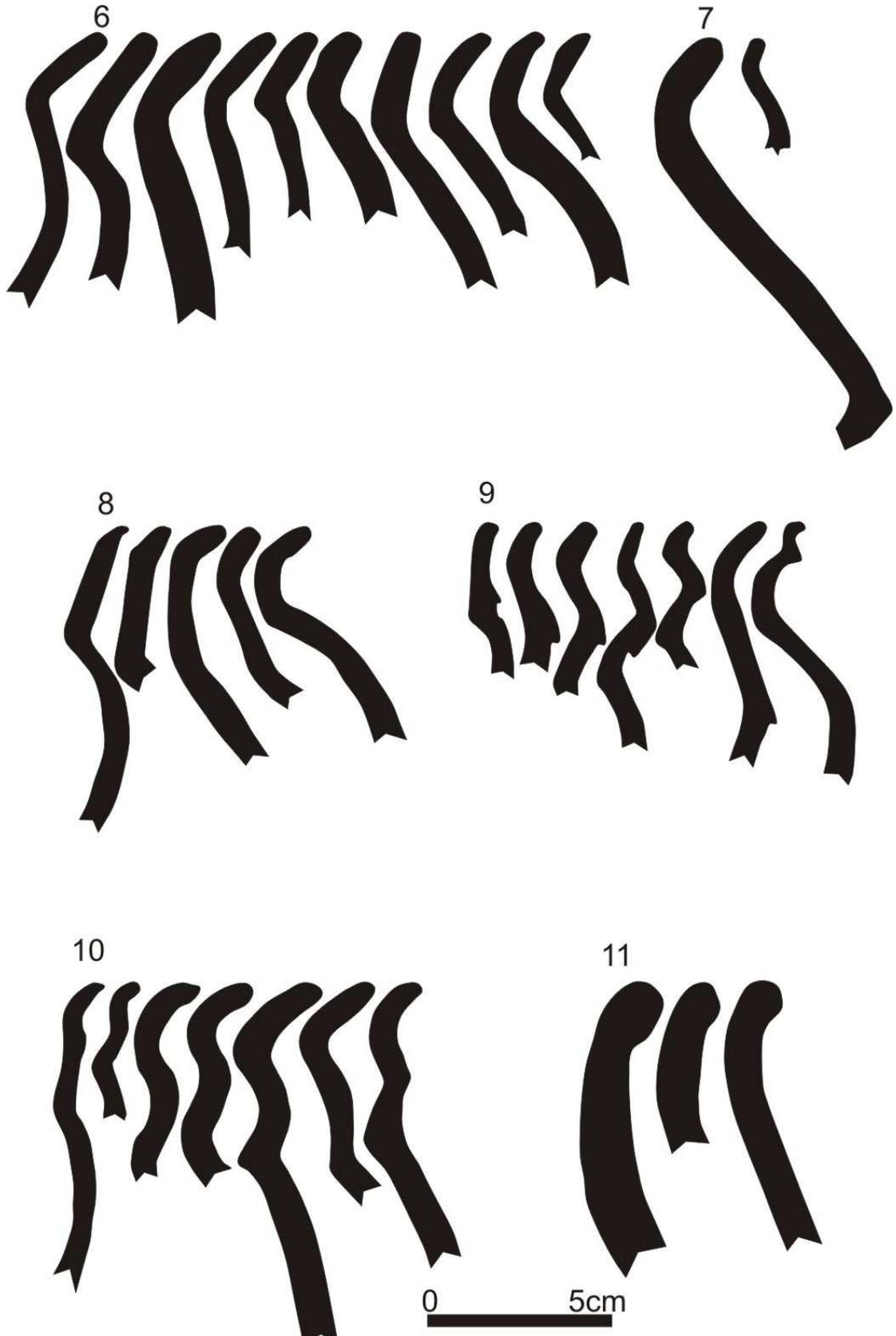


Figura 40: Bordas de cerâmica da Área 1.
Fonte: elaborado pelo autor

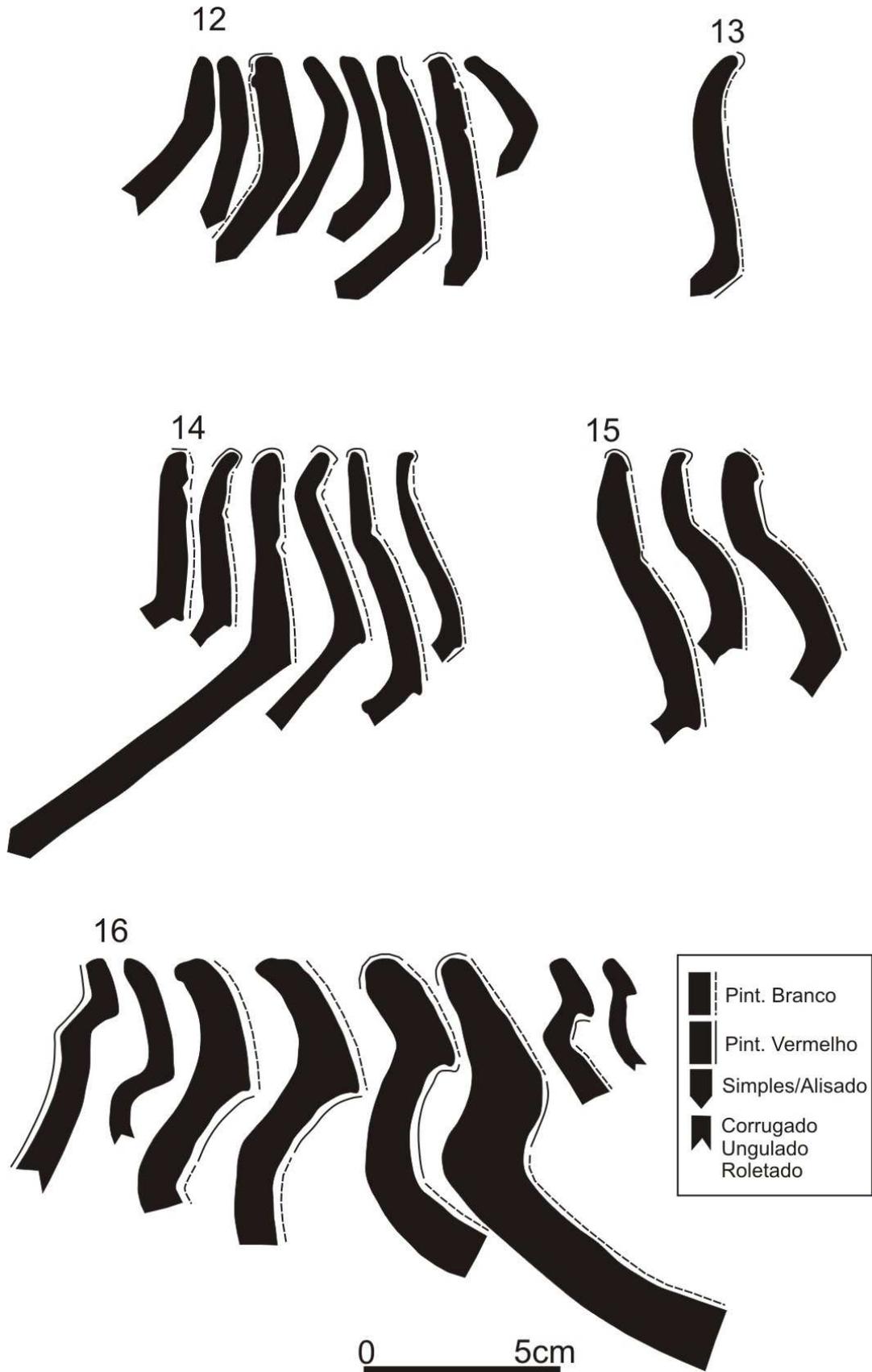


Figura 41: Bordas de cerâmica da Área 1.
 Fonte: elaborado pelo autor

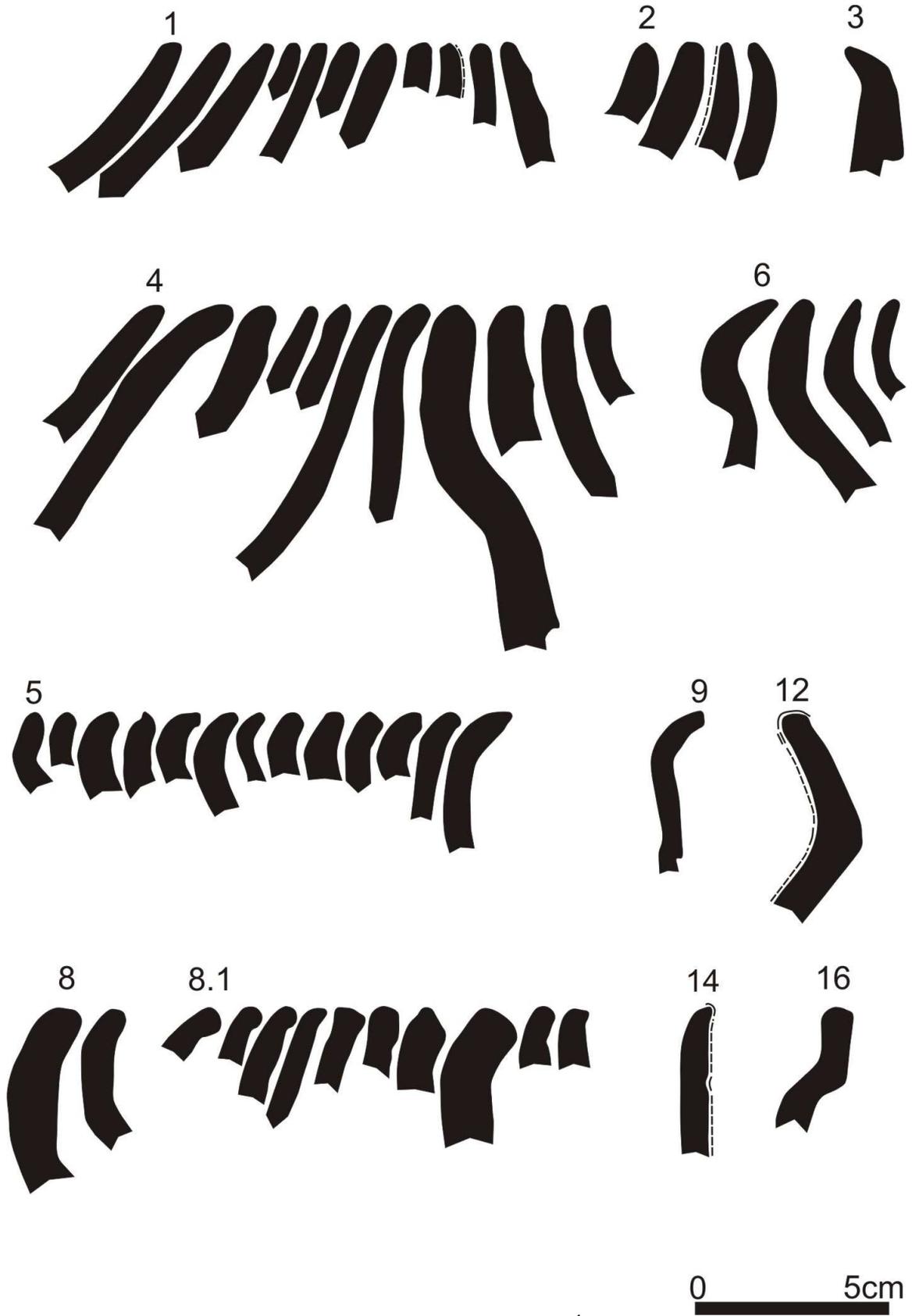


Figura 42: Bordas de cerâmica da Área 2.
Fonte: elaborado pelo autor



Figura 43: Vasilhas reconstituídas.
Fonte: Elaborado pelo autor



Figura 44: Vasilhas reconstituídas.
Fonte: Elaborado pelo autor

5 O LÍTICO DO SÍTIO RS-T-114

O estudo sistemático das coleções líticas relacionadas à tradição Tupiguarani, na arqueologia brasileira, não é muito representativo. Em geral, os artesãos são retratados como tendo pouca habilidade no lascamento (Prous, 1992), refletindo a pouca quantidade de material normalmente encontrado nos sítios arqueológicos (Schmitz, 1997; Prous, 1992; Kern, 1994), quase sempre reduzidos a algumas lascas e/ou cunhas polidas e lascadas, para derrubada de mato. Maior atenção ao material lítico tupiguarani geralmente é dada aos adornos confeccionados em quartzo (tembetás) e às lâminas polidas de machado. A própria definição da tradição Tupiguarani menciona “uma tradição culturalmente caracterizada principalmente por cerâmica policrômica, corrugada e escovada, por enterramentos secundários em urnas, machados de pedra polida e pelo uso de tembetás” (Chmyz, 1966). Fica evidente que a cerâmica ofusca o material lítico, e este é abordado somente pelas peças de maior impacto visual.

Apesar de alguns arqueólogos alertarem que se deve realizar um trabalho mais técnico em relação a esse material (Brochado, 1989), percebe-se uma lacuna na análise do lítico associado aos grupos da tradição Tupiguarani, com considerações reduzidas e generalizadas, não observando as particularidades do mesmo.

Nossa proposição é estudar o lítico como lítico, definir o que realmente é da cultura, podendo ser modal ou grupal, e o que não lhe pertence, mas porque está ali presente. Se, entretanto, partirmos das idéias de reocupação de sítios, aproveitamento de material abandonado, intrusão por troca ou outras proposições deste padrão, então é melhor nem iniciarmos. (Brochado, 1989, p.149).

Uma das primeiras a chamar a atenção a essa lacuna e ao potencial de informações derivadas da análise do lítico Tupiguarani é Scatamacchia (1981), quando diz que as

abordagens utilizadas para esse material são superficiais e que, por isso, não possibilitam um estudo mais aprofundado para que se percebam traços característicos da tradição.

Mais recentemente, Noelli e Dias (1995) têm se preocupado com o estudo do material lítico associado à tradição Tupiguarani, utilizando informações lingüísticas e históricas para ampliar os debates analíticos existentes, principalmente sobre a definição da funcionalidade dos objetos.

Noelli e Dias (1995) lembram que, pela importância dirigida ao material cerâmico, esse condicionou uma postura generalizada para o material lítico, dando relevância apenas aos materiais acabados. Assim, uma vasta gama de objetos tais como lascas, núcleos, seixos brutos etc., que poderiam ser utilizados para diversos fins, não recebeu a atenção devida. Para os autores, a análise desses materiais deve ir além, não somente abordando definições morfológicas, mas levando em consideração as atividades de captação de matéria-prima, processos de produção e funcionalidade dos artefatos, além de relacionar esses vestígios ao contexto do sítio, pois sua localização pode ajudar a identificar e fornecer informações úteis para a análise funcional.

Noelli e Dias (1995) lembram que, no passado, a classificação tradicional de artefatos líticos levava em conta apenas os aspectos tipológicos, que associavam a morfologia à funcionalidade. Porém, esta abordagem passa a se modificar no final da década de 1950, quando os vestígios de utilização passaram a ter destaque essencial nas análises, tornando-se possível perceber vestígios de uso associados a diferentes categorias de instrumentos.

Viana (2005) defende que, ao tratar de indústrias líticas de grupos ceramistas, as diferentes técnicas de lascamento podem gerar engano. Em função disso, devem-se repensar estas indústrias até então consideradas “simples”, cujos instrumentos teriam caráter de “expeditos” ou “de ocasião”, como é caracterizada a indústria lítica Tupiguarani por muitos autores. Nesse sentido, é interessante a reflexão de Fogaça (2006) de que, de acordo com Boeda (1997), o gesto técnico é predeterminado. Toda retirada é pré-concebida, podendo eventualmente acontecer acidentes, que podem ou não ser superados. Do gesto técnico o resultado esperado é simples: que o objeto funcione de acordo com o que foi predeterminado pelo artesão para suprir determinada necessidade do grupo.

Deve-se levar em conta todo o processo que envolve o “fabricar” do material lítico, desde a aquisição da matéria-prima, a técnica utilizada na manufatura, a utilização, a manutenção desse instrumento e seu posterior descarte.

Procurando fechar um pouco mais a lacuna relacionada ao conhecimento da indústria lítica Tupiguarani, apresentaremos a seguir o material lítico encontrado no sítio RS-T-114, dividido em dois momentos: Em primeiro lugar, os materiais de maior porte, que compreendem os talhadores, bifaces, lâminas polidas de machado, mós, bigornas, entre outros, que foram localizados pelo proprietário das terras, Waldemar Mertz, na planície de inundação¹³. Em segundo momento apresenta-se o material evidenciado nas escavações realizadas no sítio (Área 1 e Área 2), material esse muito mais delicado, composto por lascas, núcleos, tembetás, entre outros.

5.1 Metodologia aplicada na análise do material lítico

A definição de qual metodologia deveria ser utilizada para análise do material lítico do sítio RS-T-114 se mostrou bastante complexa, pois o sítio apresenta três áreas distintas e com distinção na cultura material.

O material localizado na planície de inundação, atual área de plantio, é formado pelos objetos de maior porte (bifaces, talhadores, lâminas polidas de machado, mós, entre outros), necessitando de uma metodologia própria para ser analisado. Já, a cultura material evidenciada nas escavações da Área 1 e da Área 2 é composta por materiais de menor porte (lascas, alisadores, estilhas, refugos, seixos), salvo um talhador recuperado na Área 1, que necessitam de uma metodologia de análise distinta.

Bueno (2007) lembra que, para realizar a análise de um artefato, ou até mesmo de um conjunto deles, existem situações específicas, mas interligadas e associadas às demais esferas da sociedade, procurando articular desde os gestos às paisagens, o que significa utilizar abordagens francesas e norte-americanas, articulando diferentes escalas, micro e macro, intra-sítio e regional. Concordamos com Bueno quando ele diz perceber que essas duas escolas podem se complementar e que a associação de ambas pode fornecer uma nova gama de dados, mais ampla e completa. Assim, ao elaborarmos a ficha de análise a ser aplicada no material lítico, alguns aspectos dessas escolas foram assimilados, transformados e utilizados para melhor compreensão do material a ser trabalhado.

¹³ Esse material foi recolhido pelo proprietário e doado a pesquisa, portanto, incluímos o material na análise por sabermos sua procedência e localização através da indicação de “Seu” Mertz. Esse material, pela descrição do proprietário, não se encontrava agrupado ou concentrado em algum lugar específico, mas sim disperso por toda a planície de inundação, local utilizado hoje para plantio.

Todos os conjuntos líticos identificados serão acompanhados de uma descrição geral da peça, sendo respeitados os termos clássicos já consagrados pela bibliografia arqueológica. Assim, utilizam-se na ficha somente elementos que pretendem definir e caracterizar esses materiais quanto a sua origem, forma, dimensões e suporte.

Com as características abaixo relacionadas apresentaremos o material lítico (bifaces, talhadores e machados polidos) dos grupos horticultores do Vale do Taquari. A exposição dos itens de análise será individualizada, seguindo um roteiro para melhor compreensão.

Ficha tipológica:

Identificação

Este item compreende a identificação da peça quanto a seu número de catálogo e sítio, para facilitar a organização dos dados e manter a individualidade das peças.

Peso

Determina o peso do objeto. Apesar de o critério gerar muita discussão na arqueologia brasileira, onde alguns profissionais não acreditam que ele possa trazer algo de significativo, em nosso trabalho esse item mostra-se importante para o entendimento de utilização da peça.

Matéria prima

Determina-se o tipo de matéria-prima selecionada para confecção dos instrumentos. É importante para inferir os possíveis locais de aquisição, bem como o uso de determinadas técnicas de produção, levando em conta o tipo de matéria-prima empregado.

Origem

Quanto à procedência do material. Utilizamos o termo *bloco* para os materiais que sofreram transporte em superfície, ou ainda, blocos rolados em superfície. O termo *seixo* será aplicado aos blocos de arraste ou transporte fluvial. O termo *placa* será utilizado para os materiais que se desprenderam de blocos maiores de forma natural, geralmente possuindo aspecto mais plano e ao mesmo tempo longitudinal.

Superfície Cortical

Determina-se a quantidade de superfície cortical que uma peça apresenta, mantida pelo artesão até o produto final. Dividiu-se em: a) sem córtex; b) até 1/3 de superfície; c) até 1/2 de superfície; d) mais de 1/2 de superfície cortical.

Medidas

Corresponde ao volume do material. Nesse critério pode-se estabelecer se os materiais são de grande, médio ou pequeno porte. Porém, para utilizar os respectivos termos é necessária uma padronização dos tamanhos. Assim esse item está subdividido em: a) comprimento, que pode ser menor que 10 centímetros, estar entre 10 e 15 centímetros, ou ser maior que 15 centímetros; b) largura, que pode ser menor que 5 centímetros, estar entre 5 e 7 centímetros ou ser maior que 7 centímetros; c) espessura, que pode ser menor que 3 centímetros, estar entre 3 e 5 centímetros ou ser maior que 5 centímetros. O comprimento é definido pelo eixo morfológico da peça, em direção à parte ativa do instrumento. A largura e a espessura são obtidas transversalmente ao comprimento, onde a peça alcança maior espessamento. Essas medidas vão contribuir para tornar evidente a noção de volume da peça, lembrando que os números absolutos de cada medida serão preservados, para uma melhor visualização dos dados.

Suporte da peça

Pretende-se identificar, nesse item, uma primeira ordem cronológica do artesanato na produção do instrumento. Está assim dividido: a) bloco bruto, onde o suporte é o próprio bloco a partir do qual se realiza a operação de retalhamento, desde o início do lascamento; b) produto de debitagem, onde o suporte é uma lasca. Após obter o suporte através de debitagem o artesão realiza uma operação de *façonnage* (*modelagem*). (Fogaça, 2003; Hoeltz, 2005).

Aqui é necessário um aparte a fim de esclarecer o que entendemos por debitagem e *façonnage*. Concordamos com Hoeltz (2005) quando ela se refere à debitagem e *façonnage* a partir da concepção de Boëda (1997), no sentido de que essas operações fazem parte de duas grandes famílias estruturais que correspondem a uma concepção particular do tratamento da matéria-prima, resultando na obtenção do suporte dos instrumentos ou dos próprios instrumentos. Exemplificando melhor: 1) existe debitagem quando, no lascamento de um bloco natural, o que interessa para o artesão são as lascas produzidas e não o bloco resultante do lascamento (núcleo), pois a produção do instrumento desejado segue a partir das lascas (suportes) e não do núcleo, sendo este rejeitado; 2) existe façonnage quando, no lascamento de um bloco natural, o que interessa é o bloco resultante do lascamento e não as lascas produzidas; a produção do instrumento desejado parte, desde o início do lascamento, do bloco natural selecionado (o suporte) e não das lascas produzidas, que nesta operação são rejeitadas.

Material lascado - Disposição dos negativos

Nesse item, identifica-se a disposição dos negativos de lascamento em uma peça. Para isso a peça é dividida nas seguintes porções: extremidade distal / mesio-distal-esquerda / mesio-distal-direita / mesial esquerda / mesial-direita / extremidade-proximal / mesio-proximal-esquerda / mesio-proximal-direita. Essas porções são utilizadas para peças bifaciais, com retiradas nos dois lados, ventral e dorsal. Caso o material contenha apenas retiradas unifaciais, ou retiradas unifaciais em alguma porção, ele será marcado nas mesmas condições, porém recebendo uma advertência no item “Observação”, para ser analisado em separado.

Material Polido

O material polido está subdividido em “polimento na peça inteira” ou “polimento somente no gume”. Com isso fica marcado o alcance do polimento da peça, sendo este exclusivamente feito para o gume ou para dar acabamento a toda superfície.

Marcas de encabamento

Esse item está subdividido em “sem presença de marcas de encabamento”, quando estas não são percebidas na peça e “com presença de marcas de encabamento”, que podem estar presentes no “talão” ou na “lateral”. Nesse sentido, é possível perceber a posição do cabo na peça, bem como a direção do uso do instrumento.

Marcas de utilização

Nesse item incluímos as evidências visíveis de uso, nas partes ativas dos instrumentos. Foi possível, com a utilização de lupa binocular, perceber principalmente marcas de polimento e estilhamento em algumas peças.

Observações

Esse campo está destinado a registrar qualquer tipo de informação que a ficha não atenda. Descrição resumida da peça quando necessário, ou informação sobre alguma particularidade que necessite de posterior análise individual.

5.2 Os conjuntos definidos a partir da ficha de análise

Após analisar todos os materiais líticos individualmente, serão apresentados todos os conjuntos identificados através da ficha de análise. Esses conjuntos receberão uma numeração de 1 a 7 e cada um deles será caracterizado detalhadamente.

Primeiramente serão apresentados os materiais de maior porte, recolhidos pelo proprietário das terras na planície de inundação e, em seguida, os materiais encontrados nas Áreas 1 e 2.

Área da Planície de Inundação:

Conjunto 1 - Bifaces

Laming-Emperaire (1967) define os bifaces como uma ferramenta de bloco, teoricamente trabalhada em sua totalidade nas duas faces, de modo a determinar um gume em bisel duplo, contínuo e periférico. No entanto, seu uso de fato parece ser incerto.

Para De Masi e Schmitz (1987), bifaces de grande e pequeno porte compreendem peças lascadas bifacialmente, com pouca ou nenhuma presença de córtex, com bordos periféricos contínuos e uma extremidade um pouco mais grossa, com uma espécie de talão. Alguns podem apresentar preparação para encabamento.

Para Prous (1992), os bifaces são objetos total ou quase totalmente lascados, com retoques profundos e que, portanto, não apresentariam mais córtex, ou somente algumas zonas corticais muito reduzidas. Poderiam ser usados com a mão ou receber encabamento.

Este material apresenta uma técnica mais refinada no lascamento se comparada aos demais conjuntos apresentados a seguir. De um total de 11 peças, todas apresentam lascamento abrangendo a borda, sendo que 5 preservam total ou parcialmente o talão, onde há presença de córtex. Em sua maioria apresentam pouca quantidade de córtex, sendo este geralmente menor que 1/3 da peça. Somente em 1 biface não há presença de córtex.

Esse conjunto apresenta a maior variação de matéria-prima: 6 artefatos de basalto, 4 de riolito e 1 de diabásio, sendo que os artefatos de riolito e diabásio se destacam morfologicamente na coleção e no conjunto. A maioria do material, 8 peças, é proveniente de seixos de arraste fluvial, 1 peça é originária de placa e 2 peças não têm origem identificada.

Suas medidas não são inferiores a 12 cm e não ultrapassam os 17,5 cm de comprimento, sendo que a primeira e a última medida são exceções de seu conjunto, onde os artefatos apresentam uma média de 14,23 cm, com largura média de 6 cm e espessura média de 3 cm.

O suporte da peça provém de bloco bruto, não sendo produto de debitagem; em somente duas peças não foi percebida a origem do suporte.

Em 6 peças se percebem marcas de encabamento, tanto no talão como na lateral, em sua porção proximal. As marcas de uso são, em geral, muito sutis, porém em algumas são extremamente evidentes. Deve-se lembrar que apesar de não identificar encabamento em todas as peças, algumas poderiam ter a preensão exercida manualmente, pois se encaixam anatomicamente na mão. Em outras situações, apesar de apresentarem marcas de

encabamento ou até mesmo marcas de utilização, devemos lembrar que esses instrumentos podem não ter sido utilizados em tempo suficiente para criar essas evidências, sendo abandonados por algum imprevisto em sua utilização.

Um dos bifaces apresentou marcas evidentes de utilização, na sua porção distal, identificadas por polimento do gume, representado por um brilho característico de utilização da peça.

Quanto ao peso das peças, em geral apresenta-se mais leve se comparado com os demais conjuntos, especialmente os talhadores uni e bifaciais, possuindo uma média de 0,357 kg por peça, sendo o mais leve com um peso de 0,175 kg e o mais pesado 0,650 kg. O peso relativamente pequeno dessas peças está diretamente relacionado com o processo de produção, no qual ocorre uma maior redução da mesma durante a *façonnage*, tornando-a mais leve e de mais fácil manipulação, incluindo o encabamento.

Conjunto 2 – Machados Polidos

Os machados polidos são instrumentos que necessitam um alto custo em sua preparação, em função de um maior refinamento no seu acabamento. Para Laming-Emperaire (1967), os machados polidos devem ser analisados de modo que suas dimensões estejam relacionadas com as formas da peça. A fabricação desses instrumentos determina a existência de faces, lados e bordos, uma parte ativa (gume) e uma que serviu de encabamento. De Masi e Schmitz (1987) referem-se às lâminas de machado como peças líticas produzidas geralmente por percussão direta ou ainda por picoteamento e posterior polimento.

Em 8 peças, a matéria-prima é o basalto; em 1 peça, o diabásio. A origem dessa matéria-prima são os seixos de arraste fluvial, abundantes localmente. O suporte das peças é a utilização do bloco bruto. De um total de 9 peças, todas apresentaram polimento em toda sua extensão.

Quanto às medidas, apresentam uma média de 8 cm de comprimento, onde o menor valor é 6 cm e o maior 12,2, sendo essa última medida uma exceção no conjunto. A largura tem média de 5,3 cm, onde a menor apresenta 4,3 cm e a maior 10,2 cm, onde novamente a última medida é exceção do conjunto. A espessura média é de 2,2 cm, sendo a menor de 1 cm e a maior de 3,2 cm. Em sua maioria são peças de pequeno porte, com exceção de uma que está representada pelos limites máximos de comprimento e largura, a qual apresenta, morfologicamente, um aspecto mais circular, sendo que as demais possuem forma mais retangular.

Quanto às marcas de encabamento, percebemos particularidades em algumas peças. Em 3 delas nota-se a presença de marcas de picoteamento no talão e na lateral, na sua porção mesial e proximal; em 2 destas, após o picoteamento, há uma tentativa de novo polimento, provavelmente para ajustar o artefato a seu novo cabo. Em 2 peças percebem-se marcas de encabamento apenas no talão, com uma significativa redução no volume do artefato nessa área, também indicando um ajuste para o encabamento. Em apenas 1 peça percebe-se lascamento realizado no talão, provavelmente também para fins de reencabamento.

Quanto às marcas de utilização, em 2 peças percebe-se um maior polimento no gume, apresentando um brilho característico, que indica utilização intensa. Em outra peça percebe-se um estilhamento no gume, representado pela retirada de várias microlascas, também caracterizando uma utilização intensa. Duas peças também apresentam cicatrizes de lascamento no gume e um posterior polimento. Uma delas é de diabásio. Nessas peças, não é possível saber se tais cicatrizes refletem um ato intencional de reativamento do gume ou se trata de problemas ocorridos durante a utilização. Em apenas um machado percebeu-se que a peça está partida e o talão atual recebeu tratamento para um novo encabamento, pois as novas retiradas partem desse talão, ocasionado pela quebra do instrumento que pode ter sido intencional ou ocasionado no seu uso.

Quanto ao peso dessas peças, a média está em 0,240 kg, sendo que a peça mais leve tem 0,040 kg e a mais pesada 0,475 kg. Novamente a medida mais leve e a mais pesada são exceções nesse conjunto; aqui a peça mais pesada é a mesma que difere nas medidas de comprimento e largura, caracterizando um machado de forma mais circular.

É interessante mencionar aqui um trabalho realizado por Prous *et al* (2003), em que fazem um cuidadoso estudo das formas de encabamento das lâminas de machado arqueológicas.

Segundo os autores (Prous *et al*, 2003, p. 171), as lâminas podem ser apenas aplicadas contra o cabo cilíndrico (justapostas) e cimentadas (encabamento cimentado), com uma mistura de cera e resina, geralmente reforçada por um encordoamento. Podem ser encaixadas no cabo (encabamento embutido simples) ou dentro de uma bainha - ela mesma fixada ao cabo (sistema neolítico europeu). A lâmina encaixada pode atravessar o cabo (encabamento embutido trespassado), seja passando por um orifício, seja estando apenas inserida numa fenda praticada na parte distal do cabo. A lâmina pode também ser inserida na dobra de um cipó (encabamento dobrado) ou entre dois talos (encabamento em pinça). Imaginamos que a fixação seria facilitada por um estreitamento mesial da lâmina. Porém o autor ressalta que

essa última forma de prensão poderia não ser tão resistente, sendo mais adequado o seu uso para abrir troncos podres na procura por larvas e insetos, entre outros.

Souza (2008), em recente trabalho¹⁴, faz um estudo do material lítico polido de Minas Gerais e São Paulo, entre eles lâminas de machado, procurando compreender melhor a produção e uso desses. Utilizando fontes etno-históricas, tais como relatos de cronistas, define os artefatos descrevendo suas principais características e traz ainda contribuições através do trabalho de arqueologia experimental.

Nesse estudo, baseado na arqueologia experimental, o autor tenta reproduzir, em menor escala, alguns materiais polidos e presumir o tempo gasto nessa confecção. Cerca de 8 horas pra produzir um tambetá de amazonita, e cerca de 20 horas para a produção de um tambetá de quartzo. Também foram produzidos de forma experimental dois pequenos cinzéis (7 cm de comprimento por 2 a 3 cm de largura), simulando o trabalho com lâminas. Esse processo ocupou aproximadamente 4 horas. Deve-se lembrar que os objetos evidenciados arqueologicamente podem ter até 3 vezes esse tamanho. Porém esse processo seria distribuído ao longo dos dias, portanto percebe-se quanto esse material ocupava a mente das pessoas que com ele conviviam. (Souza, 2008).

Conjunto 3 – Machados polidos somente no gume

Esse conjunto é composto por 10 peças, que apresentam lascamentos por toda extensão do corpo (faces e lados), sendo que somente na parte ativa (gume) é que se evidencia o polimento. Algumas peças apresentam picoteamento nos lados, talvez para fins de encabamento.

O peso médio desse conjunto fica em 0,340 kg, no qual o mais leve apresenta 0,130 kg e o mais pesado 0,590 kg, sendo a peça mais leve e a mais pesada exceções nesse conjunto.

A matéria-prima é totalmente composta por basalto, que apresenta uma qualidade um pouco inferior ao basalto usado para a produção das lâminas polidas, bifaces e talhadores associados. É oriunda de seixos de arraste fluvial, mas pelo menos 1 peça pode ter sua origem a partir de uma placa. Em 6 peças a superfície cortical representa mais de sua metade; as outras 4 apresentam menos de 1/3 de superfície cortical.

As peças apresentam um comprimento médio de 12,50 centímetros, onde o menor mede 10,2 cm e o maior 15,5 cm. A largura teve uma média de 5,20 cm e a espessura uma média de 2,30 cm. Percebe-se que esses instrumentos são maiores no comprimento em relação

¹⁴ O material lítico polido do interior de Minas Gerais e São Paulo: entre a matéria e a cultura. MAE/USP.

às peças com polimento total; em relação à largura e espessura não apresentam grandes discrepâncias.

O suporte da peça provém de bloco bruto; em somente uma peça não foi possível verificar a origem do suporte.

Não se percebe nenhuma marca de utilização; porém, em algumas é possível ver marcas de encabamento. No entanto, essas peças encaixam-se perfeitamente na mão, indicando que sua prensão seria feita normalmente com ela.

Uma peça apresentou lascamento no talão e na sua porção mesial, mostrando ainda indícios de picoteamento que recebeu polimento posterior. Tais características mostram a tentativa de realizar um melhor acabamento na peça, reduzindo alguma protuberância ou imperfeição na sua confecção. Em outras 2 peças se percebe um picoteamento e lascamento anterior, com uma posterior tentativa de polimento nas arestas ou protuberâncias que saltavam na peça, sendo esse polimento bem suave.

Identificou-se que 1 peça foi exposta ao fogo, apresentando negativos de lascas característicos de exposição a altas temperaturas; essa mesma peça teve uma lateral reduzida por picoteamento e o talão apresenta algumas retiradas.

Três peças apresentaram retiradas no gume e posterior polimento. Essas retiradas podem sugerir um reativamento do gume ou ainda, um lascamento involuntário ocasionado pelo uso, com posterior reutilização.

Uma característica interessante ocorre nas peças desse conjunto: praticamente todas elas apresentam uma pequena curvatura no seu eixo longitudinal. Quando em posição de uso, essa curvatura estaria em direção ao corpo de quem utiliza o instrumento, fazendo com que sua parte ativa fique mais exposta, diferentemente do conjunto anterior (com apenas o gume polido), em que só o gume mostrava-se exposto.

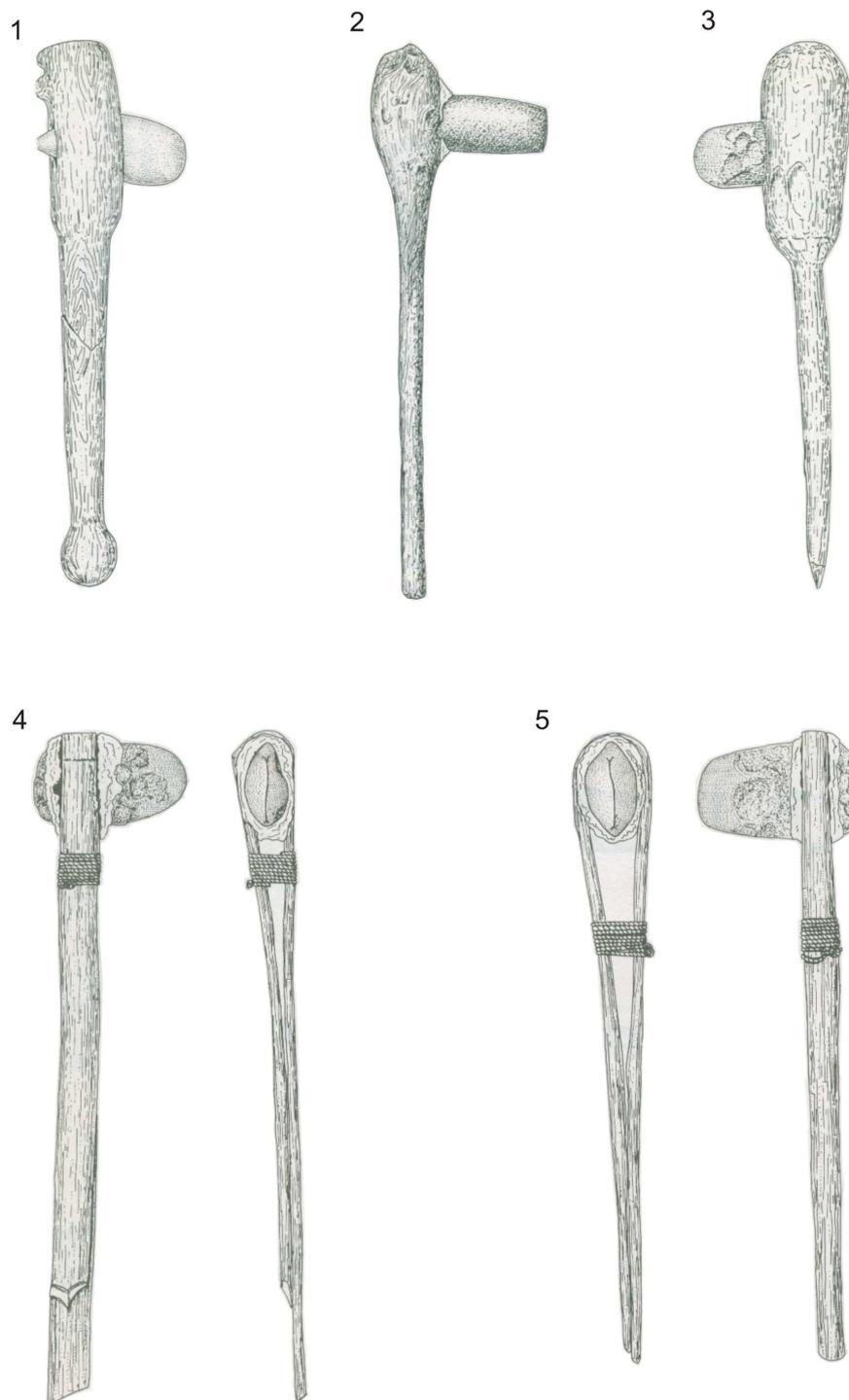


Figura 45: Tipos de encabamento.
 Fonte: Rostain (1986/90) adaptado por esse autor

Formas de encabamento: 1 – Encabamento embutido; 2 – Encabamento cimentado; 3 – Encabamento ebutido simples; 4 – Encabamento em pinça; 5 – Encabamento dobrado.

Conjunto 4 – Talhadores Unifaciais

Os talhadores unifaciais são definidos por Laming-Emperaire (1967) com o termo *chopper*; seriam instrumentos de fabricação grosseira. O *chopper* é um utensílio de bloco trabalhado em parte de uma só face; quando feito de um seixo, o bordo de prensão é constituído pelo córtex e o bordo ativo é gerado por lascamentos em uma só face.

Para De Masi e Schmitz (1987), os talhadores unifaciais também estão associados aos tradicionais *choopers*, definidos por eles como peças com retiradas unifaciais geralmente com presença significativa de córtex.

Nossa amostra forma um conjunto composto por 7 peças, todas de basalto e originárias de seixos de arraste fluvial. São peças pesadas e de grande porte, com somente algumas retiradas unifaciais.

A média de peso ficou em 0,825 kg, onde o mais leve tem 0,450 kg e o mais pesado tem 1,710 kg. Nesse conjunto, temos como exceção apenas a peça mais pesada, enquanto as demais possuem um peso que aumenta gradualmente, da mais leve para a média.

Com relação ao tamanho, o comprimento médio é de 16 centímetros, o maior tendo 22,5 cm e o menor 14 cm. A média da largura está em 7,6 cm e a espessura 4,6 cm. Pelas medidas pode-se observar que as peças são maiores e mais robustas. São seixos de volume maior, com algumas retiradas, tornando-os ativos numa extremidade.

Todos os suportes das peças são provenientes de bloco bruto e todos são lascados na extremidade distal; somente 2 peças têm algumas retiradas mesio-distais, invadindo uma lateral. Nenhuma apresenta polimento, marcas de encabamento ou marcas de utilização. A presença do córtex é de mais de 70%, em todas as peças.

Uma peça apresenta apenas uma retirada unifacial na porção distal. Duas peças apresentam retiradas unifaciais e pequenos retoques bifaciais, que podem ser interpretados como reativação do gume ou, até mesmo, um pequeno reparo na sua confecção.

Em termos de produção, esses artefatos apresentam apenas algumas retiradas unifaciais, com pouca quantidade de golpes que originam um instrumento robusto, de grande porte e peso. Por não apresentarem marcas de encabamento, acreditamos que essas peças poderiam ser utilizadas segurando-as com as mãos nuas. Por não apresentarem marcas de utilização, elas poderiam ser utilizadas para revolver a terra, ajudando no trabalho de cultivo.

Conjunto 5 – Talhadores bifaciais

Laming-Emperaire (1967) descreve essa categoria de artefatos bifaciais com o nome de *chopping-tool*, um utensílio de bloco trabalhado parcialmente em duas faces, de modo a determinar um bordo ativo; quando feito a partir de um seixo, o bordo de prensão é constituído pelo córtex.

Para De Masi e Schmitz (1987), temos talhadores bifaciais quando o lascamento direto é realizado em uma das extremidades do seixo, de forma bifacial.

Esse conjunto é formado por 29 peças, nas quais identificamos uma grande variação de tamanhos, pesos e formas. Com exceção de uma, cuja matéria-prima é o diorito, todas as peças são de basalto com origem de seixos de arraste fluvial. O córtex está presente em todas as peças, abrangendo sempre mais de 50% das mesmas.

O conjunto apresentou grandes diferenças em relação ao peso. A média é de 1,100 kg, onde a mais pesada tem 2,060 kg e a mais leve 0,550 kg.

Nas medidas, o comprimento tem a média de 18,70 centímetros, onde o maior tamanho é de 23,70 cm e o menor de 11,50 cm. Em apenas quatro situações os tamanhos variam de 11,50 até 15 cm; em 13 casos as peças têm mais de 20 cm. Na largura, a medida média é de 8 cm e na espessura, de 5 cm

Essas peças geralmente não são lascadas na porção proximal e mesial-proximal preservando as laterais, o dorso e o ventre da peça. Nenhuma apresentou marcas de encabamento e/ou marcas de utilização, supondo-se que tais peças teriam pouco tempo de uso, não permitindo a visualização de marcas de utilização ou, até mesmo, que eram usadas em materiais que não deixavam marcas. Porém, lembramos que essas peças estão sendo analisadas de forma mais sistemática pela primeira vez, cabendo a estudos futuros o uso de outras técnicas para a identificação de marcas ou usos.

O fato de não ocorrerem marcas perceptíveis de encabamento pode estar relacionado, também, ao uso direto da peça segura apenas pelas mãos. Em função do tamanho e peso a prensão com as mãos, e não o encabamento, poderia permitir maior dinâmica nas tarefas a serem realizadas. A disposição dos lascamentos, sempre na parte distal, preservando uma ampla área de córtex na parte mesial e terminal das peças, ajuda a reforçar essa hipótese.

Conjunto 6 – Mós e Mãos

Laming-Emperaire (1967) descreve a mó como uma pedra cuja parte útil é constituída por uma superfície plana ou ligeiramente côncava, em função do uso. A matéria a ser

trabalhada era colocada sobre a superfície e esmagada por pressões e pequenas percussões. A autora também descreve que as mãos de mó seriam o objeto ativo, complementar à mó, que poderia ser uma pedra de secção arredondada, cilíndrica, sendo acionada circularmente, sobre a parte passiva. O trabalho de esmagamento poderia ser realizado por movimentos circulares e laterais e por uma seqüência de pressões e pequenas percussões.

Prous (1986/90) lembra que as mãos poderiam ser utilizadas para processar cereais. Poderiam ser feitas a partir de pedras planas brutas e ter a face trabalhada periodicamente por picoteamento, para facilitar o esmagamento dos grãos. Já as mãos poderiam ser cilíndricas ou cônicas, utilizadas a partir de percussão difusa.

Tenório (1999) descreve a mó como uma pedra de superfície plana ou levemente côncava, forma que poderia ser ocasionada pelo uso constante da peça. Nessa área eram colocados os materiais vegetais a serem trabalhados, que poderiam ser esmagados por pressão, por movimentos circulares e laterais ou por pequenas batidas.

Em nossa coleção, as mãos são de basalto, tendo como origem grandes seixos circulares de arraste fluvial, com uma média de 16 cm de diâmetro. O centro da peça apresenta um leve polimento se comparado às arestas; olhando em perfil, percebe-se um leve “achatamento” nas faces ou mesmo, em alguns casos, uma tênue depressão.

Em algumas peças, especialmente as de maior porte, ocorrem retiradas de lascas nas bordas, em alguns casos avançando até o centro da peça, que por sua vez ainda preserva a área polida. No entanto, é difícil identificar se esses lascamentos indicam que as mãos tenham sido utilizadas como núcleos ou se essas peças foram intencionalmente quebradas ao serem abandonadas.

Algumas mãos apresentaram incrustação de um pigmento avermelhado, o que sugere a manipulação de corantes ou assemelhados. Uma situação que chama atenção, em 3 casos, é que as mãos apresentam picoteamentos nas laterais, bem semelhantes aos que podem aparecer em percutores, sugerindo uma dupla função, ou até um reaproveitamento, sendo usado em um dado momento como mó, e posteriormente como percutor.

Acompanhando as mãos, temos as mãos. Foram identificadas 3 peças em seixos de basalto, que apresentam uma de suas superfícies côncava e outra, oposta, plana e polida, sendo esse polimento bastante sutil e ocorrendo em toda sua superfície; em uma situação foi identificada uma coloração vermelho-escura, sugerindo o processamento de algum pigmento.

Conjunto 7 – Bolas de Boleadeira

Laming-Emperaire (1967) descreve as boleadeiras como bolas de pedra picoteadas e/ou polidas, de forma esférica, que apresentam ou não sulcos equatoriais.

Prous (1986/90) define as boleadeiras como objetos geralmente esféricos, que apresentam um ou dois sulcos, ou ainda protuberâncias.

De Masi e Schmitz (1987) seguiram os critérios propostos por A. Rex Gonzáles, que estipulou uma tipologia para as bolas de boleadeira.

Na área da planície de inundação, foi evidenciada uma bola de boleadeira inteira e uma segunda, partida ao meio. A matéria-prima da primeira parece ser o basalto, mas não pode ser seguramente definida, apresenta um raio de 3,5 cm; a que está quebrada é de granito, matéria-prima que não está presente na região; apresenta um raio de 5 cm.

Conjunto 8 – Lascas

Também recolhidas na área da planície de inundação foram 5 lascas de basalto, todas com mais de 10 cm de comprimento, sendo que três delas são lascas unipolares corticais e 2 foram produzidas por ação térmica.

	Basalto	Riolito	Diabásio	Diorito	Granitóide	Total
Bifaces	6	4	1			11
Machados Polidos	8		1			9
Machado Polido só no Gume	10					10
Talhadores Unifaciais	7					7
Talhadores Bifaciais	28			1		29
Mós	7					7
Mãos de mó	3					3
Boleadeiras	1*				1	2
Total	70	4	2	1	1	78

Tabela 2: Amostra geral dos artefatos de maior porte por matéria-prima

*: Derivado de basaltóide.

Área 1 – Escavação do Talude:

Dando seqüência à apresentação do material lítico, a seguir serão descritos os materiais evidenciados na Área 1 (talude). Essa amostra compreende peças de pequeno porte: lascas, estilhas, núcleos, entre outros. Diferente da descrição realizada para o material de maior porte localizado na planície de inundação, onde foram preservadas as características

morfológicas e até mesmo funcionais da peça, para a análise a seguir optou-se por descrever o material pela matéria-prima, onde cada variação será apontada em separado.

Basalto

O basalto compreende a matéria-prima ocorrente em maior quantidade dentro da escavação realizada na Área 1 (talude). No entanto, a maior parte dessas peças é, na verdade, formada por seixos de arraste fluvial.

Laming-Emperaire (1967) define os seixos como fragmentos destacados da rocha mãe, com arestas desgastadas, formas arredondadas e de superfície constituída por um córtex de espessura variável.

Rogge (1996) destaca que os seixos podem denotar, em termos geológicos, uma categoria de tamanho de grão; porém, em Arqueologia esse termo pode ser utilizado para caracterizar fragmentos de rocha que são resultado da ação carreadora dos fluxos d'água, cuja ação abrasiva lhes confere um aspecto sub-arredondado e intensamente polido.

Prous (1986/1990) chama a atenção para o fato de que alguns seixos sem modificação podem ser utilizados como pedras de arremesso, manual ou com funda, mas são de difícil identificação, apenas se encontrados em depósitos com tamanhos padronizados.

No total, foram evidenciados 225 seixos de arraste fluvial de basalto, sem nenhuma modificação. Destes, 56 têm tamanho menor que 2 cm, 158 têm entre 2 e 7 cm e 11 têm entre 7 e 15 cm.

Um dos seixos tem características de mão-de-mó, apresentando uma superfície plana e a outra convexa. Na face plana, percebe-se uma coloração avermelhada, de forma bem sutil, e a porção central da peça está macerada.

Em basalto, também foi evidenciada uma pré-forma de *itaiçá*. Ela não está completa, mas sim partida ao meio, se apresentando em forma de meia lua, sendo que uma das partes não foi encontrada. A peça estava em fase de produção, por técnica de picoteamento, com o orifício central aprofundado nas duas faces, mas ainda não completamente perfurado.

Laming-Emperaire (1967) descreve objetos morfologicamente idênticos ao *itaiçá* como sendo *pesos para cavar*, que são pedras circulares que apresentam uma grande perfuração central pela qual passaria o bastão de cavar; a pedra teria função de lastrear o bastão para que penetrasse mais profundamente na terra, a cada golpe.

Rogge (1996) alerta para os seixos de formato discóide, que geralmente apresentam o centro das faces achatadas, perfurações por picoteamento, que podem atravessar a peça.

Prous (1986/1990) afirma ser o itaiçá (também chamado *rompe-cabeça*) tipicamente gaúcho, uma peça discoidal com gume periférico e perfuração central para encaixe de cabo. Por outro lado, peças perfuradas sem gume periférico são, pelo autor, consideradas pesos de pau para cavar.

Outro material evidenciado compreende um grande seixo de basalto com 38 cm de comprimento, 8,5 de espessura e 12 de largura. Uma das extremidades é um pouco menor que a oposta, assim, a peça apresenta um pequeno estreitamento no seu corpo longitudinal, sendo as duas extremidades arredondadas. A extremidade menor apresenta uma mancha de ação térmica, não chegando a desprender lascas, mas sinalizando o contato com o fogo. Poderíamos sugerir que essa peça fosse uma mão-de-pilão, porém teremos cautela com esse material, por suas formas não se enquadrarem nas descrições encontradas na bibliografia arqueológica. Também poderia ter uso como bigorna, mas não foram evidenciadas marcas, ou depressões no seu corpo, para concluirmos sobre o uso ou a função dessa peça.

Mais um seixo de grande tamanho foi evidenciado na escavação, com 24 cm de comprimento, 11 de largura e 8 cm de espessura, no qual se percebe uma depressão em uma das superfícies, a qual apresenta polimento.

Foram evidenciados ainda 5 seixos circulares e aplanados: 2 com 14 cm de diâmetro; 1 seixo com 11 cm e 2 seixos com 7 cm. Todos eles apresentavam uma superfície mais plana, com um polimento bem sutil na porção central. Evidenciou-se também um seixo plano com as bordas lascadas, apresentando um diâmetro de 13 cm. Percebe-se na peça um polimento em ambas as faces. Entendemos que algumas dessas peças poderiam ter sido utilizadas como mós ou servido como base para triturar, ou até mesmo, amassar algo.

Outra peça de basalto, um seixo alongado com uma das extremidades bem macerada, com aproximadamente 10 cm de comprimento, poderia ter sido usado como almofariz. Para Laming-Emperaire (1967), o almofariz teria a mesma função de um pilão, somente com dimensões menores.

Há 4 pequenos seixos de basalto com uma de suas faces bem polida, que poderiam ter sido usados como pequenos *polidores* para a cerâmica. Prous (1986/1990) classifica como polidores manuais pequenos fragmentos, eventualmente seixos, que são esfregados na superfície de objetos a serem acabados ou até mesmo afiados, apresentando faces polidas pelo uso. Em outro trabalho, Prous (2004) complementa que podem ser alisadores de cerâmica, fragmentos usados para tirar marcas ou imperfeições da parede.

Uma quantidade expressiva de seixos intencionalmente quebrados foi também encontrada: 15 em basalto e 1 em riolito. Estes seixos não apresentaram nenhuma outra característica de ação antrópica, nem se percebe ação de fogo.

Por outro lado, existem alguns seixos quebrados que mostram algum tipo de trabalho posterior. Em um deles, a extremidade distal apresenta lascamento unipolar. Essa mesma peça apresenta ainda uma tentativa de polimento em suas partes mais salientes. Outros 4 seixos apresentam evidências de ação antrópica: 1 núcleo de riolito; 1 fragmento lascado em péssima matéria-prima, um basalto em estado de decomposição; 2 seixos lascados que formaram um gume, porém extremamente rudimentares.

O universo de lascas de basalto encontradas no sítio é muito pequeno, se comparado com a grande quantidade de material lascado (talhadores, bifaces) disperso pelo mesmo: são somente 10 lascas corticais unipolares e 3 lascas secundárias unipolares, todas em basalto e 2 lascas secundárias de riolito, além de uma lasca de machado polido.

Embora na escavação não tenha sido possível evidenciar áreas de fogueiras, ocorre um número significativo de seixos, blocos e fragmentos que apresentam marcas de ação térmica, que classificamos como *pedras de fogão*.

Entre esses, 12 seixos, de 2 a 5 cm de diâmetro, apresentam marcas de ação térmica, sendo que as peças apresentam uma coloração escura, semelhante à impregnação de fuligem e apresentam tons avermelhados em algumas extremidades; 3 seixos maiores, de 5 a 10 cm de diâmetro, apresentaram marcas de ação térmica, porém, somente em algumas partes da peça, nunca por toda superfície; 2 seixos, de 7 e 11 cm de comprimento, apresentam somente uma extremidade mostrando ação térmica com conseqüente destacamento de lascas; 11 fragmentos de basalto estão partidos pela ação do calor.

Também ocorre outro conjunto de *pedras de fogão*, composto praticamente por basalto amigdalóide, apresentando pequenos geodos de cristais com uma textura bastante irregular. A coleção apresenta 17 grandes fragmentos de basalto exposto ao fogo e uma grande quantidade (129) de pequenos fragmentos que se desprenderam dos blocos em contato com o fogo.

Além das peças maiores, também ocorrem muitas lascas térmicas. Foram evidenciadas 136 pequenas lascas, com até 5 cm de comprimento e mais 25 lascas, entre 5 e 11 cm, originárias de desprendimento por ação térmica.

Prous (1986/1990) lembra que são pouco comentadas pela bibliografia arqueológica as pedras queimadas pelo fogo sendo, no entanto, importante vestígio da atividade humana, podendo indicar locais de fogueira quando a erosão removeu cinzas e carvões. Os sinais de

queima são de interpretação delicada; a oxidação da superfície pode acontecer quando a rocha é rica em elementos ferrosos, tornando a pedra avermelhada; a ação do fogo ocasiona lascamentos distintos, morfologicamente, dos lascamentos convencionais, pois não apresentam bulbo nem talão e aparecem no meio das faces. O autor lembra também que cada tipo de matéria-prima ocasiona uma reação diferente quando exposta ao fogo.

Schmitz (1990) lembra que seixos quebrados pelo fogo apresentam cicatrizes particulares de desprendimento, estando às vezes as peças cobertas por cinzas ainda aderentes. A principal característica dos fragmentos de pedra de fogão são as cicatrizes de destacamento pelo fogo, possuindo também uma alteração, na forma de oxidação, acompanhada de cinzas.

Prous (2004) lembra ainda de alguns acidentes que podem ser ocasionados pela ação do fogo; nas faces planas há o desprendimento de lascas ovais e circulares, deixando um negativo em forma de cúpula; nas bordas dos blocos, as lascas se desprendem ao longo das arestas como lascas normais; lascas em forma de estrela com três pontas são ocasionadas por desprendimento de blocos com ângulos triédricos.

	Objetos	Área 1	Área 2	Total
Basalto	Seixos em geral	225	100	325
	Seixos planos e circulares	5	3	8
	Seixos partidos	16	5	21
	Grandes seixos	2	-	2
	Seixos com faces polidas	4	-	4
	Seixos com 1 retirada	3	3	6
	Lascas corticais unipolares	10	4	14
	Lascas secundárias unipolares	3	1	4
	Lascas secundárias de riolito	2	-	2
	Lasca de gume de machado polido	1	-	1
	Núcleo de riolito	1	-	1
	Seixos expostos a ação térmica	11	10	21
	Seixos partidos por ação térmica	17	-	17
	Lascas desprendidas por ação térmica	25	5	30
	Pedras de fogão	17	5	22
	Estilhas e fragmentos de pedras de fogão	265	12	277
	Almofariz	1	-	1
	Mão de mó	1	-	1
	Talhador	1	-	1
	Pré-forma de itaiçá ou peso de bastão	1	-	1
Não identificados	5	-	5	
	Total	616	148	764

Tabela 3: Amostra total do basalto das Áreas 1 e 2

Quanto ao material de basalto destaca-se a grande presença de seixos naturais inteiros que se encontram bastante padronizados quanto às formas e tamanhos. Também chama atenção a pouca quantidade de lascas, pois a coleção apresenta uma grande quantidade de talhadores e bifaces, porém suas lascas de preparação não foram recuperadas.

Essas não foram localizadas num contexto de estrutura de combustão, mas torna-se importante o registro.

Quartzo

O quartzo, especialmente a sua variedade hialina, foi bastante utilizado no sítio.

Foram identificados 3 núcleos e 74 fragmentos de quartzo, resultantes de processo de retalhamento bipolar. Os fragmentos apresentaram-se extremamente pequenos, de 0,5 a 1 cm de comprimento, em alguns casos formando lâminas extremamente finas e cortantes.

Prous (1986/90) esclarece que o lascamento em quartzo produz fragmentos e núcleos clássicos, além de refugos. O lascamento unipolar pode ser utilizado para preparar uma peça para o lascamento bipolar, sendo retirado algum ápice do cristal, ou ainda, quando um núcleo se apresenta esgotado para o lascamento unipolar, pode ser “acabado” com o bipolar. Em muitos casos as lascas não apresentam talão ou ainda, face interna e externa, enquanto que os núcleos não apresentam plano de percussão, gerando conflito inclusive para determinar a diferença entre lasca e núcleo.

Em 3 fragmentos identificamos um picoteamento sobre a peça, onde se percebe uma tentativa de “arredondar” e “polir” o material.

Evidenciaram-se 2 peças que provavelmente são *tembetás*; apresentam-se extremamente polidas, em formato cilíndrico, porém estão partidas na base. Laming-Emperaire (1967) classifica os tembetás como ornamentos labiais, análogos aos que alguns grupos indígenas usavam na época da descoberta.

Para Rogge (1996) os tembetás são adornos labiais geralmente manufaturados em quartzo hialino, finamente polido e com várias formas e dimensões.

Prous (1986/90) classifica os tembetás como objetos com função simbólica, que atravessavam o lábio inferior. Alguns seriam fusiformes, e se encaixavam em um bloco de resina ou madeira guardado entre os dentes e o lábio; outros têm forma de T, com pequenas saliências laterais suficientes para segurar o objeto no lábio.

A coleção conta ainda com 9 cristais de quartzo, cujo tamanho varia de 5 a 9 cm. Entre eles, 3 apresentam uma coloração roxa, que os enquadra nas ametistas, sendo os 6 cristais restantes de quartzo hialino. Nenhum deles apresenta evidências de ação humana.

Para Laming-Emperaire (1967) os cristais podem ser utilizados como massa inicial de um utensílio, podendo ser reconhecidos pelas suas formas poliédricas e por seus planos de clivagem, lisos e retilíneos.

Para De Masi e Schmitz (1987), os cristais são peças naturais sem qualquer trabalho humano. Schmitz (1990) entende que os cristais são peças naturais de quartzo hialino, que podem apresentar as pontas partidas ou não, sendo que quando houver quebra essa não precisa necessariamente estar associada a percussão.

Para Rogge (1996) cristais são aqueles minerais com estrutura macrocristalina definida, possuindo uma forma definida, como no caso do quartzo hialino; esses cristais podem ser naturais ou sofrerem manipulação antrópica.

Já para Prous (2004), a definição para os cristais de quartzo não seria tão simples, pois esses muitas vezes são pouco descritos na arqueologia brasileira e muito menos suas características de percussão. As variedades monocristalinas reagem diferentemente aos golpes do que as variedades policristalinas. O quartzo hialino pode ser encontrado nos geodos e os quartzos transparentes se formam nos filões de origem hidrotermal, que podem ser originários de granitos e gneisses.

	Objetos	Área 1	Área 2	Total
Quartzo	Cristais de Quartzo	9	1	10
	Núcleos bipolares	3	2	5
	Fragmentos e lascas bipolares	74	9	83
	Fragmentos picoteados semi-polidos	2	-	2
	Tembetás	2	-	2
	Total	90	12	102

Tabela 4: Amostra total do quartzo das Áreas 1 e 2

Nessa categoria percebe-se que o material proveniente do quartzo está sendo trabalhado em duas frentes, uma na obtenção de lascas e outra na produção de tembetá. Para as lascas a técnica empregada é o lascamento bipolar, onde os núcleos são golpeados com extrema força e o resultado é uma porção de estilhas e lascas com gumes extremamente afiados.

Já para os tembetás, identificaram-se duas peças que já estavam concluídas, porém quebradas na sua base. Também evidenciaram-se dois fragmentos que apresentavam

picoteamento e posterior tentativa de polimento, o que indica a tentativa de produzir mais dois tembetás.

Calcedônia

Identificaram-se 15 pequenos seixos de arraste fluvial de calcedônia, cujo tamanho varia de 1 a 4 cm de diâmetro. Além disso, contabilizamos 4 seixos de calcedônia partidos, com 6 cm.

A coleção apresentou 8 núcleos que receberam retalhamento, e um desses núcleos apresentou tratamento térmico.

As lascas estão divididas da seguinte forma: 34 fragmentos de calcedônia que provavelmente são originários de retalhamento bipolar, que são fragmentos mais robustos, variando de 4 a 7 cm; 103 lascas mais estreitas, na forma de lâminas extremamente finas, que também são resultantes de retalhamento bipolar; 19 lascas estreitas, com presença de tratamento térmico, calcinadas.

A calcedônia também apresenta características particulares no seu processo de transformação; no caso específico do sítio RS-T-114 percebe-se que todos os núcleos e lascas identificados são bipolares. Schmitz (1990) define esses núcleos por apresentarem dois pontos de percussão nos pólos opostos entre si, bem como suas cicatrizes de lascamento, sendo a forma mais típica a tetraédrica. As lascas bipolares podem ser definidas por possuírem dois pontos de percussão opostos entre si, espessura fina e forma aproximadamente retangular.

Prous (2004) define que o lascamento bipolar pode ser utilizado exatamente quando a matéria-prima apresenta blocos (núcleos) desfavoráveis ao lascamento unipolar, ou ainda, blocos pequenos que não oferecem superfície para lascas. Prous continua, dizendo que nem sempre essa técnica é utilizada de forma forçada, ou aproveitar do resultado do lascamento bipolar.

	Objetos	Área 1	Área 2	Total
Calcedônia	Seixos	15	5	20
	Seixos partidos	4	1	5
	Núcleos Bipolares	8	1	9
	Fragmentos e lascas bipolares	103	8	111
	Lascas bipolares com presença de ação térmica	19	3	22
	Fragmentos robustos	34	-	34
	Total	183	18	201

Tabela 5: Amostra total da calcedônia das Áreas 1 e 2

Para o grupo das calcedônias também se percebe um predomínio sobre as lascas. Percebe-se que a grande quantidade de material provém de retalhamento bipolar, já que a matéria-prima é extremamente resistente. Inclusive, algumas lascas apresentam ação térmica, que pode indicar o uso do fogo para facilitar o trabalho.

Arenitos

Essa matéria-prima apresenta uma grande variedade de objetos, indicando que seriam utilizados para as mais variadas funções. Em alguns fragmentos foi possível perceber uma face polida ou, ao menos, alguma aresta com polimento. O arenito ao qual estamos nos referindo é o arenito friável.

Foi identificada apenas uma *lasca* unipolar, com presença de bulbo.

Além do critério de tamanho, os fragmentos de arenito foram divididos entre os que apresentavam alguma marca de polimento e os que não tinham nenhuma; 20 fragmentos que não apresentam face polida tinham tamanho maior que 5 cm; 32 fragmentos que não apresentaram face polida tinham tamanho entre 3 e 5 cm; e 32 fragmentos que não apresentaram face polida tinham menos de 3 cm.

Entre os que apresentavam superfície polida, ou algum indício de polimento, temos: 12 fragmentos menores de 3 cm; 26 fragmentos entre 3 e 5 cm; e 12 fragmentos maiores de 5 cm.

Nos fragmentos que apresentavam marcas de polimento, duas situações merecem destaque: um fragmento maior de 5 cm apresentou mais de uma superfície polida, e uma pequena declividade para o centro da peça, que pode sugerir uma mó; outros fragmentos, também maiores de 5 cm, apresentaram um sulco que poderia ser utilizado para polir outros materiais. Esse sulco se mostra bem sutil, não podendo ser caracterizado como uma “canaleta”.

Uma característica percebida com relação ao arenito diz respeito a seu grau de dureza. Percebem-se diferentes graus de granulometria e dureza, desde peças extremamente friáveis até peças com um arenito muito mais resistente. Entende-se que a procura por essas variações na “dureza” do arenito pode ser intencional. Cada arenito pode dar um acabamento diferente na peça a ser polida, ou até mesmo variando o seu uso dependendo da matéria-prima a ser polida.

Laming-Emperaire (1967) define como polidores peças de arenito ou até mesmo de basalto, escolhidas por suas qualidades físicas particulares, sendo geralmente maiores que o

objeto a ser polido, ou a parte a ser polida. As superfícies gastas vão se aprofundando de forma lenta, ocasionando diversas formas, inicialmente planas ou côncavas, podendo ter forma imprecisa; por exemplo, o polimento da face de um machado deixará impressas depressões ovais, já o polimento do gume formará um sulco alongado e estreito.

Para De Masi e Schmitz (1987), o termo alisadores é utilizado para os fragmentos de arenito que apresentam depressões devidas à utilização. Os alisadores em canaleta são fragmentos de arenito que apresentam um ou mais sulcos, devidos a utilização como alisadores.

Schmitz (1990) define os fragmentos polidos como peças com superfícies planas e plano-convexas, podendo em algumas situações o polimento se apresentar em mais de uma face. Os alisadores em canaleta são assim definidos por apresentarem sulcos em forma de U, ou em calha, podendo aparecer sulco em V; a peça também pode ser utilizada como polidor e posteriormente como alisador em canaleta.

Prous (1986/1990, 2004) utiliza o termo calibradores, que são pequenos blocos com sulco profundo e reto, dentro do qual eram esfregadas varas, podendo haver vários sulcos na peça.

Rogge (1996) menciona que os polidores são produzidos geralmente de rochas friáveis e granulosas, cuja superfície áspera possui ação abrasiva. Sua utilização seria evidente por possuir faces polidas, podendo ser utilizada a peça com múltipla função, polidor/alisador em canaleta. Já os alisadores ou afiadores em canaleta, são artefatos feitos em rochas abrasivas onde a ação inerente a sua função produz um intenso desgaste nas faces das peças, produzindo sulcos em forma de U.

	Objetos	Área 1	Área 2	Total
Arenito	Fragmentos sem superfície polida	84	8	92
Friável	Fragmentos com superfície polida	50	10	60
	Lasca unipolar	1	-	1
	Total	135	18	153

Tabela 6: Amostra total do arenito friável das Áreas 1 e 2.

Sobre o arenito friável percebe-se uma grande quantidade de fragmentos que não apresentam superfícies polidas, porém esses fragmentos podem estar associados a desprendimentos de peças maiores, ocorridos após o descarte ou até mesmo durante o uso.

Já para os fragmentos com superfícies polidas encontramos uma grande variedade de peças, e com diferentes níveis de granulometria e dureza, desde peças extremamente friáveis até peças com um arenito muito mais resistente.

Área 2:

A seguir apresentamos as características do material lítico evidenciado na escavação realizada na Área 2, do sítio RS-T-114 em Dezembro de 2007. Serão mantidos os mesmos critérios adotados acima, onde o material será apresentado a partir da matéria-prima, e cada variação dentro dos conjuntos será descrita em separado.

Basalto

Foram evidenciados 97 seixos com até 5 cm de diâmetro, que não apresentaram modificação. Também foram evidenciados 3 seixos com tamanho superior a 7 cm que também não apresentaram modificação; 5 seixos com menos de 2 cm de raio, apresentaram-se partidos, sem modificação adicional.

A Área 2 apresentou ainda 3 grandes seixos, maiores de 7 cm, que apresentavam apenas uma retirada numa extremidade, porém sem a formação de um gume.

Evidenciou-se 1 seixo, com um diâmetro de 7 cm, com as duas superfícies planas mostrando leve polimento ao centro e uma extremidade exposta ao fogo.

Apenas 2 seixos, com 4 cm, apresentaram as duas superfícies planas com leve polimento ao centro.

Com exposição ao fogo evidenciaram-se 10 seixos de tamanho variado, com 2 a 6 cm, que apresentaram marcas escurecidas e avermelhadas, típicas de exposição a altas temperaturas.

As lascas estão constituídas apenas por 5 peças, todas com até 4 cm de comprimento. Quatro delas são primárias, corticais e unipolares e 1 secundária. Também foram evidenciadas 5 lascas de ação térmica, todas com 3 cm.

Algumas pedras de fogão foram evidenciadas, apresentando as mesmas características daquelas da Área 1. Foram 5 fragmentos grandes, entre 7 e 10 cm e 12 pequenos fragmentos que se desprenderam de rocha maior.

	Objetos	Área 1	Área 2	Total
Basalto	Seixos em geral	225	100	325
	Seixos planos e circulares	5	3	8
	Seixos partidos	16	5	21
	Grandes seixos	2	-	2
	Seixos com faces polidas	4	-	4
	Seixos com 1 retirada	3	3	6
	Lascas corticais unipolares	10	4	14
	Lascas secundárias unipolares	3	1	4
	Lascas secundárias de riolito	2	-	2
	Lasca de gume de machado polido	1	-	1
	Núcleo de riolito	1	-	1
	Seixos expostos a ação térmica	11	10	21
	Seixos partidos por ação térmica	17	-	17
	Lascas desprendidas por ação térmica	25	5	30
	Pedras de fogão	17	5	22
	Estilhas e fragmentos de pedras de fogão	265	12	277
	Almofariz	1	-	1
	Mão de mó	1	-	1
	Talhador	1	-	1
	Pré-forma de itaiçá ou peso de bastão	1	-	1
Não identificados	5	-	5	
	Total	616	148	764

Tabela 7: Amostra total do basalto das Áreas 1 e 2.

Cristais de quartzo

A escavação na Área 2 evidenciou um cristal natural, com aproximadamente 5 cm de comprimento, forma prismática e com uma extremidade formando uma ponta.

Ainda foram evidenciados 2 núcleos bipolares com 4 cm de comprimento, 3 lascas de 1 a 2 cm de comprimento e 6 estilhas, refugos de lascamento bipolar, entre 0,5 a 1 cm de comprimento.

	Objetos	Área 1	Área 2	Total
Quartzo	Cristais de Quartzo	9	1	10
	Núcleos bipolares	3	2	5
	Fragmentos e lascas bipolares	74	9	83
	Fragmentos picoteados semi-polidos	2	-	2
	Tembetás	2	-	2
		Total	90	12

Tabela 8: Amostra total do quartzo das Áreas 1 e 2.

Calcedônia

O material evidenciado na Área 2 apresentou 5 seixos de calcedônia, que não ultrapassam os 3 cm. Apenas um deles estava partido.

Foram evidenciados um núcleo bipolar e 8 lascas que não ultrapassam os 2 cm de comprimento. Ainda foram evidenciadas 3 lascas calcinadas, que também não ultrapassaram os 3 cm de comprimento.

		Objetos	Área 1	Área 2	Total
Calcedônia		Seixos	15	5	20
		Seixos partidos	4	1	5
		Núcleos Bipolares	8	1	9
		Fragmentos e lascas bipolares	103	8	111
		Lascas bipolares com presença de ação térmica	19	3	22
		Fragmentos robustos	34	-	34
		Total	183	18	201

Tabela 9: Amostra total da calcedônia das Áreas 1 e 2.

Arenito

Nesse conjunto foram evidenciados 7 fragmentos de 4 a 7 cm, com uma aresta polida. Entre esses, 3 apresentaram arestas muito bem polidas. Mais 8 fragmentos que estavam partidos e não apresentaram polimento.

Observa-se na análise comparativa entre a Área 1 e Área 2 uma diferença de ordem quantitativa e qualitativa do material recuperado. A Área 1 mostra uma grande quantidade de materiais e diversidade de artefatos. Já a Área 2 mostra uma pequena variação desses elementos.

		Objetos	Área 1	Área 2	Total
Arenito		Fragmentos sem superfície polida	84	8	92
Friável		Fragmentos com superfície polida	50	10	60
		Lasca unipolar	1	-	1
		Total	135	18	153

Tabela 10: Amostra total do arenito friável das Áreas 1 e 2.

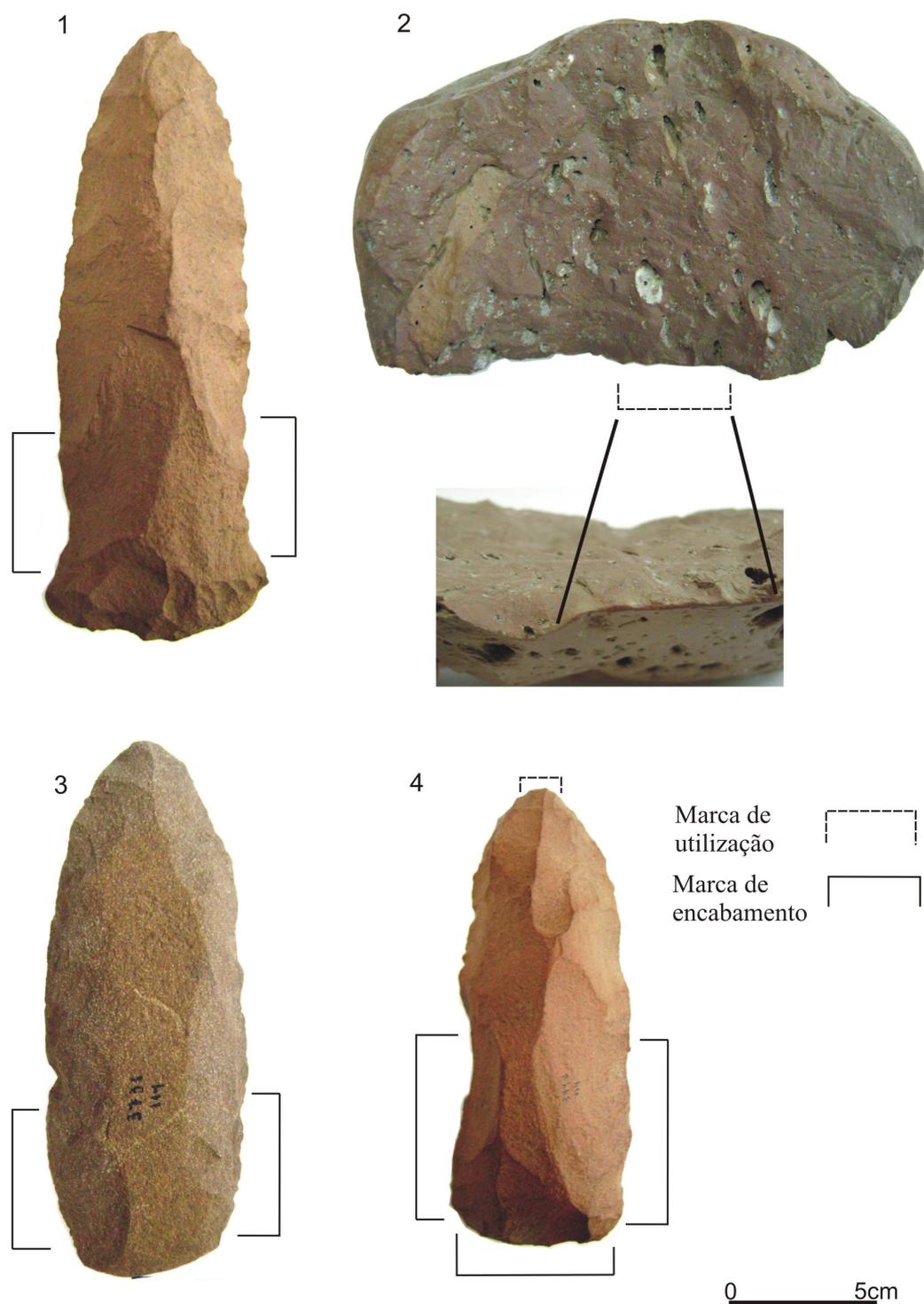


Figura 46: Marcas de utilização e encabamento
 Fonte: Elaborado pelo autor

1 – Biface de basalto com marcas de encabamento nas arestas da porção proximal, poderia indicar um encabamento dobrado ou pinça; 2 – Bloco de basalto, com uma retirada e pequenos retoques no gume, mostra marcas de utilização; 3 – Biface de diorito, mostrando marcas de encabamento nas arestas da porção proximal, poderia indicar um encabamento dobrado ou pinça; 4 – Biface de riolito, mostrando marcas de encabamento no talão e nas arestas da porção proximal, poderia indicar um encabamento embutido simples ou até cimentado.

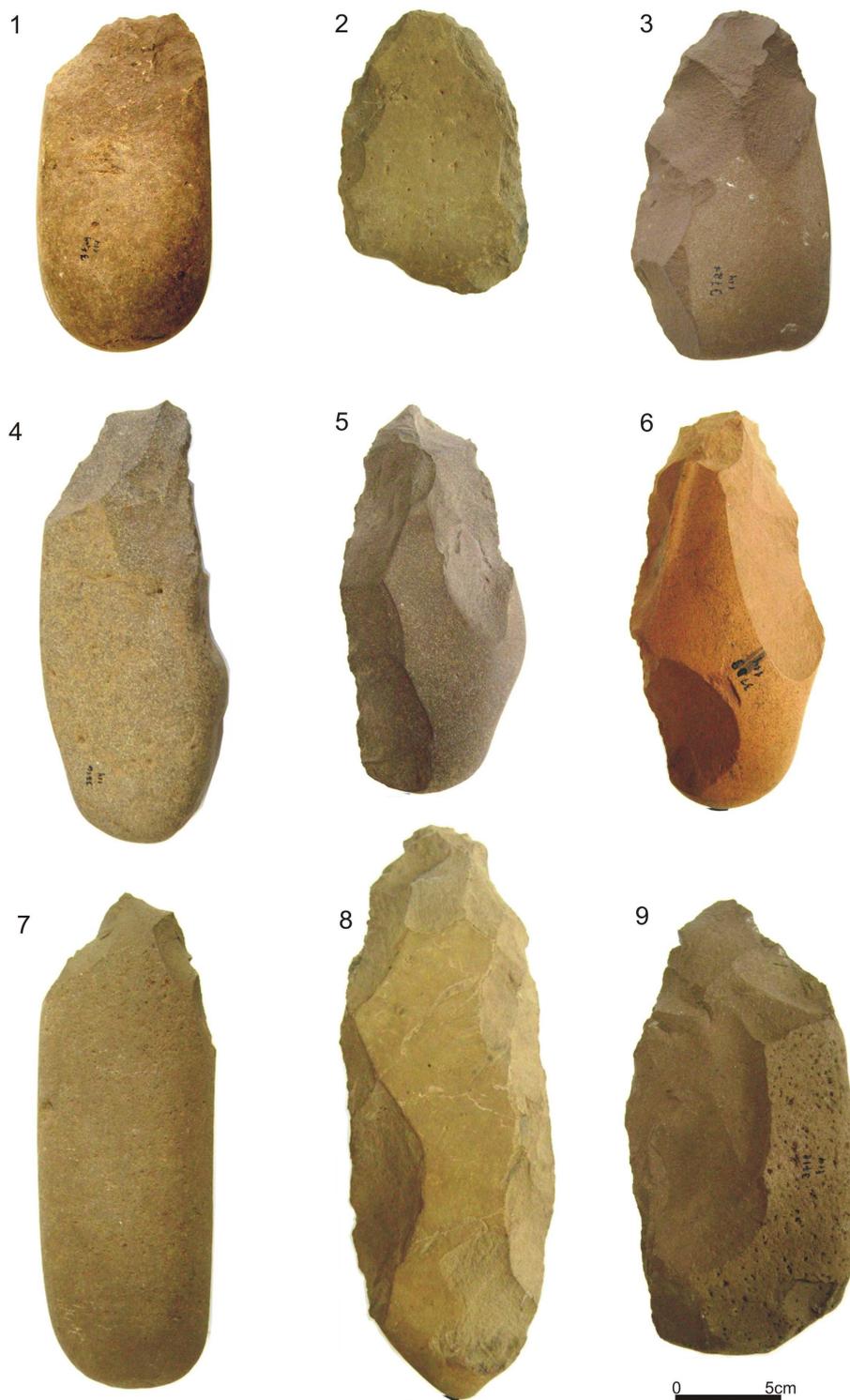


Figura 47: Bifaces e talhadores
 Fonte: Elaborado pelo autor

1 – Talhador unifacial de basalto; 2 – Biface em plaqueta de basalto; 3, 5, 9 – Talhador de basalto com retiradas que avançam sobre uma aresta e mantém córtex na aresta oposta; 4 - Talhador de basalto com retiradas bifaciais na porção distal; 6 Talhador de riolito com retiradas que avançam sobre uma aresta e mantém córtex na aresta oposta; 7 – Talhador de basalto com retiradas bifaciais na porção distal; 8 – Talhador de basalto lascado bifacialmente, preservando o talão.

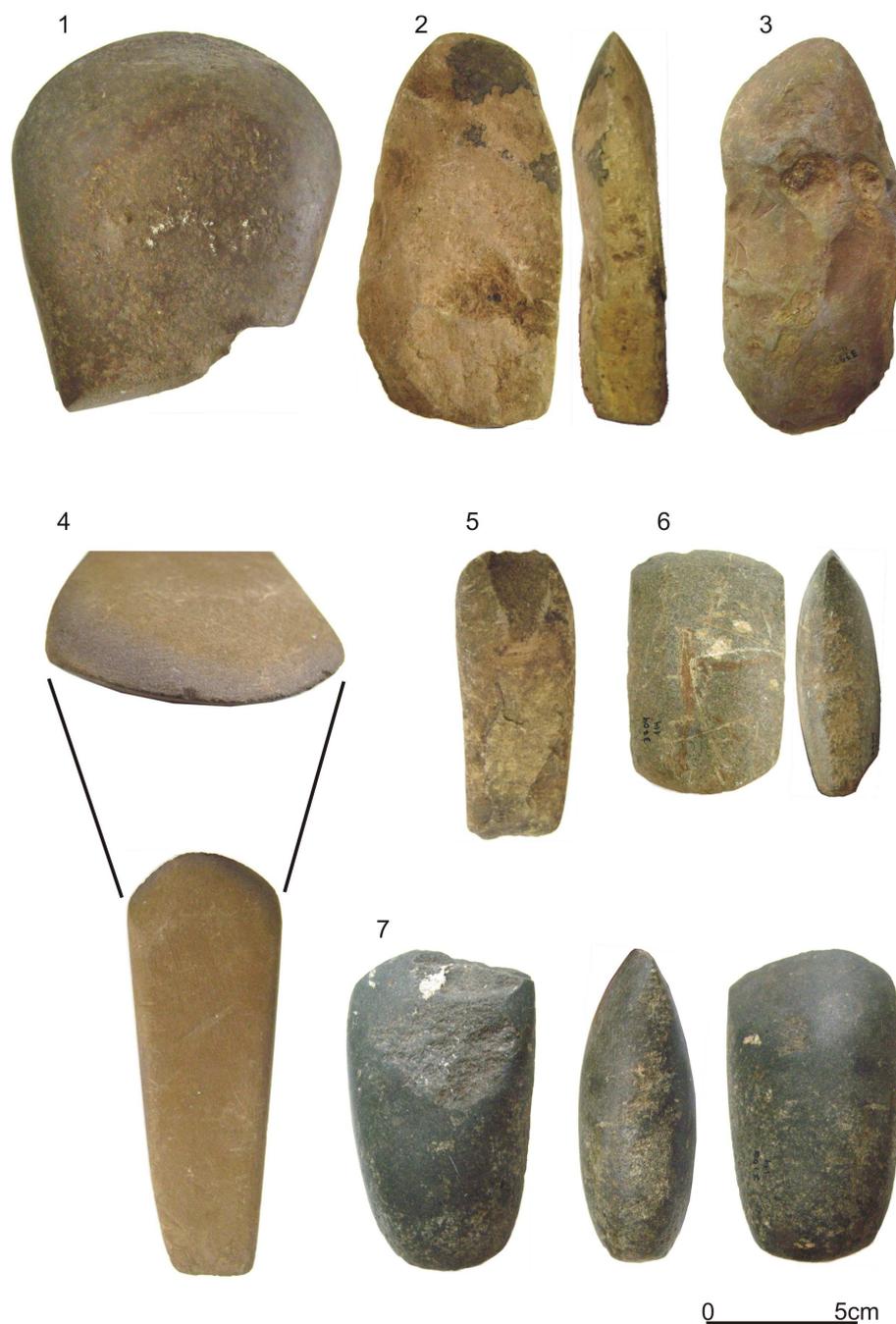


Figura 48: Machados Polidos
 Fonte: Elaborado pelo autor

1 – Machado polido de basalto em formato circular, apresenta retiradas no talão; 2 – Machado polido somente no gume de basalto, sugere encabamento dobrado ou pinça; 3 – Machado polido somente no gume de basalto, sugere encabamento dobrado ou pinça, apresenta destacamento de lascas sobre a peça por ação térmica ; 4 – Machado polido de basalto, sugere encabamento embutido simples e/ou cimentado, podendo até ser transpassado; 5 - Machado polido somente no gume de basalto, sugere encabamento dobrado ou pinça, apresenta retirada de lasca no gume; 6 - Machado polido de basalto, apresenta picoteamento nas laterais e talão, sugere encabamento embutido simples e/ou cimentado; 7 – Machado polido de diabásio, apresenta picoteamento nas laterais e talão sugere encabamento embutido simples e/ou cimentado, apresenta retirada no gume e posterior tentativa de polimento.

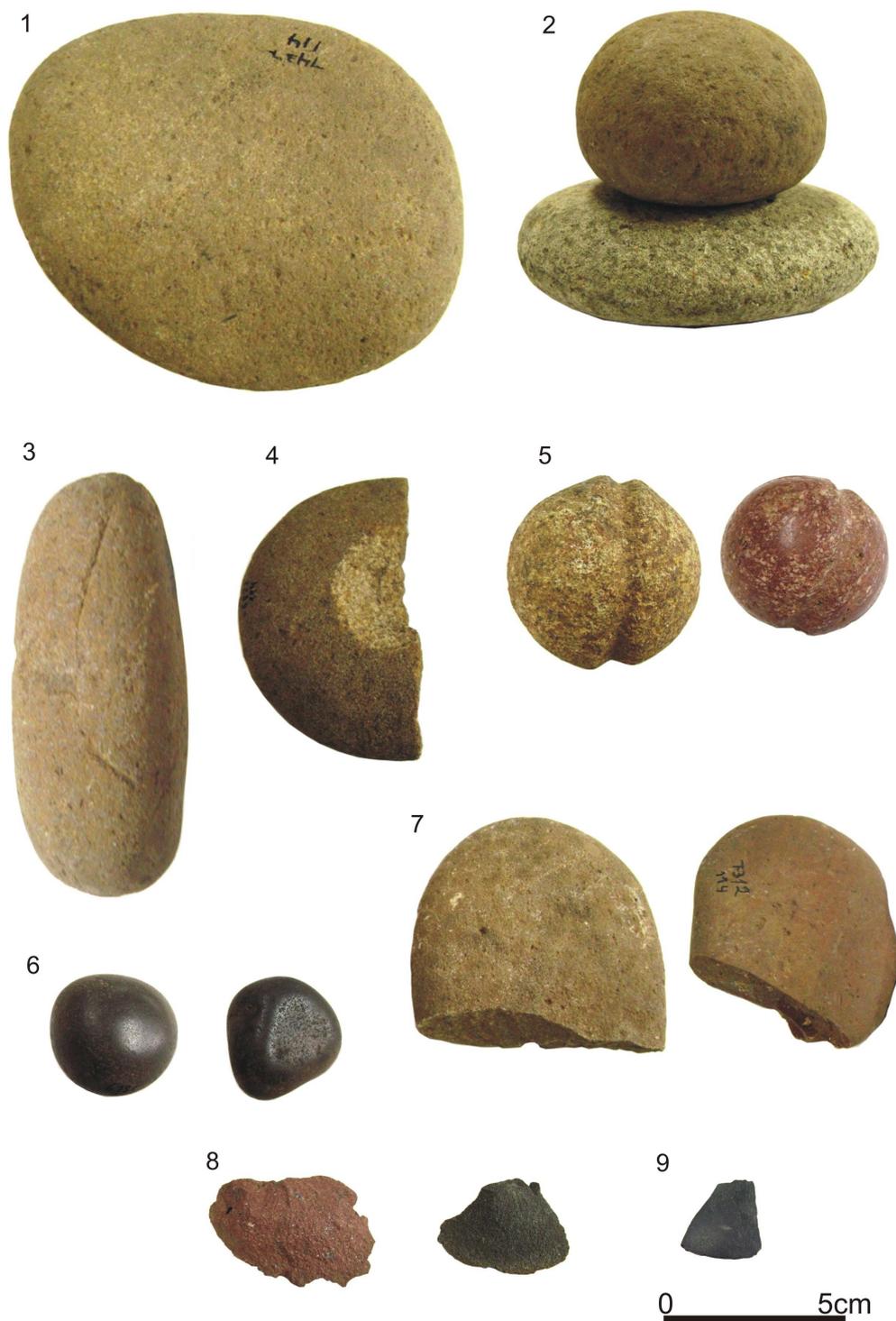


Figura 49: Material lítico diverso
 Fonte: Elaborado pelo autor

1 – Seixo plano de basalto, apresenta leve polimento nas partes centrais; 2 – Conjunto de mó e mão-de-mó de basalto, seixo plano circular com presença de polimento nas partes centrais, e seixo côncavo com base plana apresentando sinais de polimento; 3 – Almofariz, seixo de basalto, apresenta extremidade distal extremamente picoteada; 4 – Pré-forma de Itaiçá ou peso para cavar; 5 – Bolas de boleadeira; 6 – Polidores, seixos de basalto apresentando lado extremamente polido; 7 – Seixos de basalto partidos; 8 – Lascas de basalto; 9 – Lasca de basalto de lâmina de machado polido.

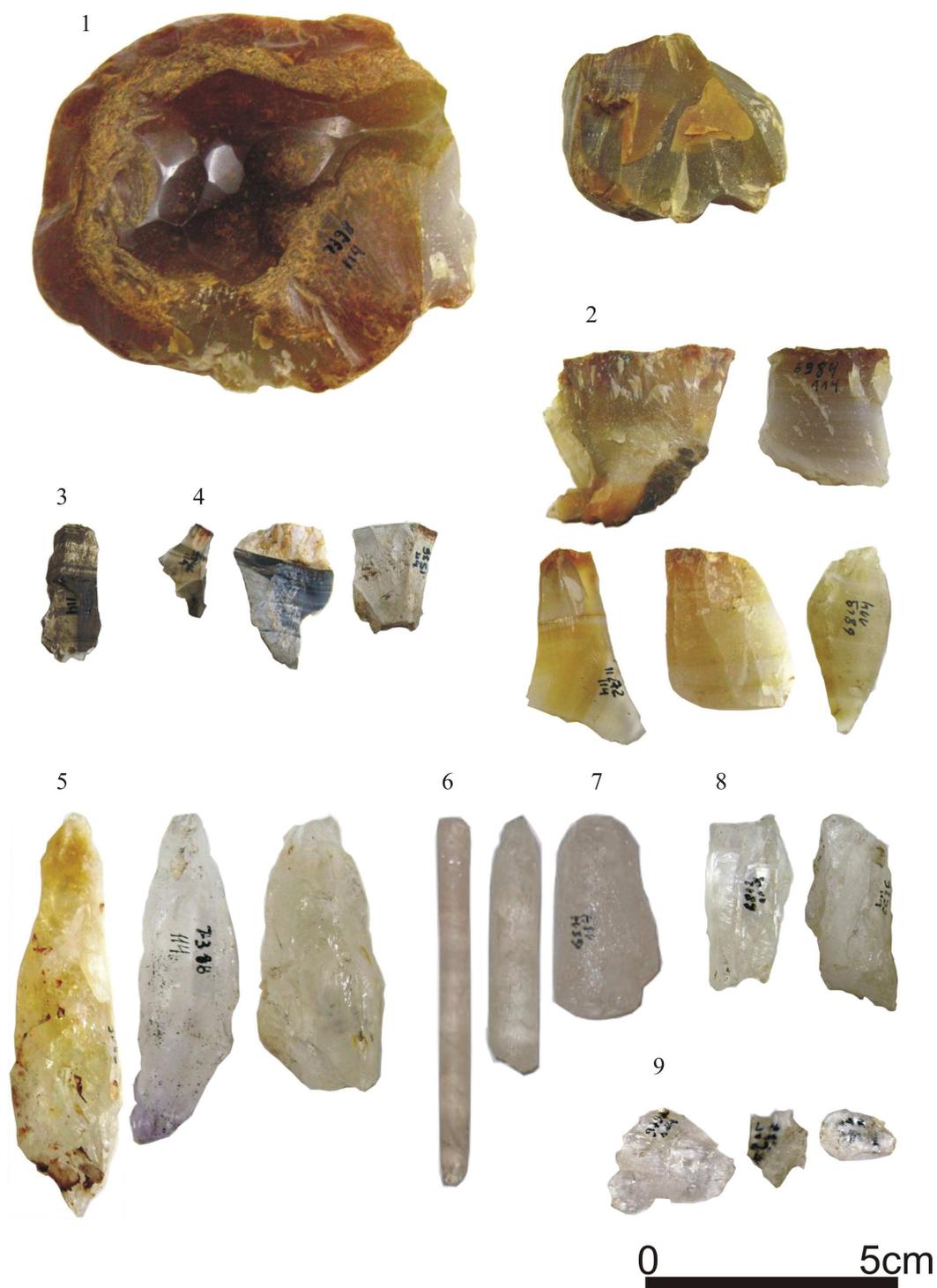


Figura 50: Material lítico de calcedônia e quartzo.

Fonte: Elaborado pelo autor

1 – Núcleos bipolares de calcedônia; 2 – Lascas bipolares de calcedônia; 3 - Núcleo bipolare de calcedônia apresentando marcas de ação térmica; 4 – Lascas bipolares de calcedônia apresentando marcas de ação térmica; 5 – Cristais de quartzo; 6 – Tembetás; 7 Cristal de quartzo com arestas picoteadas, pré forma de tembetá(?); 8 – Núcleos bipolares de quartzo; 9 – Lascas, retalhos bipolares de quartzo.



Figura 51: Material lítico de arenito friável.
 Fonte: Elaborado pelo autor

1 – Fragmento remontado de arenito friável apresentando sutil canaleta; 2 – Fragmento de arenito friável apresentando sutil canaleta na porção central; 3 – Fragmento de arenito friável com porção central polida e face oposta com duas canaletas sutis; 4 – Fragmento de arenito polido; 5 - Fragmento de arenito extremamente polido em duas faces; 6 – Fragmento de arenito polido; 7 – Lasca de arenito friável.

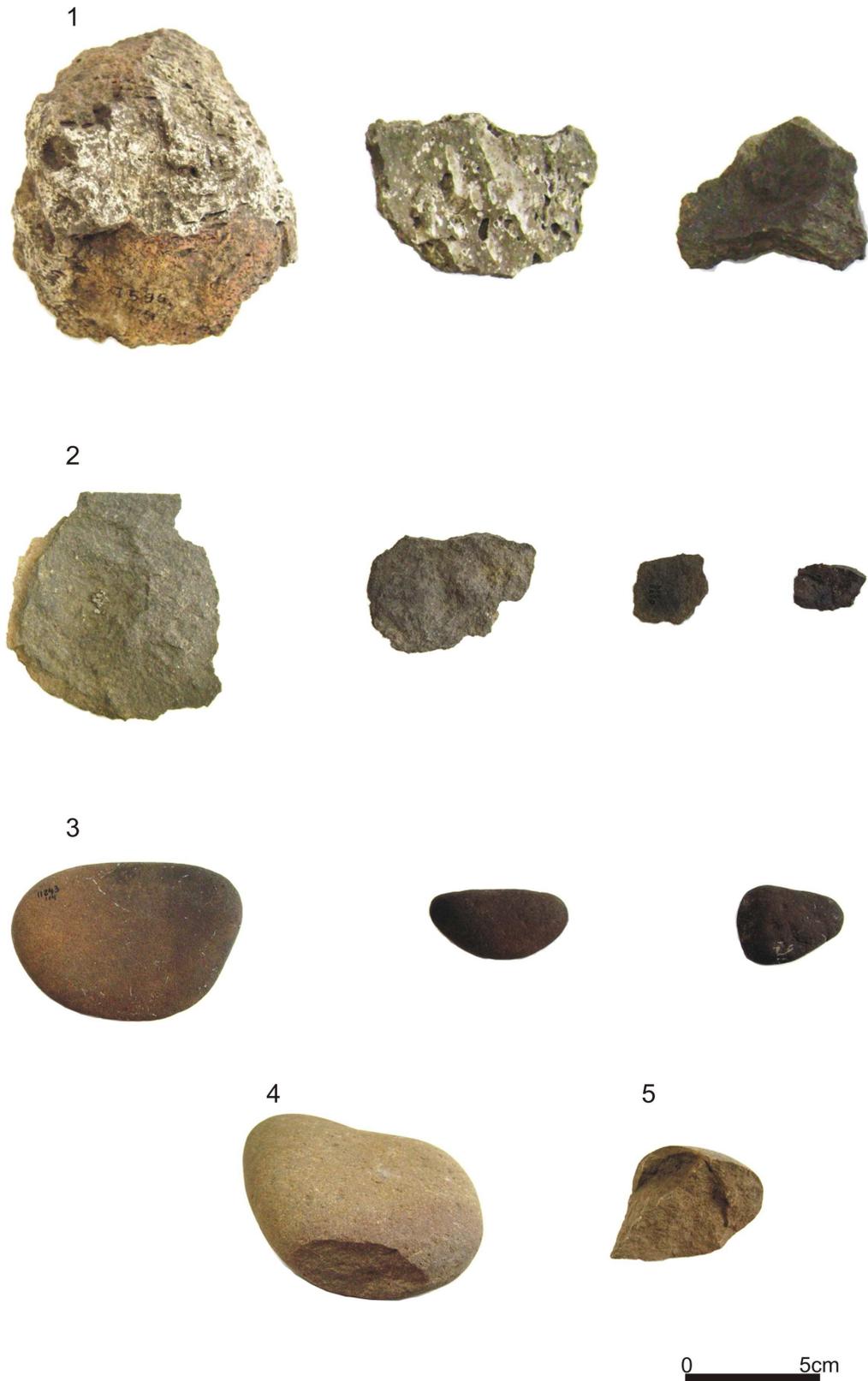


Figura 52: Material lítico – ação térmica
Fonte: Elaborado pelo autor

1 – Pedras de fogão; 2 – Lascas, estilhas de pedras de fogão; 3 – Seixos com marcas de ação térmica; 4 – Seixo com retirada de lasca por ação térmica; 5 – Fragmento desprendido por ação térmica.

6 CAÇA, PESCA E COLETA

Esse capítulo apresenta os vestígios faunísticos recuperados nas escavações realizadas no sítio RS-T-114. Esta análise representa os dados preliminares de uma investigação rápida dos materiais provenientes do sítio. Será fornecido um quadro geral da arqueofauna existente, que foi utilizada majoritariamente como recurso de subsistência.

A análise foi realizada pelo pesquisador Ms. André Osorio Rosa, nos laboratórios do Instituto Anchietano de Pesquisas, Unisinos. Os dados e imagens correspondentes à classificação desses restos e sugestões para a interpretação foram cedidos, gentilmente, pelo pesquisador para uso na dissertação.

Observa-se que cada grupo cultural apresenta uma forma particular de interagir, manipular e se integrar ao ambiente a aos animais. A Zooarqueologia, ou estudo dos restos faunísticos recuperados em sítios arqueológicos, tem como objetivo o estudo dos padrões de comportamento dos vertebrados e invertebrados provenientes de contextos arqueológicos (Lima, 1989).

Em algumas condições de solo, torna-se muito raro o achado destes vestígios faunísticos, devido a sua fácil decomposição. No sítio RS-T-114, remanescentes orgânicos como conchas e ossos de diversas espécies de animais foram encontrados de bastante preservados. Optou-se por realizar uma análise, mesmo que breve, destes vestígios e assim contribuir para ampliar o conhecimento desse tema, conscientes de que são escassos na bibliografia arqueológica textos referentes a vestígios faunísticos, associados aos grupos da Tradição arqueológica Tupiguarani.

Supõe-se que os vestígios recuperados no sítio teriam sido utilizados principalmente como fonte de alimento. Assim, a partir deles, pode-se ter uma noção da dieta alimentar do grupo e inferir sobre a busca desses recursos no ambiente circundante. Cada espécie ou grupo

de animais tem uma área de atuação ambiental. Isto pode servir para se conhecerem as áreas em que se apanhavam tais alimentos.

Ossos resultantes do descarte de animais usados na alimentação eram, às vezes, usados na Tradição Arqueológica Tupiguarani, para fabricação de utensílios e adornos, o que não se tem observado no sítio em estudo.

Torna-se importante ressaltar que a amostragem usada não representa a totalidade das espécies usadas pelo grupo, porém, nos permite realizar uma aproximação da diversidade faunística utilizada.

A caça costuma representar uma pequena parte dos recursos utilizados no abastecimento humano. Ainda mais em se tratando-se de grupos horticultores entre os quais grande parte da fonte de proteínas e carboidratos vem de origem vegetal, a partir do cultivo e da coleta (Rogge, 1996).

6.1 Localização dos vestígios faunísticos e metodologia empregada na sua análise

O material faunístico foi recuperado durante as escavações realizadas pelo Setor de Arqueologia da Univates. O material é proveniente da Área 1 (talude). Estava associado ao material lítico e cerâmico dentro de camada de solo extremamente escurecido (mancha preta). Nenhuma evidência de vestígios faunísticos foi localizada na área 2.

Após a escavação, o material foi conduzido ao Setor de Arqueologia da Univates, onde se realizou o processo de limpeza e catalogação. Ele foi limpo com álcool e algodão, ou pequena escova com cerdas macias para retirada de sedimentos que pudessem interferir na identificação. O processo de secagem foi a temperatura ambiente.

Durante o processo de escavação realizado no sítio, grande quantidade de sedimento foram levadas até o laboratório. Esse sedimento passou por novo processo de análise onde se recuperou grande quantidade de ossos, esses, imperceptíveis no contexto da escavação.

Em seguida, os vestígios faunísticos receberam identificação conforme critérios de catálogo do Setor de Arqueologia da Univates, e foram descritos de forma sumária no mesmo catálogo.

No laboratório do Instituto Anchieta de Pesquisas, em trabalho coordenado pelo pesquisador André Osório Rosa, se procedeu à identificação anatômica das peças, bem como a sua determinação taxonômica.

6.2 Alguns Resultados

Foram identificados 6 grandes grupos zoológicos: mamíferos, aves, répteis, peixes, anfíbios e moluscos.

A variedade de mamíferos, aves, répteis, peixes e moluscos extraídos da escavação evidenciam a apanha de recursos animais para a subsistência do grupo humano neste local.

No conjunto dessa coleção se observa que o componente numericamente majoritário corresponde a vestígios de mamíferos, seguido de restos de moluscos, de peixes e de répteis (cágados). Vestígios de aves e anfíbios possuem menor importância numérica.

Isso permite afirmar que no sítio RS-T-114 esses recursos naturais eram obtidos através de atividades sociais como a coleta, a caça e a pesca. Cada uma dessas fontes de alimento é obtida com uma estratégia específica, explorando compartimentos ambientais diferentes.

Nome Científico	Nome comum	Habitat
Mamíferos		
<i>Didelphis</i> sp.	Gambá	Florestas e áreas abertas
<i>Dasyus novemcintus</i>	Tatu-galinha	Interior e borda de florestas
<i>Alouatta guariba</i>	Bugio-ruivo	Interior de florestas
<i>Cerdocyon thous</i>	Graxaim-do-mato	Interior e borda de florestas
<i>Lontra longicaudis</i>	Lontra	Rios e arroios
<i>Tapirus terrestris</i>	Anta	Interior de florestas
<i>Tayassu pecari</i>	Porco-do-mato-queixada	Interior de florestas e áreas abertas
<i>Ozotocerus bezoarticus</i>	Veado-campeiro	Áreas abertas
<i>Cuniculus paca</i>	Paca	Interior de florestas
<i>Dasyprocta azarae</i>	Cotia	Interior de florestas
<i>Myocastor coypus</i>	Ratão-do-banhado	Rios e arroios
Aves		
Aves	Espécies indeterminadas	
Répteis		
<i>Trachemys</i> sp.	Cágado	Rios e arroios
cf. Colubridae	Serpente	
Anfíbios		
Anura	Rã	Áreas úmidas

Peixes		
<i>Hoplias malabaricus</i>	Traíra	Rios e arroios
Pimelodidae	Bagre	Rios e arroios
Loricariidae	Cascudo	Rios e arroios
Cichlidae	Cará	Rios e arroios
Moluscos		
<i>Megalobulimus</i> sp.	Aruá-do-mato	Interior de florestas
<i>Pomacea</i> sp.	Aruá-do-banhado	Áreas úmidas
<i>Diplodon</i> sp.	-	Rios e arroios

Tabela 11: Táxons identificados no sítio RS-T-114, com indicação dos seus hábitats.

Entre os mamíferos, se observa um número significativo de remanescentes de veado-campeiro (*Ozotocerus bezoarticus*), o qual se destaca no conjunto de mamíferos de grande e médio porte representados nessa coleção. Muitos ossos desse animal exibem sinais evidentes de alterações térmicas. No conjunto de mamíferos presentes, os de grande e médio porte constituíam a fonte principal de provisão protéica.

Peixes e outros organismos aquáticos (cágados e moluscos) também parecem ter sido integrados à dieta em alguma proporção, destacando-se entre os peixes, indivíduos de pequeno porte, a exemplo de bagres e cascudos.

Os peixes podem ser considerados uma fonte de proteínas para a humanidade desde a antiguidade, servindo também de iscas para predadores maiores. Durante os períodos de seca, com água escassa, plantações e animais em menor quantidade, os peixes poderiam servir como um dos poucos alimentos disponíveis (Alves e Callefo 1996).

Recuperar vestígios de peixes em escavações arqueológicas normalmente é difícil, esses vestígios são extremamente pequenos, pois nesse caso passam despercebidos na coleta, e no processo de análise aparecem em menor quantidade. Gonzalez *et al.* (2007) apontam que estudos realizados por Wheeler e Jones (1989) e Colley (1990) descrevem uma série de fatores tafonômicos de origem antrópica que podem interferir no registro de peixes no contexto arqueológico. Quando esses são submetidos a uma temperatura de 60°C, parte do tecido dos ossos e das fibras de colágeno do peixe são perdidos. Apesar disso, um número representativo de remanescentes de peixes foi recuperado, permitindo a constatação da atividade pesqueira dos ocupantes do sítio. A baixa incidência desses elementos no sítio pode estar relacionada mais a fatores tafonômicos do que antrópicos.

Tartarugas e cágados podem ser utilizados como fonte de alimentação. A carne fresca ou seca é rica em proteínas e a carapaça pode ser utilizada como reservatório para água ou alimentos. Serpentes também são comestíveis no geral, fornecendo boa quantidade de carne branca (Alves e Callefo 1996).

Moluscos aquáticos, em maior proporção encontram-se bivalves do gênero *Diplodon*.

Em geral os moluscos vivem em lugares mais úmidos. Alguns moluscos terrestres, como *Megalobulimus* sp., normalmente permanecem enterrados sob folhagens em decomposição, e saem à noite para se alimentar. Durante períodos frios permanecem enterrados e imóveis (Alves e Callefo 1996).

Deve-se lembrar que as partes moles do molusco fornecem menos calorias e proteínas que a de vertebrados, porém possuem maior quantidade de cálcio (Wing e Brown 1979 apud Alves, Callefo 1996).

Gonzalez *et al.* (2007) lembram que a quantidade de moluscos no pacote arqueológico pode estar relacionada à facilidade de sua coleta ou estar em função da resistência das conchas ao processo de decomposição.

As aves parecem ter contribuído na dieta em pequena proporção, a exemplo do que se observa em outros sítios associados à tradição Tupiguarani.

Rogge (1996) lembra que as aves podem ser encontradas nas áreas de banhado, onde aparecem com grande diversidade, acompanhando os cursos d'água e também no interior das matas, que poderia ser o caso presente.

A maior variedade e aparente abundância de mamíferos de grande e médio porte no sítio RS-T-114 se aproxima dos resultados encontrados no estudo de outras amostras de sítios Tupiguarani no sul do Brasil (Schmitz *et al.* 1990; Gonzalez *et al.* (2007)

Para o trabalho realizado em Candelária II Rogge (1996) chama atenção que ali também ocorreu uma procura por animais de médio porte (porco-do-mato, bugio, roedores e carnívoros diversos) e de animais de grande porte (antas e veados). Rogge continua dizendo que esses animais grandes possuem uma taxa reprodutiva menor se comparada com a das espécies de médio porte, e que isso pode ocasionar um decréscimo populacional dessas espécies na natureza.

As espécies de maior porte poderiam fornecer uma quantidade significativa de proteína, difícil de ser encontrada em outros elementos da fauna. Isso não quer dizer que espécies de menor porte não seriam abatidas; até com maior frequência (Rogge, 1996). A caça de mamíferos ainda traz a possibilidade de utilização das peles.

Alguns ossos apresentam marcas de exposição térmica, corroborando a utilização dos animais como fonte de alimentação. É importante salientar que, nas escavações realizadas Na Área 1 se evidenciou uma grande quantidade de pedras-de-fogão e carvões, mas sem nenhuma estrutura de fogueira “clássica”, como é descrita pela bibliografia arqueológica.

Percebe-se nesse sítio que a maioria dos animais são típicos de ambiente de floresta, verificando-se também a presença de vários táxons característicos de ambientes aquáticos. Assim percebe-se que as matas, especialmente aquelas encontradas nas proximidades dos cursos d’água, e as próprias águas dos rios, seriam os principais ambientes fornecedores de recursos animais.

Observa-se aqui um padrão diferente do padrão identificado por Rosa (2006) em contexto de litoral, onde os mamíferos não integram a dieta alimentar em importante proporção, percebendo-se o aproveitamento de animais menores, a exemplo de répteis e aves.

A preferência por animais de médio a grande porte no sítio RS-T-114 poderia estar relacionada à maior riqueza e/ou abundância desses animais na área de ocupação do sítio, o que resultaria em menor gasto de energia na sua captura. O suporte de proteína poderia então ser complementado com animais de menor porte.



Figura 53: Mandíbula de bugio (*Alouatta cf. guariba*).



Figura 54: Fragmento de metapodial de anta (*Tapirus terrestris*), com alteração térmica.



Figura 55: Fêmur distal de veado-campeiro (*Ozotocerus bezoarticus*).



Figura 56: Ulna proximal de veado-campeiro (*Ozotocerus bezoarticus*).



Figura 57: Tíbia proximal de veado-campeiro (*Ozotocerus bezoarticus*), apresentando alteração térmica.



Figura 58: Mandíbula de paca (*Cuniculus paca*).



Figura 59: Fêmur proximal de paca (*Cuniculus paca*).



Figura 60: Tíbia proximal de ratão-do-banhado (*Myocastor coypus*), apresentando alteração térmica.

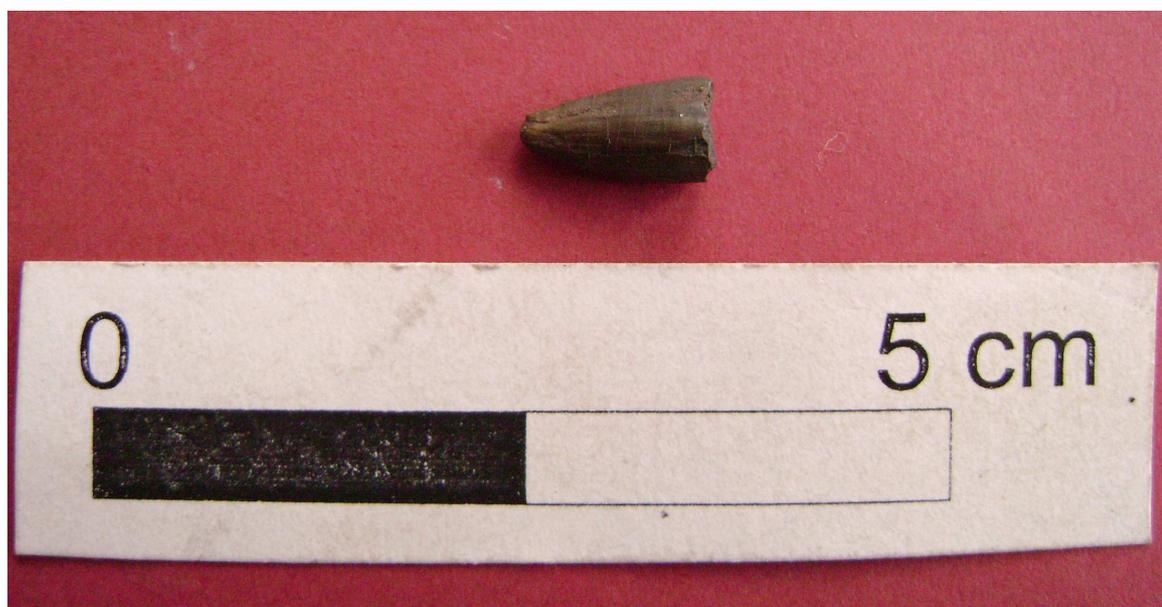


Figura 61: Fragmento de ponta óssea, produzida em osso longo de mamífero.



Figura 62: Tíbia de ave de porte médio.



Figura 63: Placas ósseas (plastrão) de tartaruga.



Figura 64: Placa óssea de tartaruga com alteração térmica.

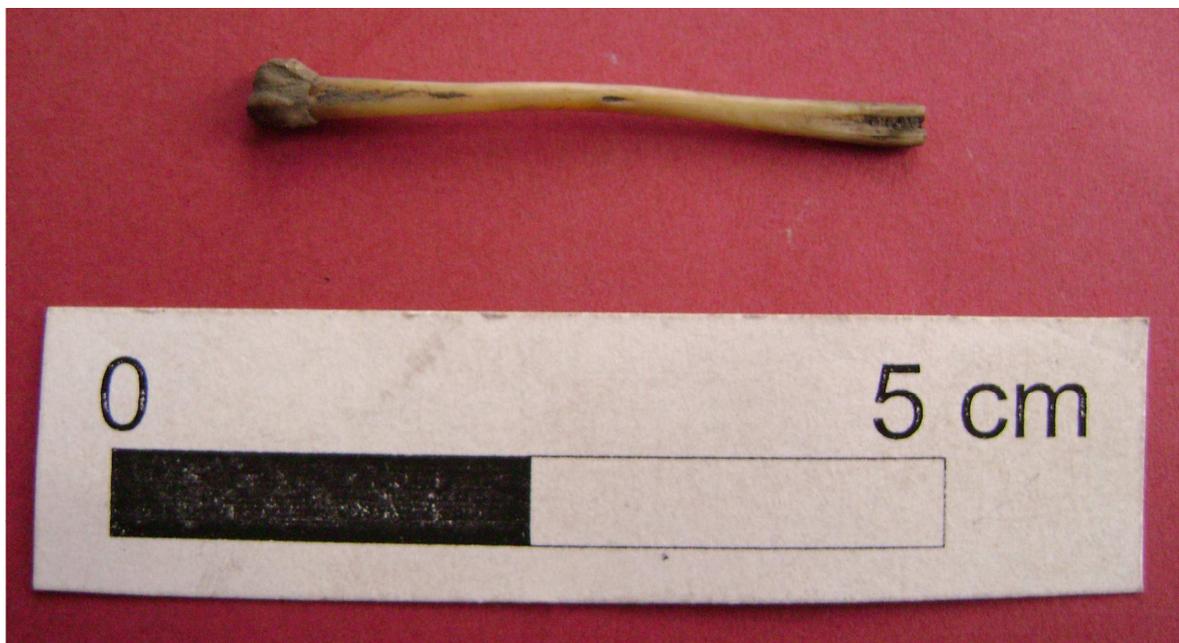


Figura 65: Tíbia de anfíbio anuro.



Figura 66: Dentário de traíra (*Hoplias malabaricus*), com alteração térmica.



Figura 67: Espinhos peitorais de peixes: (A) Loricariidae, (B) Pimelodidae.



Figura 68: Concha de gastrópode terrestre (*Megalobulimus* sp.).



Figura 69: Conchas de moluscos bivalves (*Diplodon* sp.).

7 A CRONOLOGIA DO ASSENTAMENTO

O assentamento encontra-se no Vale do Rio Taquari/Antas. Baseando-nos em estudos já publicados (Machado, 2008; Rogge, 1996, 2004; Klamt, 2005), com datações para os vales do Rio das Antas, do Rio Pardo e do Rio Jacuí, podem-se realizar algumas relações com a Região do Vale do Taquari e os sítios abordados em nosso trabalho.

Para compreensão da cronologia de ocupação é necessário remeter-se a uma periodização apresentada por Brochado no trabalho de Rogge (1996) para o Vale do Rio Jacuí. Brochado utiliza dados do PRONAPA e tenta reconstituir as possíveis rotas migratórias da Tradição Tupiguarani no Leste da América do Sul. Com base em 52 datas radiocarbônicas apresenta os seguintes dados:

Início da Tradição	0 – A.D. ¹⁵ 500
Período Antigo	A.D. 500-900
Período Médio	A.D. 900-1300
Período Tardio	A.D. 1300-1500
Período Colonial	A.D. 1500-1800
Período Atual	A.D. 1800-1900

Rogge (1996, p. 53) reforça que nesse esquema, o Vale do Jacuí (bem como todos os outros vales de seus afluentes) teria sua primeira ocupação relacionada ao Período Médio; as datas mais antigas estavam entre A.D. 1045-1345, estendendo-se até a primeira metade do século XVII com a chegada dos missionários jesuítas.

¹⁵ A.D. Anno Domini – Depois de Cristo.

O Vale do Taquari também dispõe de algumas datas para ocupação dos grupos horticultores. O Setor de Arqueologia da Univates coletou fragmentos de cerâmica juntamente com sedimento a uma profundidade de 25 centímetros no talude do Rio Forqueta no sítio RS-T-101. Esse material foi enviado para análise por Termoluminiscência¹⁶ no LACIFID/USP¹⁷.

A amostra da cerâmica do sítio RS-T-101 possui 1099 anos, assim, a última incidência de calor que este fragmento recebeu foi no ano de 906 D.C. A informação está de acordo com o período averiguado através de datações, para a ocupação Guarani no Rio Grande do Sul, assim como as datas se aproximam das ocupações identificadas nos Vales do Rio Pardo e Jacuí (Rogge, 1996), identificando uma ocupação no período Médio proposto por Brochado.

É preciso frisar que se trata somente de uma data para o sítio RS-T-101 e deste modo deve-se analisá-la com cautela, sabendo que outras são necessárias. No entanto é a primeira para a área e estando associada ao material com predominância de tratamento de superfície corrugado, que indicaria uma ocupação mais recente, auxilia em sua validação.

Algumas evidências arqueológicas recuperadas no sítio RS-T-114 também foram encaminhadas para datações, pois estas assumem um papel fundamental para a construção de um modelo histórico de ocupação pré-colonial em uma determinada região. Para a análise, selecionaram-se nove amostras de cerâmica que estavam localizadas no talude do rio, a uma profundidade de 10 a 40cm no solo, cerca de 42m de distância do Rio Forqueta (Kreutz, 2008).

Os artefatos cerâmicos e sedimentos foram enviados ao Laboratório de Cristais Iônicos Filmes Finos e Datação – LACIFID, do Instituto de Física da Universidade de São

¹⁶ Um cristal iônico que recebeu radiação natural devido à desintegração espontânea de átomos radioativos em seu interior, ou um cristal que foi irradiado com raios X ou raios gama, emite luz termoluminescente ao ser aquecido. A luz emitida é tanto mais intensa quanto maior a dose de radiação recebida.

Considere-se, como exemplo, uma cerâmica arqueológica indígena. Em primeiro lugar, quando, em alta temperatura, o molde de argila para produzir um vaso para água ou uma urna funerária foi queimado, toda a radiação que havia sido anteriormente introduzida na argila (rigorosamente, nos grãos de quartzo nela contidos) foi eliminada, colocando, por assim dizer, o relógio arqueológico no ponto zero. Quando, posteriormente, esse vaso foi soterrado e começou a receber a radiação natural do solo, é introduzida novamente a TL na cerâmica.

Em um trabalho de datação, a primeira tarefa consiste em separar os grãos de quartzo da argila propriamente dita para, em seguida, medir a TL em uma unidade de massa. Conhecendo o que uma unidade de dose da radiação gama induz de TL nos grãos de quartzo, determina-se a TL total acumulada na cerâmica em questão, obtendo-se a chamada dose acumulada *Dac*. Em seguida, determina-se a dose anual (*Dan*) com que a cerâmica foi irradiada enquanto estava debaixo da terra.

<http://www.dfn.if.usp.br/pagina-dfn/pesquisa/lacifid/index.html>

¹⁷ LACIFID - Laboratório de Cristais Iônicos Filmes Finos e Datação da Universidade de São Paulo.

Paulo – USP, coordenado pelo Professor Dr. Shiguelo Watanabe. A técnica empregada pelo Laboratório para análise das amostras foi a Datação por Termoluminescência – TL.

A cerâmica coletada para datação foi retirada, por ocasião da intervenção em dezembro de 2006, da Área 1 (talude), dividida em três setores 1, 2 e 3 e seus respectivos degraus (Ver Tabela 12).

Amostra	Número da peça	Localização	Altura em relação à planície	Idade	Século
Amostra 7	9367	Setor 1- Trincheira	3,73 m	1410 ± 115	VI
Amostra 8	9532	Setor 1 - Degrau 5A	2,87 m	1122 ± 98	IX
Amostra 9	9531	Setor 2 – Degrau 3A	2,26 m	830 ± 72	XII
Amostra 10	9534	Setor 2 – Degrau 5	3,58 m	592 ± 67	XV
Amostra 11	9438	Setor 2 – Degrau 6	2,96 m	650 ± 69	XIV
Amostra 12	9277	Setor 2 - Trincheira	3,28 m	908 ± 87	XI
Amostra 13	9048	Setor 2 – Degrau 5A	3,54 m	1090 ± 96	X
Amostra 14	9115	Setor 3 – Degrau 5A	3,71 m	717 ± 198	XIII
Amostra 15	9533	Setor 3 – Degrau 3A	3,12 m	720 ± 84	XIII

Tabela 12: Localização e idade dos fragmentos de cerâmica do Sítio Arqueológico RS-T-114

Fonte: Elaborada por Kreutz (2008) adaptado por esse autor

As amostras de número 7 e 8 foram coletadas do Setor 1, trincheira e degrau 5 (Figura 70).

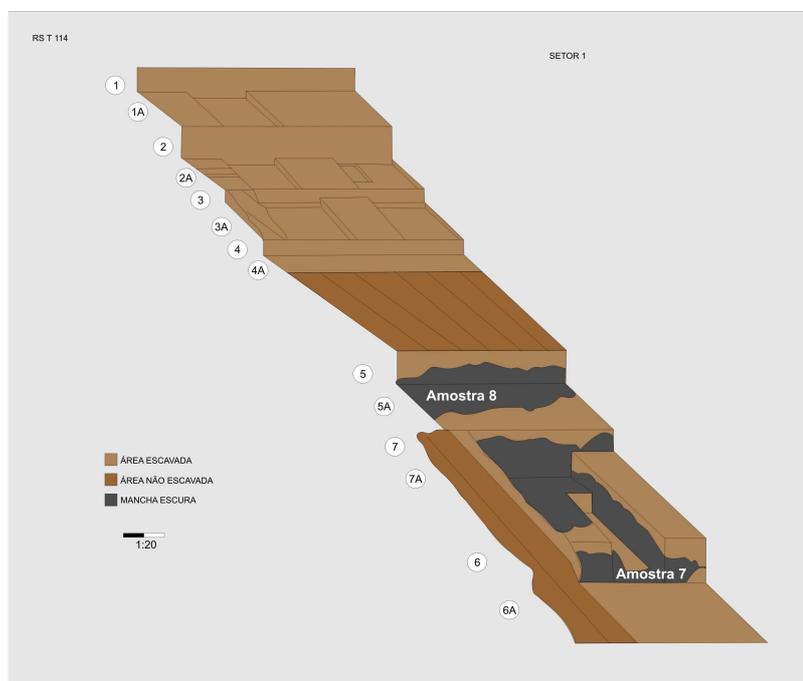


Figura 70: Escalonamento – Setor 1

Fonte: Setor de Arqueologia – Univates (2007)

As amostras de número 9, 10, 11, 12 e 13 foram retiradas do Setor 2 e degraus 3, 5, 6 e degrau 5, respectivamente (Figura 71).



Figura 71: Escalonamento – Setor 2
Fonte: Setor de Arqueologia – Univates (2007)

As amostras de número 14 e 15 foram coletadas do Setor 3, degraus 5A e 3A, respectivamente (Figura 72).

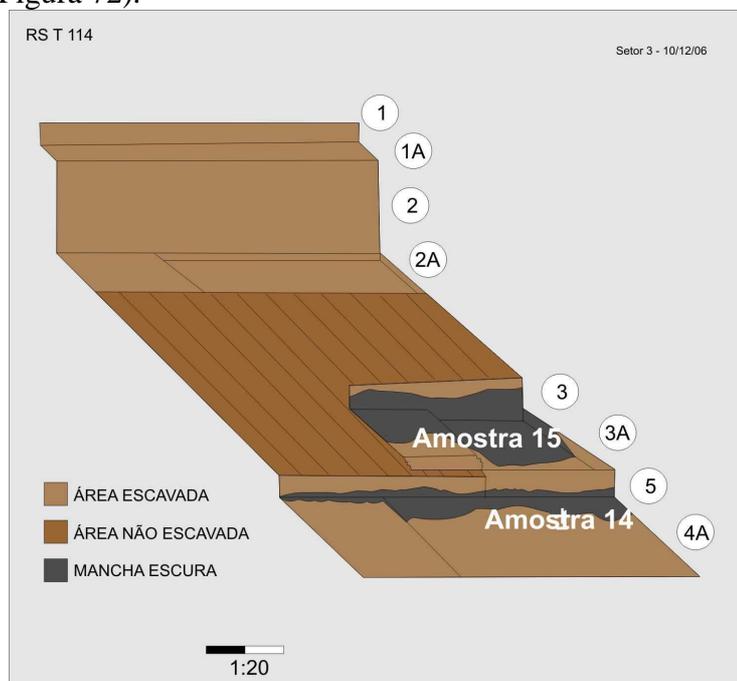


Figura 72: Escalonamento – Setor 3
Fonte: Setor de Arqueologia – Univates (2007)

Os resultados das datações, fornecidas pelo Laboratório de Cristais Iônicos Filmes Finos e Datação – LACIFID da Universidade de São Paulo, apontaram que a amostra de número 7, do Setor 1, disposta a um desnível de 3,73m da planície é a mais antiga, com 1410 ± 115 anos e, a mais nova é a amostra número 10 do Setor 2 – degrau 5, com 592 ± 67 anos (Kreutz, 2008).

Há ainda uma datação realizada por C14, para o sítio RS-T-114, que forneceu uma data de 560 ± 40 BP (Beta 249391). Essa amostra foi retirada do Setor 2 degrau 5, exatamente da mesma camada da Amostra 10 que foi datada por TL. A amostra 11, retirada do setor 2 degrau 6 também se aproxima da data de C14.

As 9 datas de TL mostram uma variação de 9 séculos. Situações como esta fazem que o método de TL seja questionado por pesquisadores. É interessante perceber que a retirada de amostras de um mesmo local, que submetidos a processos distintos de datação, apresentaram uma data muito parecida. A datação por TL apresentou 592 ± 67 anos e a datação por C14 apresentou 560 ± 40 BP. Uma diferença pequena se levarmos em consideração as variações das datas. O sítio Favaretto Escavação, localizado no Vale do Rio das Antas, um dos formadores do rio Taquari, forneceu uma data de cal. de 1470 A.D. (Beta: 205841) para um assentamento semelhante, uma centena de quilômetros a montante do sítio, dando credibilidade à data de C14 conseguida. (Ver figura 73).

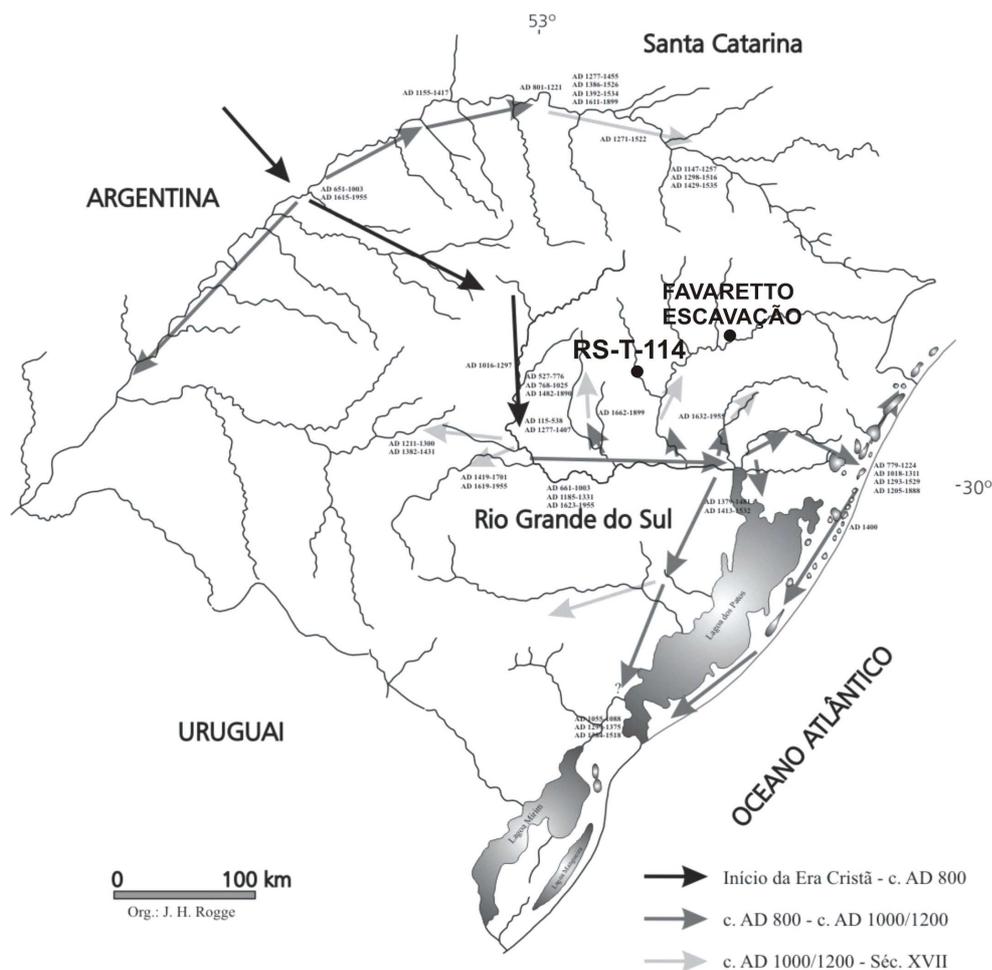


Figura 73: Localização dos sítios RS-T-114 e Favaretto Escavação.
Adaptado de Rogge, 2004, p. 74.

Para Kreutz (2008), seria possível fazer algumas interpretações a partir das datas de TL, objetivando traçar uma cronologia para a ocupação Guarani no Vale do Taquari: a cerâmica mais antiga, com 1410 ± 115 anos, remonta ao século VI, podendo ser a primeira ocupação no local, sendo a cerâmica mais nova com 592 ± 67 anos, do século XV, sendo essa a ocupação mais recente, um pouco antes do contato com os colonizadores europeus. De acordo com o parágrafo anterior essa interpretação, que toma como válidas as datas de TL, agora se mostra desajustada.

Acreditamos que seja necessária uma maior quantidade de datas para os sítios do Vale do Taquari, para que assim possamos pensar numa cronologia para a ocupação Tupiguarani. A data não calibrada de 560 ± 40 BP e confirmada pela data calibrada de 1470 A.D. do rio das Antas se encaixa no período tardio proposto por Brochado.

8 O ASSENTAMENTO NO CONTEXTO DO VALE E DA REGIÃO

O presente trabalho não tem o intuito somente de responder perguntas ou discussões envolvendo o trabalho arqueológico associado à tradição Tupiguarani, mas propor novas rotas de investigação e elencar novas questões e abordagens ao tema. A pretensão principal do trabalho é contribuir com uma postura que agregue elementos para a interpretação do sítio. Para isso, se reflete sobre situações teóricas e estruturas arqueológicas evidenciadas em trabalhos de campo, que poderiam ficar esquecidos pela arqueologia tradicional, ou poderiam ser supervalorizados pelos que procuram espaço midiático.

Esse trabalho não vem negar o passado da arqueologia e propor um novo futuro, uma ruptura, um novo paradigma, mas vem para acrescentar, para somar nas dúvidas e nas hipóteses de soluções.

Também se tem a consciência de que não se pode transferir toda responsabilidade de conclusões tiradas de somente um sítio, ou uma dúzia deles num mesmo contexto ambiental e aplicar os resultados a toda uma cultura distribuída em tempo e espaço grande, como no caso do Tupiguarani.

A seguir apresenta-se uma série de observações a partir de cada capítulo dessa dissertação. São algumas considerações sobre cada elemento que contribuiu para compor este trabalho. Estas reflexões serão realizadas primeiramente envolvendo o sítio RS-T-114 em si, numa escala micro de análise, sendo esta bem localizada.

Num segundo momento estas reflexões serão realizadas com a comparação de um sítio “vizinho”, o RS-T-101, abrindo a análise para uma escala inter-sítio, onde poderão ser realizadas comparações entre estruturas diferentes, associadas à mesma tradição arqueológica, em ambiente similar, porém com diferenças na composição e estruturação do sítio.

Por fim, ampliamos a discussão para um passo maior, comparando nossos dados com os do trabalho desenvolvido por Rogge (1996) com Candelária II e com o trabalho realizado

por Machado (2008) na região de Bento Gonçalves. A opção de escolher estes dois trabalhos tem a intenção de contribuir com uma reflexão inter-sítios de alcance regional. O trabalho de Rogge é realizado nas imediações do Rio Pardo enquanto Machado trabalha no Rio das Antas, onde são apontados os últimos registros de sítios da tradição Tupiguarani em direção às nascentes deste rio. O RS-T-114 está localizado na porção central em relação aos outros, assim, um sítio está inserido na depressão central do estado (Rogge, 1996), outro praticamente na serra gaúcha (Machado, 2008) e o RS-T-114 entrando nas escarpas do planalto. Desta forma, com três regiões distintas, podemos observar quanto a cultura material se adapta ou até mesmo se modifica para se adequar às condições e melhor uso da região.

Esta metodologia de análise vai além. Bueno (2007) lembra que para realizar a análise de um artefato ou até mesmo de um conjunto deles, existem situações específicas, mas interligadas e associadas às demais esferas da sociedade. Procura articular gestos e paisagens, o que significa utilizar abordagens francesas e norte-americanas, articulando diferentes escalas, micro e macro, intra-sítio e regional. Concordo com Bueno quando esse diz perceber que essas duas “escolas teóricas” podem se complementar e que a associação de ambas pode fornecer uma nova gama de dados, mais ampla e completa.

Outro recurso utilizado para analisar os sítios em si são as técnicas da Arqueologia Espacial. Este tipo de análise utiliza algumas técnicas que visam a compreensão do comportamento do homem pré-histórico, sua relação com o ambiente e a produção resultante desta troca (Hodder, 1984).

Podem-se estabelecer três níveis de análise:

- o primeiro, mais abrangente, ficaria na relação entre homem e natureza, ou seja entre o homem e o meio que o cerca e na relação homem-homem, que pode ser definida como o contato entre as comunidades humanas;
- o segundo envolve o assentamento e seu entorno mais direto, na análise de áreas funcionais dentro de um assentamento;
- o terceiro está direcionado a uma unidade dentro do assentamento, onde se pode levar em conta e analisar um número significativo de fragmentos num determinado espaço do sítio.

Para o presente trabalho vamos realizar três escalas de análise, seguindo os passos sugeridos por Hodder. Optou-se por realizar uma análise comparativa para o sítio em si, onde se apresentam as áreas de atuação e as estruturas, comparando o material arqueológico da Área 1 com o material da Área 2 e com o lítico recuperado fora dessas áreas.

Num segundo momento, realizam-se comparações da cultura material e das estruturas do sítio com um sítio arqueológico vizinho, que está distante cerca de 4 km a montante do Rio Forqueta, o RS-T 101. Pretendemos com isso verificar as semelhanças e diferenças no comportamento da cultura material e das estruturas evidenciadas. Lembramos que os sítios RS-T-114 e RS-T-101 estão inseridos em condições ambientais e geográficas semelhantes.

E finalmente, num terceiro momento, realiza-se uma comparação com sítios de outras regiões. Optou-se por realizar uma comparação com um sítio Tupiguarani clássico, trabalhado por Rogge (1996) na região do Médio Pardo, o sítio Candelária II, e um outro trabalhado por Machado (2008) numa região mais alta, próxima a Bento Gonçalves, onde existem sítios localizados em pequenos patamares do Rio das Antas, num dos últimos pontos com registro de ocupação Tupiguarani.

Lembramos que o sítio Candelária II e o complexo do Rio das Antas estão inseridos em regiões ambientais e geográficas distintas, portanto as comparações tornam-se importantes para percebermos as diferenças e semelhanças entre regiões diferentes. Assim, as três áreas se distribuem da seguinte forma: um sítio consolidado na região da depressão central (Candelária), um na região intermediária banhada pelo Rio Forqueta, e um na região alta em direção às nascentes.

8.1 O que nos “conta” o sítio RS-T-114?

Conforme o sequência de discussão dos dados apresentadas anteriormente, optou-se por abordar primeiro o sítio RS-T-114. Aqui serão apresentadas considerações a partir de todos os capítulos desenvolvidos na dissertação.

No *Capítulo 1*, pode-se observar que discorreremos sobre a Tradição arqueológica Tupiguarani, suas possíveis rotas de migração, distribuição do tronco lingüístico e de forma mais precisa sobre as pesquisas desenvolvidas na região sul e principalmente no Rio Grande do Sul.

Após traçar esse panorama percebe-se o Vale do Taquari como uma lacuna arqueológica para o estado do Rio Grande do Sul. Apesar de existir pesquisa na região sul desde década de 1960, o Vale, em específico, nunca foi alvo de um trabalho mais aprofundado, salvo as pesquisas mais recentes.

Portanto, a dissertação contribui para a discussão desta área numa perspectiva arqueológica, e para a análise da cultura material de um sítio específico localizado na região.

No *Capítulo 2*, foram apresentadas as características ambientais do Vale do Taquari, e de forma mais específica do sítio RS-T-114 e de seu entorno, bem como um histórico das pesquisas arqueológicas realizadas até o momento na região do Vale e no sítio em estudo.

Percebe-se que o Vale está inserido em três regiões ambientais distintas, que se estendem desde a Depressão Central até o Planalto do Rio Grande do Sul, com uma região intermediária onde seus aspectos fisionômicos envolvem a escarpa ou encosta do Planalto, morros testemunhos, patamares e terraços fluviais.

Estas três regiões possuem uma vegetação mais específica para cada área, que somada a um relevo adequado interfere na fauna presente nas distintas regiões

Nesse contexto percebe-se que a variedade geográfica da área possibilita que distintos grupos culturais se estabeleçam na região, cada qual ocupando os ambientes de sua preferência cultural.

Na vegetação, esta distinção de espaços se repete, onde a região mais alta, denominada de Região Fitoecológica Floresta Ombrófila Mista, ocupa grande parte do Planalto das Araucárias, em altitudes que variam entre 500 a 1.800m acima do nível do mar. A vegetação é bastante singular na área do sítio, principalmente devido a sua localização intermediária entre o "Planalto das Araucárias" e a "Depressão Central Gaúcha". A Encosta da Serra serve de condutor gradativo da Mata Atlântica para a região central do Estado, seguindo o caminho iniciado a partir do "Portal de Torres".

A Fauna também respeita essas condições de relevo, associadas às condições da vegetação e do clima. Portanto trata-se de um lugar rico na diversidade faunística, que pode ser utilizada na dieta alimentar dos grupos, como foi apontado no *Capítulo 6* com a análise dos vestígios faunísticos evidenciados no sítio RS-T-114.

A hidrografia da região é bastante rica, com o Rio Taquari como o curso de água de maior relevância junto com uma série de afluentes que acompanham o seu percurso, proporcionando abundante água em praticamente todas as regiões do Vale.

Trazendo a análise para a região foco da pesquisa, percebe-se que a região do sítio RS-T-114 e seu entorno estão numa área intermediária do Vale com grandes vantagens na obtenção de recursos ambientais.

O próprio relevo do vale do Rio Forqueta pode ser dividido em três compartimentos geomorfológicos. Na parte de sua nascente o Planalto, na sua porção intermediária as Escarpas do Planalto e na sua menor porção na junção com o Rio Taquari está inserido na

Depressão Central. Assim, todas as características do Vale do Taquari estarão novamente presentes se realizarmos uma análise localizada no Vale do Rio Forqueta.

Outro elemento importante são as Planícies de Inundação, que acompanham boa parte do curso do rio. Estas se mostram presentes alternadamente nas duas margens. Na nascente do rio o vale se mostra em V bastante fechado, conforme se aproxima do rio as planícies de inundação vão se estabelecendo em apenas uma margem com morros encaixados na margem oposta, e próximo à foz com o Rio Taquari essas planícies são uma constante nas duas margens.

Na área onde está localizado o sítio RS-T-114, o vale se apresenta numa posição intermediária, não excessivamente aberto nem tampouco extremamente encaixado. Por estar localizado em uma zona intermediária do relevo, o sítio apresenta uma localização estratégica, inserido numa planície que não alaga totalmente com as cheias e que está muito próximo a diferentes compartimentos geomorfológicos, o que proporcionava a seus ocupantes uma ampla gama de recursos. Isso se reflete diretamente no clima da região, pois o município de Marques de Souza está numa situação em que a oscilação de temperatura proporciona uma diferença nas condições climáticas, onde a insolação e as temperaturas médias agem sobre as espécies vegetais, alterando o seu ciclo de maturação, proporcionando assim uma sazonalidade diferenciada para o cultivo e a colheita de frutos silvestres, capaz de suprir de modo contínuo a alimentação nas mais diferentes épocas do ano.

O Rio Forqueta apresenta no entorno do sítio uma série de elementos que favorecem a escolha do local. Logo em frente ao sítio localiza-se uma ilha, formada pelos seixos de arraste fluvial com cobertura de sedimentos renovada pelas cheias, sendo este solo rico em nutrientes, que poderiam ser utilizados para cultivo de algumas espécies de plantas. No entorno do sítio o rio apresenta corredeiras e formação de vastas cascalheiras, onde poderiam realizar a pesca e adquirir matéria prima para os instrumentos líticos.

A diversidade climática e geomorfológica da região implica em diversidade de cobertura vegetal, possibilitando uma rica e variada utilização desses espaços para um grupo horticultor pré-histórico. Tais variações podem ser sentidas de forma mais evidente a não mais de 15 km a montante ou a 10 km a jusante do rio.

É importante ressaltar que o solo classificado com máxima excelência para o cultivo agrícola (MXo1) situa-se às margens do Rio Taquari, avançando também sobre as margens do Rio Forquetinha e do Rio Forqueta. Onde o vale começa a ficar mais estreito, os solos vão

mutando de propriedades. O sítio RS-T-114 está implantado exatamente sobre solos com ótima aptidão para a agricultura.

A localização do sítio mostra-se estratégica inclusive com relação às cheias, que acontecem em períodos regulares, inundando a várzea e renovando os solos. Porém, o sítio está localizado numa posição privilegiada do relevo, sobre um alto dique marginal, que não é freqüentemente atingido por essas águas. A 300 metros do sítio está localizado uma área de lazer (camping), que em cheias recentes (2007 e 2008) foi atingida, inclusive na de 2007 arrancando casas de material e alvenaria. Na oportunidade as águas não invadiram a planície de inundação da área do sítio, chegando somente aos primeiros degraus do escalonamento realizado na Área 1 (talude). Pela proximidade do local observa-se que as forças da água arrasaram uma área muito próxima ao sítio, e preservaram o local onde a maior quantidade de fragmentos arqueológicos foi localizada.

Este resumo de informações da primeira parte do Capítulo 2, reforça a idéia de que os grupos escolhiam os locais de permanência conhecendo e respeitando as condições ambientais.

Na segunda parte do Capítulo 2 se abordam as pesquisas realizadas no Vale do Taquari, desde os levantamentos na década de 1960 até as recentes pesquisas sistemáticas a partir da criação do Setor de Arqueologia da Univates, em 2000.

Nestas foram registrados 46 sítios pré-históricos, que abrangem desde ocupações de grupos caçadores-coletores até horticultores ceramistas, dos quais 26 estão associados a grupos da Tradição arqueológica Tupiguarani. Essa pesquisa serviu para mostrar a ocupação da região do Vale do Taquari.

Em trabalho recente, Kreutz (2008) aponta inúmeros locais favoráveis para ocupação por horticultores guaranis. Baseado no modelo de análise locacional (Morais, 1999, Milder 2000) ele projeta um modelo de ocupação para portadores da tradição arqueológica Tupiguarani e mapeia os locais preferenciais para esta instalação, concluindo que a região média e baixa do vale é um rico campo para estas populações. Observando o mapa da localização de sítios Tupiguarani e sobrepondo-o ao mapa de solos do Vale, constata-se que todos os sítios da tradição estão implantados nos solos de melhor qualidade, ou na sua vizinhança.

A localização do sítio RS-T-114 demonstra que os grupos da tradição Tupiguarani detinham bom conhecimento sobre a região a ser explorada. Por serem cultivadores de floresta tropical e subtropical em clima temperado, a localização às margens do Rio Forqueta

era estratégica, porque num raio de 30 km encontrariam grande diversidade ambiental com diferentes opções de relevo, solo, clima, flora, fauna e matérias-primas minerais, incluindo a água, necessária para uma instalação adequada. Não havia nenhum outro grupo competindo por esse espaço.

No *Capítulo 3* foram apresentadas as diferentes intervenções no sítio, apontando a metodologia empregada e a descrição das atividades de coletas superficiais assistemáticas e sistemáticas, de sondagens, de cortes estratigráficos e de escavação. Também foi feita uma análise estratigráfica da área do sítio, buscando perceber a dinâmica da distribuição dos restos na dimensão da mancha de solo antropogênico evidenciada na área.

A dispersão do material arqueológico acontece numa grande área, porém de forma concentrada e localizada na Área 1 (talude) e na Área 2. No total, foram escavados cerca de 135 m².

Na Área 2 os restos da cultura material estão depositados num contexto de superfície, sem camada antropogênica, aparecendo a maior parte dos objetos nos primeiros 15 centímetros do solo, em alguns casos até os 30 centímetros.

A inexistência da camada escura na planície de inundação, área utilizada para plantio, pode ser atribuída a mais de 50 anos de cultivos com a utilização de arado tradicional ou mecânico.

Na Área 1 (talude) os restos (lítico, cerâmica e vestígios arqueofaunísticos) aparecem numa camada de solo escurecido. Nela foi realizada uma escavação escalonada, respeitando a declividade do terreno.

Na escavação e no Corte Estratigráfico da Área 1 o solo antropogênico aparece desde a superfície, formando uma espécie de bolsão cuja espessura aumenta ao longo do declive. Nessa área foi identificada grande quantidade de material, porém nenhuma explícita estrutura de habitação ou de combustão, apesar do grande número de pedras de fogão, fragmentos de carvão e restos faunísticos. Apesar de a disposição do material em declive poder sugerir uma lixeira outros sítios escavados mostram que o material continua sendo mantido dentro da habitação. Na própria Área 2 o material continua dentro da habitação. Também seria difícil explicar qual seria a necessidade de remover minúsculos ossinhos, de peixes, anfíbios e outros animais e reuni-los num lugar à parte quando dentro das casas você tem quantidade de recipientes quebrados e pedras de fogão.

No *Capítulo 4*, são apresentados os dados referentes à análise da cerâmica, recuperada na Área 1, na Área 2 e nas diversas sondagens. O total do material cerâmico é de 5.584 fragmentos, distribuídos em 73,87% de paredes (4.125 unidades), 14,79% de bordas (826 unidades), 0,55 % de bases (31 unidades), 0,57% de massas (32 unidades) e 10,2% (570 unidades) não classificados.

A partir da análise tecno-tipológica e da correspondente reconstrução gráfica as vasilhas foram classificadas basicamente em panelas, pratos e tigelas. Pratos, tigelas e assadores correspondem a aproximadamente 50%. Ao redor de 35% correspondem a panelas. Outros 15% correspondem a outras formas de vasilhame.

No acabamento externo dessas vasilhas percebe-se uma proporção maior de fragmentos com tratamento plástico, sobretudo o corrugado. Nas vasilhas pintadas a pintura básica costuma ser branca e mais raramente vermelha. Sobre ela são aplicados desenhos com motivos geométricos, em vermelho e/ou preto sobre superfície branca, e motivos geométricos brancos sobre superfície vermelha. As vasilhas identificadas são típicas da Tradição Tupiguarani.

No *Capítulo 5* é apresentado o material lítico, primeiro o de maior porte compreendendo os talhadores, bifaces, machados polidos, mós e bigornas, entre outros, que foram localizados na planície de inundação na proximidade, mas fora das áreas de concentração de cerâmica (Áreas 1 e 2), depois o material mais delicado, composto por lascas, núcleos e tambetás, entre outros, recuperados nas Áreas 1 e 2.

No conjunto de maior porte foram identificados 11 bifaces pequenos e relativamente leves, elaborados com uma técnica mais apurada de lascamento, muitos deles com marcas de encabamento; as análises apontam para encabamentos em forma de pinça, dobrado, até mesmo cimentado.

Foram identificados 9 lâminas de machado com polimento por toda extensão da peça, cujo encabamento seria provavelmente do tipo embutido simples, ou ainda cimentado. Alguns foram reformados, recebendo novo picoteamento em suas arestas, e pequenos lascamentos no talão.

Ainda foram encontradas 10 lâminas de machados, que foram polidas somente no gume, ficando o restante da superfície lascada e/ou picoteada. A maioria das peças apresenta marcas de encabamento, que seria do tipo dobrado ou em pinça.

O tamanho das lâminas deste conjunto, é geralmente menor, se comparado às lâminas dos machados polidos. A parte ativa dos dois conjuntos recebe a mesma técnica de polimento, porém o tamanho das lâminas é diferente, o que pode implicar em usos diferenciados.

Os talhadores foram classificados em unifaciais e bifaciais. Os unifaciais somam 7 peças robustas com peso considerável. Esse material não apresentou marcas de encabamento, nem de utilização. Poderiam ser utilizados no manejo da terra e no trabalho em madeira. Os bifaciais somam 29 peças e apresentam consideráveis variações em tamanho e peso. Não apresentam marcas de encabamento, nem de utilização.

No conjunto 'mós' foram registrados 7 exemplares, formados por grandes seixos circulares com uma ou duas faces levemente polidas e pequeno aprofundamento dessas superfícies e as bordas (lados) muitas vezes estão picoteados, ou para melhorar a forma, ou pelo uso como percutor ou esmagador.

Dois objetos são típicas 'bolas de boleadeira', uma delas inteira, a outra quebrada, feitas com matéria-prima estranha ao local.

A seguir apresentamos alguns resultados a respeito do material lítico de menor porte recuperado nas escavações realizadas tanto na Área 1, como na Área 2.

Em relação ao material de quartzo, encontramos um número significativo de fragmentos de retalhamento bipolar. Ainda a presença de 2 tambetás, partidos na junção do T, de dois fragmentos que apresentam sinais de picoteamento e polimento, sugerindo a preparação de tembetá, e de 5 núcleos bipolares.

Quanto à calcedônia também se verificou que a utilização seria específica, a produção de lascas. Algumas têm marcas de ação térmica (22), mas a grande maioria (111) não apresenta tais evidências.

Já o arenito friável apresentou grande quantidade de fragmentos. Uma proporção desse material apresentou superfícies polidas. Somente 3 peças partidas apresentaram polimento mais acentuado, que poderia insinuar um sulco, mas nada comparado a uma canaleta em forma de "U". Também se percebeu diferença na qualidade do arenito, onde alguns fragmentos eram mais friáveis e de granulação maior. Esta diferença teria influenciado na sua utilização, dependendo da matéria-prima e/ou do acabamento que se desejava dar a um determinado objeto.

Para o basalto ressaltamos a grande quantidade de seixos de arraste fluvial recuperados na escavação, sem um arranjo que evidenciasse uma estrutura. Há também a presença de seixos com marcas de fogo, mas nem estes evidenciam estruturas. Dentre estes materiais uma

pequena quantidade de lascas (20) foi evidenciada nas duas áreas; nenhuma foi passível de remontagem.

Ainda foram recolhidas algumas pedras de fogão e grande quantidade de pequenos fragmentos provenientes do esfacelamento delas, mas sem indicar uma estrutura de combustão.

O material lítico recuperado nas escavações e nas coletas não foi passível de remontagem.

Observando os tipos de material lítico e sua distribuição percebe-se que na área considerada habitacional (Área 1 e Área 2) existem lascas e outros objetos pequenos associados ao preparo e consumo de alimentos, à confecção de cerâmica e outros artigos artesanais. No entorno (Planície de Inundação) estão artefatos de maior porte feitos sobre blocos (machados polidos, bifaces, talhadores, mós e mãos, bolas de boleadeiras), que estariam relacionados ao cultivo, à produção artesanal maior e ao manejo agroflorestal e venatório. Hoeltz (2005), baseando-se em trabalhos de Noelli (1993) e Dias (2003b) fala de duas categorias artefatuais relacionadas a distintos níveis de utilização do espaço local, que entretanto constituem uma unidade doméstica.

Uma das propostas da dissertação tinha sido analisar o material lítico associado à Tradição Arqueológica Tupiguarani. Acreditamos ter avançado na descrição desse material e contribuído para desmistificar a “simplicidade” desses grupos em relação à confecção dos seus instrumentos.

No *Capítulo 6* apresentamos algumas considerações sobre os vestígios faunísticos recuperados no sítio e analisados no Instituto Anchieta de Pesquisas, pelo pesquisador André Osório Rosa. Por ter uma metodologia diferenciada grande quantidade do material foi recuperada em laboratório, pois a coleta não acontecia exclusivamente em campo, o que revelou uma quantidade de vestígios faunísticos de tamanho muito reduzido.

Associado a dieta alimentar desse grupo estão os mamíferos de médio e grande porte, informação repetida para os sítios dessa tradição que também apresentaram vestígios faunísticos, percebe-se nesse sítio que a maioria dos animais são típicos de ambiente de floresta, verificando-se também a presença de vários táxons característicos de ambientes aquáticos.

A coleção cerâmica enquadra-se na Tradição Tecnológica Tupiguarani, Subtradição corrugada, pois 54% dos fragmentos apresentam este tratamento de superfície.

O total de fragmentos cerâmicos da coleção do Sítio RS T 101, é de 672 peças, destas 383 (57%) são fragmentos de parede, 271 (40,3%) são bordas, 11 (1,6%) são fundos¹⁸ e 07 (1,0%) são roletes ou sobras.

Quanto aos tratamentos de superfície identificados aparecem em ordem decrescente 356 (54,1 %) fragmentos corrugados, 151 (23,2%) alisados, 70 (10,8%) pintados, 37 (5,7%) ungulados, 13 (2%) corrugados-ungulados, 02 (0,3%) alisados-ungulados, 02 (0,3%) alisados-corrugados, 01 (0,1%) roletado e 22 (3,4%) fragmentos erodidos sem possibilidade de identificação. A face interna é alisada, porém variando a qualidade deste alisamento.

Quanto às evidências líticas foram recuperados no total 63 objetos líticos. Desses, 11 peças compreendem material de maior porte, como talhadores (10), bifaces (1) e uma mão-de-pilão. Evidenciaram-se algumas lascas e dois núcleos de calcedônia; 7 lascas e fragmentos de arenito silicificado, e um fragmento de quartzo. Além disso 10 fragmentos não foram identificados quanto a sua matéria-prima específica, sendo derivados de basalto.

Os vestígios faunísticos revelam a presença de mamíferos, aves, répteis, peixes e anfíbios, associados ao material cerâmico e lítico inserido na lente estratigráfica, com grande concentração de material orgânico.

Deve-se frisar que os dois sítios estão inseridos num mesmo contexto geográfico e ambiental. Porém, o grande contraste se faz na quantidade de material arqueológico recuperado nas duas situações. No sítio RS-T-101 identificaram-se 72 vasilhas diferentes, entre tigelas, panelas e pratos ou assadores. No sítio RS-T-114, há uma incidência maior nas panelas e conseqüentemente numa variedade maior de vasilhas de maior porte com superfícies pintadas. No sítio RS-T-101, também não se recuperaram estruturas de combustão.

Quanto ao material lítico, se observa uma quantidade mais limitada de evidências, compreendendo materiais de maior porte (talhadores e mão-de-pilão), recuperados na planície de inundação. Na mancha antropogênica foram evidenciadas lascas, seixos e o restante dos detritos.

Os 7 objetos em arenito silicificado são exceção na tradição arqueológica Tupiguarani no Vale do Taquari, sendo esse o seu único registro.

¹⁸Nos fundos ou bases, 02 aparecem associados a borda e parede, dando o contorno total da vasilha e os outros nove estão associados a fragmentos de paredes.

Os talhadores bifaciais de basalto, sem marcas de encabamento ou uso, são morfologicamente semelhantes aos do sítio RS-T-114.

O sítio RS-T-101 parece ter sido menor ou de menor tempo de ocupação.

Analisando de forma mais geral esses dois sítios localizados num mesmo contexto ambiental e geográfico, a mesma cultura da tradição Tupiguarani, a maior discrepância entre os dois sítios acontece em relação à posição e à dinâmica da mancha de solo antropogênico.

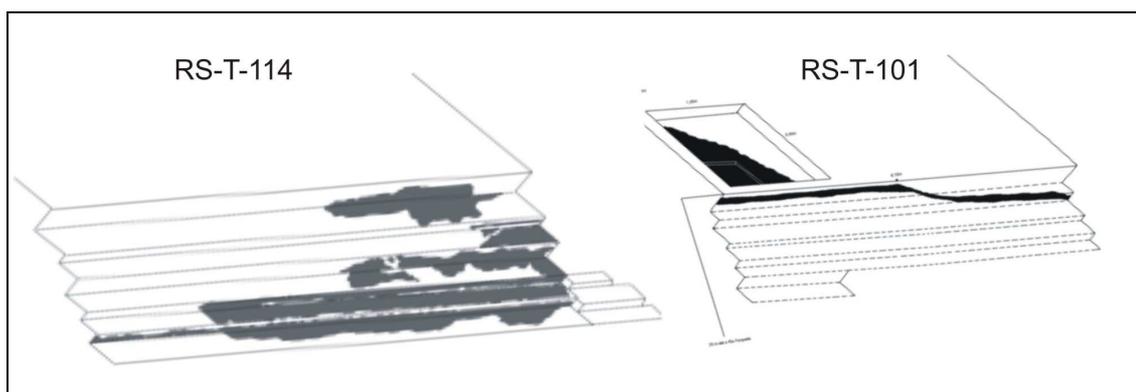


Figura 76: Dispersão da mancha de solo antropogênico nos sítios RS-T-114 e RS-T-101.
Fonte: Elaborado pelo autor.

A mancha do sítio RS-T-101 forma uma lente bem definida no sentido horizontal (exposta no talude), alastrando-se para a planície de inundação.

No RS-T-101 a lente tem toda a feição de um resto de habitação. No RS-T-114 a Área 2 tem toda a feição de um resto de habitação. A Área 1 poderia ser uma casa ou uma lixeira.

As áreas de descarte não precisam ser uma constante nos sítios arqueológicos Tupiguarani. Não se encontra na bibliografia arqueológica brasileira um estudo mais apurado que possa sinalizar uma regra na localização, análise ou interpretação dessas estruturas.

Essa temática é abordada por Schiffer (1972), que afirma: ao fim da vida útil de um elemento ele será descartado. Onde *Refugo* designa a condição de pós-descarte de um elemento. Assim, todos os materiais recuperados num sítio arqueológico, independente de estarem em locais específicos de descarte ou ainda de terem sido descartados, são incorporados no contexto arqueológico.

Schiffer chama atenção para uma distinção entre refugo primário e refugo secundário, onde os dois se referem a elementos que foram descartados, sendo o primeiro descartado no local do uso e no segundo o descarte acontece num local alheio ao uso.

O autor ainda lembra que em sítios com menor número de atividades, ou ainda desempenhadas por poucos artesões o contexto do descarte pode ser próximo ao local de uso,

porém, em sítios com maior número de indivíduos e mais atividades acontecendo, onde a disputa por espaço é mais constante e a necessidade de acesso irrestrito aos locais de atividades é maior, tornaria-se vantajoso o transporte de pelo menos alguns materiais e seus refugos para uma área distinta (Schiffer, 1972).

Levando em consideração o tema discutido para um contexto de Rio Grande do Sul, Soares (2005) descreve as áreas de descarte como espaços de evacuação doméstica e de dejetos de fabricação. Este pesquisador identifica uma área de descarte no sítio RS-JC-56-57 no talude do Rio Jacuí. Para corroborar essa hipótese o autor descreve duas situações presentes na área de descarte: uma área que mostrava uma heterogeneidade da estratificação e a presença da cultura material somente nos núcleos de solo antropogênico, uma vez que no entorno desses os sedimentos se apresentavam estéreis.

Já Milheira (2008) descreve as ‘Estruturas de refugo’ como lixeiras que evidenciam uma higienização, tanto de unidades habitacionais, como de estruturas funcionais. O autor também alerta que a relação direta entre terra preta e estruturas habitacionais deva ser problematizada no sentido de discutir esses elementos e não simplesmente interpretá-los sem um olhar mais apurado, afirmando que todo espaço com terra preta possa ser considerado uma área de habitação.

A pesquisadora Landa (1995, p. 52), em seu trabalho, com o auxílio de alguns verbetes de Montoya, descreve algumas atividades que poderiam sugerir o descarte de refugos. Algumas atividades podiam ser realizadas nas roças, como um primeiro trabalho para debulhar o milho e retirada da palha que envolve as espigas, e esse descarte acontece nas adjacências do local de plantio e colheita. Porém se essa atividade fosse realizada na aldeia haveria uma atividade de “amontoar a sujeira”, onde eram descartados os excedentes das atividades que geravam lixo e dejetos. Mas, a pesquisadora lembra que a forma desse descarte não está descrita na bibliografia, se é realizado numa cova escavada no solo, se ficaria num local ao ar livre, ou ainda, se havia um lugar comum ou individual para cada casa extensa.

Outro indicativo da atividade de limpeza apresentado por Landa (1995, p. 93) se refere ao verbo que tem a tradução de “tem meu fogão muitas cinzas”, que indicaria a necessidade de retirar as cinzas dos fornos para ser utilizado de forma mais adequada. Esses fornos poderiam estar dentro ou fora das casas, o mais provável é que estariam fora da casa.

Para o sítio Candelária I Schmitz et al. (1990, p. 96) discutem a distribuição dos materiais no espaço habitacional, e descrevem que há uma área central com fogo e cocção, onde ao redor aparecem áreas de outras atividades, artesanais ou de alimentação. Algumas

dessas atividades podem ser vislumbradas, como a produção de cerâmica, o retalhamento de núcleos, a preparação de pontas, ou ainda tembetás, por abrasão onde aparecem numerosos alisadores. Outras atividades certamente seriam desenvolvidas fora da casa, ou seus rejeitos varridos da casa.

Conforme Rogge (2006), no sítio RS-LC-80, Balneário Quintão, localizado na borda sul da Lagoa da Potreira, no litoral central do Rio Grande do Sul, foram escavados 68m² de área. Junto da área de habitação, porém fora dela, foi localizado um amontoado de conchas que difere da dispersão localizada dentro da estrutura de habitação. Esse amontoado também poderia sugerir uma atividade de limpeza segundo Schmitz.

O material que não é mais utilizado, como cacos de vasilhas quebradas, rejeitos de lascamentos, sobras de argila e restos de alimentação podem ser colocados em um espaço distinto. Assim, procura-se um lugar fora do ambiente de circulação para descartar este material, havendo para isto uma área específica que não a habitação.

Essas populações também podiam abrir valas com o intuito de eliminar estas “sobras” de sua cultura material. Após o abandono do local entram em cena representantes da fauna local que também contribuem na movimentação desses materiais, como por exemplo tatus, cupins e formigas, que reviram o terreno e podem com isto causar alterações na posição do material arqueológico comprometendo uma análise futura.

Trabalhos recentes que fazem referência à existência ou não de áreas de descarte não descrevem as mesmas em condições suficientes para a sua aceitação ou negação. No trabalho de Machado (2008) realizado no Rio Antas, onde uma série de sítios sofreram intervenções localizadas, o autor afirma que não foi possível identificar essas estruturas. Já o trabalho de Milheira (2008) na escavação do sítio PS-03-Totó, aponta uma área de descarte localizada próximo a um córrego. Somente citando estes dois trabalhos percebemos a falta de uma descrição mais metódica para identificar estas estruturas.

Para o sítio RS-T-114, foram elencadas condições para descrever a Área 1 tanto como uma área de descarte como uma área de convívio social mais intenso. Partindo do princípio de a arqueologia ser uma ciência com seus métodos e metodologias de análise, estes elementos descritivos podem ser usados para ambos os casos. Mas torna-se necessário um estudo exclusivo tratando somente deste tema.

Analisando as manchas do solo antropogênico dos sítios RS-T-101 e RS-T-114, os locais podem sugerir duas áreas de habitação, ou até mesmo uma delas, Área 1 do RS-T-114, ser considerada uma área de descarte, pois percebe-se que a mancha de solo antropogênico

apresenta uma homogeneidade na estratificação e a cultura material está inserida nessa camada não aparecendo no solo que está no entorno, sendo esse completamente estéril arqueologicamente. Poderia ser ali uma vala de descarte de acúmulos produzidos nas casas, um depósito de refugio secundário segundo Schiffer. Porém, são situações que precisam ser melhor avaliadas e questionadas, até mesmo com contribuições da Antropologia ou Etnografia, corroboradas com escavações amplas que visem a identificação das estruturas que compõem um sítio arqueológico.

Entendemos que toda intervenção realizada em um sítio arqueológico, todas as perguntas a ele lançadas estão imbuídas de uma postura ideológica e teórica, porém, deve-se levar em conta o material recuperado e o contexto em que este material está sendo evidenciado. Em algumas situações, alguns posicionamentos tornam-se muito mais ideológicos frente aos dados levantados do que propriamente averiguados e questionados.

Para a terceira etapa de análise reservamos a comparação entre três sítios arqueológicos inseridos em áreas geográficas distintas. Para tanto, será necessário apresentar o sítio de Candelária II (Rogge, 1996) localizado na Depressão Central do RS, o sítio Favaretto Escavação (Machado, 2008) localizado numa porção mais alta do estado na região de Bento Gonçalves, que serão comparados com o sítio RS-T-114 que está localizado numa região intermediária aos outros sítios.

Candelária II

Rogge (1996) descreve a localização do sítio na margem direita do Arroio Tibiri, margem esquerda do Rio Pardo, aproximadamente 5 Km do município de Candelária. A escavação na área e o registro do sítio foram competências da equipe do Colégio Mauá de Santa Cruz do Sul, em etapas realizada de 1964 a 1974, que evidenciaram uma mancha de terra preta que foi escavada parcialmente.

A mancha de solo antropogênico apresentava cerca de 13x4m da qual foram escavados 28,5m² em quadrículas de tamanho variado. Os espaços externos à mancha não foram escavados.

Este sítio foi tema da dissertação de Rogge (1996), da qual me valho a seguir:

O Rio Pardo é um dos principais afluentes do Rio Jacuí, nasce na Serra Geral e segue praticamente o mesmo escoamento do Rio Jacuí, porém a declividade de seu baixo curso é pouco acentuada formando a partir da cidade de Candelária extensas várzeas alagadiças.

O rio atravessa dois compartimentos geomorfológicos: A Região Geomorfológica do Planalto das Araucárias, Unidade Serra Geral, isso na parte mais alta de seu curso e a Região Geomorfológica da Depressão Central Gaúcha, Unidade Depressão do Rio Jacuí, em parte do médio e em todo o baixo curso.

A região está inserida na cobertura vegetal representada pela Floresta Estacional Decidual, ocorrendo, na área de pesquisa, três *habitats* bastante distintos; as matas fechadas, os campos e as várzeas. Este tipo de vegetação também garante o *habitat* para uma fauna bastante diversificada. Rogge ainda lembra que a poucos dias de caminhada para a região sul encontram-se áreas de campos e banhados, com uma grande diversidade de elementos fitofisionômicos. Ao norte encontrariam os recursos oferecidos pelas matas de pinheiros.

Na região do médio Jacuí e Rio Pardo, os sítios estão implantados sobre as melhores áreas para cultivo (Planossóis e Cambissóis Eutróficos respectivamente). Além destes solos que ocorrem nas várzeas, há também os solos Litólicos característicos das meias encostas, que apresentam elevada fertilidade.

Na área pesquisada ocorrem somente dois grandes grupos de rochas: os basaltóides vulcânicos e os arenitos, com suas variações de graus e resistências. Existem ainda materiais que são sub-produto dos basaltóides: o grupo da sílica microcristalina e o do quartzo. A exploração é praticamente inesgotável se as fontes forem as cascalheiras ao longo dos rios.

O estudo do material cerâmico está concentrado na classificação das formas das vasilhas, sendo esta essencialmente descritiva, procurando identificar as classes, nas quais pudessem ser visualizadas as variações das formas.

Do total de 9.357 fragmentos, 64,37% possui um acabamento plástico, 15,20% correspondem a cerâmica pintada e 10,98% têm alisamento externo. O restante do material corresponde a restos de argila, refugos de manufatura denominados de massas com 3,13% e 6,32% de fragmentos residuais.

Nas cerâmicas pintadas, destaca-se a presença de padrões geométricos; ocorrem em faixas delimitadas ou em campos abertos mais amplos. Diferentes padrões podem estar associados a uma mesma vasilha, ocupando segmentos estruturais diferentes.

Para o material lítico, a análise seguiu três etapas fundamentais; a caracterização da matéria-prima utilizada; a técnica de produção aplicada; a caracterização da indústria lítica produzida.

Quanto à matéria-prima pode ser destacado o uso de basaltóides, de arenito, de arenito silicificado, de sílica microcristalina. Materiais que se encontram disponíveis a pouca

distância do sítio, com exceção do siltito que pode ser localizado a alguns quilômetros ao sul e o xisto a distâncias maiores; porém notou-se a preferência pela matéria-prima encontrada na região.

A indústria lítica do sítio foi dividida em duas categorias: não funcional e funcional. Dentro da categoria não funcional estão inseridos os fragmentos naturais; fragmentos oxidados; cristais; seixos; seixos retocados; seixos quebrados por percussão; seixos perfurados; lascas e núcleos. Dentro da categoria funcional estão presentes: pedras-de-fogão; percutores; lâminas de machado polido; polidores; alisadores-em-canaleta; tãbetás; furadores.

Chamou atenção do pesquisador uma grande quantidade de seixos naturais inteiros, bastante padronizados no que se refere a forma e tamanho recuperados dentro da mancha de terra preta.

Já para os restos faunísticos foram encontradas seis classes de animais; mamíferos, aves, répteis, peixes, anfíbios, gastrópodes e bivalves. A classe que predomina é a dos mamíferos. Chama atenção também a utilização de ossos no fabrico de instrumentos e adornos.

Sítio Favaretto Escavação

A área foi tema da dissertação de Machado (2008), do qual eu utilizo as informações que seguem.

A área de abrangência da pesquisa situa-se junto ao rio das Antas, que corresponde a parte dos municípios de Bento Gonçalves, Veranópolis e Cotiporã todos no estado do Rio Grande do Sul, inseridos na chamada Serra Gaúcha.

O trabalho corresponde à interpretação de parte dos dados obtidos no Programa de Arqueologia, desenvolvidos pelo CEPA-UNISC, durante a instalação do Complexo Energético Rio das Antas. O local apresentou a presença de 02 sítios arqueológicos, a atividade de prospecção descobriu e registrou mais 51 sítios, sendo que o Favaretto Escavação apresentou um bom estado de conservação e foi escavado.

O trabalho buscou, através dos sítios localizados e estudados, caracterizar a ocupação de grupos portadores da tradição Tupiguarani em áreas distantes das várzeas dos grandes rios.

O autor destaca que para a região do Planalto Rio-Grandense torna-se muito complicada a elaboração de um padrão para o meio ambiente da área, pois alguns caracteres fisionômicos se misturam frequentemente em trechos relativamente pequenos.

O Rio das Antas compõe a Bacia Taquari-Antas, tem suas nascentes nos municípios de Cambará do Sul, Bom Jesus e São José dos Ausentes e recebe esse nome até a confluência com o Rio Guaporé.

A área de estudo compreende as altitudes entre 200m e 700m, apresentando vales encaixados e corredeiras, em alguns pontos apresenta áreas planas, dispostas ora de um lado, ora de outro lado do Rio das Antas, e raramente em ambas as margens.

Nas rochas se destaca a grande variedade de cores e composições minerais, resultado dos diferentes processos de derrames e solidificações. Registra-se no local a predominância do melafírico e a ocorrência limitada de arenito. A área ainda apresenta abundância de quartzo microcristalino (pedra de fogo comum, ágata, calcedônia), quartzo macrocristalino (quartzo hialino e roxo) além de uma grande variação do melafírico (basalto).

A região apresenta duas classes de solo: os Neossolos e os Chernossolos. Onde os Neossolos são solos de formação recente variando de rasos a profundos, encontrados nas mais diversas condições de relevo e drenagem. Os chernossolos são solos rasos a profundos que apresentam seqüências de horizontes A-B-C, com razoáveis teores de material orgânico. Apesar da restrição espacial o solo apresenta excelente potencial agrícola com bons rendimentos.

As áreas próximas do rio apresentam características mais associadas à Depressão Central do que ao Planalto, embora estejam inseridas geograficamente neste sistema. A altitude média dos sítios localizados varia entre 180m e 200m, fazendo com que as correntes aéreas mais frias não atinjam as várzeas.

No tocante à vegetação, a área apresenta três regiões fitogeográficas associadas à Mata Atlântica: a Floresta Obrófila Mista, a Floresta Estacional Decidual e as Savanas, com predominância de áreas de mato e campo, sendo que o mato estaria associado aos cursos de água e o campo às áreas altas e proximidades de divisores de água. A ocorrência da araucária poderia ser um atrativo pela oferta do pinhão.

A fauna do local se apresenta bem variada, apresentando animais de pequeno, médio e grande porte, podendo assim compor uma importante fonte alimentar. Porém, não foi recuperada nenhuma evidência dela durante as escavações.

O sítio localiza-se na Linha São João Nepomuceno, Bento Gonçalves-RS, na margem esquerda do Rio das Antas, em patamar mais ou menos plano, numa altitude de 170m. As dimensões são de 50m x 30m; dista 50m do Rio das Antas e 15m de um pequeno córrego.

De um total de 1722 fragmentos cerâmicos a decoração se apresentou da seguinte forma: 10,10% corrugado, 4,30% corrugado-ungulado, 13,18% escovado, 12,49% pintado, 42,92% simples, 3,48% unguado, 2,50% composto, 11,03% outras decorações ou objetos que não correspondem a vasilhas.

Do material lítico foram localizados 307 artefatos, apresentando-se a coleção de forma bem discreta com relação a artefatos bem acabados. Foram localizados 207 fragmentos de basalto, 54 de calcedônia, 28 de arenito friável, 11 de riolito, 5 de cristal de rocha, 1 de giz, 1 outros. A abundância do basalto pode ser explicada pela grande disponibilidade nas corredeiras do Rio das Antas.

Comparando o sítio RS-T-114 com os demais sítios descritos acima, percebe-se que há uma grande similaridade no ambiente em que os sítios arqueológicos estão inseridos. Geograficamente o sítio Candelária II está na Depressão Geral, o RS-T-114 num relevo intermediário e o Favaretto Escavação associado ao Planalto, porém nas margens do Rio das Antas.

Os recursos naturais para subsistência dos grupos são bastante regulares nas três situações. Todos apresentam cascalheiras no curso dos rios, estão sob os melhores solos agricultáveis para cada região, apresentam fauna e flora diversificadas.

Os três sítios têm em comum o seu entorno, onde a poucos dias de caminhada para o sul e para o norte se encontram regiões climáticas e topomorfológicas diferentes, aparecendo outras formas de fauna e flora para incrementar sua subsistência. Os outros autores (Rogge, 1996; Machado, 2008) também chamam atenção, em seus trabalhos, para o fator da localização dos sítios na paisagem.

Apesar de ser tema já discutido em diversos trabalhos, é importante frisar que o assentamento dos grupos Tupiguarani é realizado com seleção dos recursos do meio-ambiente, com localização apropriada para satisfazer suas necessidades de subsistência.

O sítio Favaretto Escavação, apesar de inserido num contexto de planalto, está num elevado da planície de inundação (dique marginal) próximo ao rio. Nisto se assemelha ao RS-T-114, no qual as várzeas são mais extensas. Para Candelária a localização não é tão próxima ao rio; por estar na Depressão Central as cheias do rio têm uma dinâmica maior e poderiam comprometer o assentamento.

A densidade do material e as estruturas se apresentam assim: Candelária II tem 1149 fragmentos de lítico e 9357 de cerâmica e representa a escavação parcial de uma mancha de

terra preta; Favaretto Escavação tem 307 peças líticas e 1722 de cerâmica, escavadas numa concentração de solo antropogênico; já o RS-T-114 apresenta 1303 peças líticas e 5584 cerâmicas, resultantes de coleta superficial e da escavação de duas áreas, uma no talude com presença de solo antropogênico (Área 1) e uma área na planície de inundação sem a presença de solo antropogênico (Área 2).

Percebe-se que a dinâmica de ocupação dos grupos tupiguarani na porção centro-leste do Rio Grande do Sul, tenha acontecido pelo rio Jacuí avançando posteriormente para os afluentes da margem esquerda e com o passar do tempo, buscando condições adequadas para se estabelecer rio acima.

Pelas características dos sítios e da cultura material, Candelária II está situado num período pleno de domínio dos grupos tupiguarani; RS-T-114 numa posição intermediária, ainda com características de uma ocupação plena porém com menor densidade populacional; Favaretto Escavação encontra-se nos últimos restos de mata sub-tropical do Rio das Antas, estabelecido em pequeno platô onde ainda busca reproduzir seu modo de vida.

	RS-T-114	FAVARETO	CANDELÁRIA II
Corrugado + Corrugado-ungulado	52,09%	14,40%	63,97%
Ungulado	2,6%	3,48%	0,24%
Simple	23,6%	42,92%	10,98%
Pintado	9,5%	12,49%	18,33%
Escovado	0,7%	13,18%	0,01%
Inclassificável/outros	11,33%	13,53%	6,47%

Tabela 13: Comparação da decoração da cerâmica entre os sítios RS-T-114, Favaretto, Candelária II
Fonte: Elaborado pelo autor

Comparando a decoração da cerâmica proveniente dos três sítios, percebe-se variação na decoração escovada. Alguns pesquisadores utilizaram este critério para fins de cronologia relativa.

Candelária II a incidência desta decoração é quase nula; RS-T-114 mostra porcentagem bem maior; em Favaretto Escavação ela aumenta mais um pouco. Este aumento, junto com as datas, corrobora a idéia de uma ocupação mais tardia para o interior dos vales dos grandes rios.

O número de vasilhas e o tamanho de seus respectivos ‘painéis’ variam conforme o tamanho do grupo e a função dos sítios em que foram estudados. Para tanto, a análise

arqueológica deve se deter, sim, sobre a cultura material, sempre acompanhada da descrição dos sítios arqueológicos aos quais pertencem.

A informação sobre a localização geográfica e ambiental dos sítios, associada à informação sobre a cultura material, é importante para a compreensão da função e da dinâmica do assentamento.

No material lítico também conseguimos visualizar diferenças e semelhanças na produção dos materiais.

As matérias-primas recuperadas nos três sítios se repetem; a variação ocorre nos casos em que a posição geográfica muda consideravelmente.

Em todos os casos analisados o basalto, a calcedônia, o arenito friável e o quartzo representam a grande maioria da matéria-prima. Para Candelária II ainda aparecem a Sílica Microstalina, o siltito e o xisto. Para o Favaretto Escavação aparecem o giz e o riolito.

Em todas as situações as lascas de basalto são pequenas, quase inexistentes, mesmo sendo esta a matéria-prima de maior incidência no cômputo geral. Sua grande representatividade é devida aos seixos inteiros e às pedras de fogão, com exceção de RS-T-114 no qual há bom número de artefatos produzidos em basalto, porém, sem nenhuma lasca que pudesse ser remontada.

Grande produção de lascas e fragmentos está ligada à calcedônia e ao quartzo. A grande maioria delas é obtida por retalhamento bipolar. Em quartzo é preciso lembrar a produção de instrumentos polidos (tembetás), porém eles foram recuperadas somente em Candelária II e no RS-T-114.

O arenito friável também aparece em boa proporção, proveniente de pedras de fogão, das quais se desprende um grande número de fragmentos. Em termos de artefatos temos os polidores.

O arenito friável é mais abundante nos sítios de Candelária II e RS-T-114. Em Candelária os polidores se constituem em alisadores de canaleta bem definidos, com linhas paralelas e transversais atravessando o bloco. No RS-T-114 os alisadores apresentam depressões sutis e os sulcos não apresentam um perfil em 'U' como no sítio anterior.

Os artefatos em basalto, constituídos por talhadores e bifaces, se fazem presentes, com grande significação, somente no sítio RS-T-114. Os materiais foram descritos no capítulo 5 e no presente capítulo.

Antes de associar este material a outras tradições arqueológicas, ou credenciar esses elementos como uma reocupação do local, preferimos acreditar na potencialidade do Tupiguarani em realizar este trabalho na pedra.

A variação no material lítico pode estar associada ao tipo de sítio e ao tipo de trabalho realizado no sítio. Convém lembrar que o material de maior porte do RS-T-114 não estava nas áreas escavadas, mas no entorno do sítio, distribuído de forma aleatória na planície de inundação.

Ao trabalhar um sítio arqueológico lhe atribuímos uma carga de significância através dos elementos recuperados na escavação. Porém, não só as estruturas habitacionais compõem um sítio arqueológico, todo seu entorno era ocupado e com ele o homem interagiu. Os elementos que estão além do perímetro de convívio social mais intenso também são importantes para compreender a dinâmica do sítio e suas funções.

As comparações realizadas entre os 4 sítios (RS-T-101, RS-T-114, Candelária II e Favaretto Escavação) servem para reforçar a idéia que a dinâmica da cultura material dos grupos associados à Tradição Tupiguarani se reproduz em diferentes espaços geográficos.

Percebe-se que a cultura material, na sua maior parte, não difere de um local para outro, porém se percebem diferenças nas tentativas de adaptação ambiental. Os arqueólogos do passado padronizavam os materiais em fases, hoje, a cultura material precisa ser entendida em outros contextos.

O sítio estudado mostra-se como um legítimo assentamento Tupiguarani, num período relativamente recente, mas anterior à Conquista européia, quando estes grupos penetravam nos vales dos rios que drenam o planalto, avançando até onde as condições geográficas ofereciam várzeas férteis, matas subtropicais e climas favoráveis à agricultura.

CONCLUSÕES

A dissertação apresentou um panorama das pesquisas arqueológicas realizadas em relação ao Tupiguarani no sul do Brasil, mais especificamente no Rio Grande do Sul. Na sequência apresentou o Vale do Taquari inserindo-o com seus sítios no rol da pré-história brasileira. Foram apresentados os 46 sítios arqueológicos estudados na região e com isso ‘povoamos’ a área e mostramos que o ambiente era favorável à implantação de grupos pré-históricos.

Nessa perspectiva, descrevemos a instalação do sítio no ambiente e elencamos as condições para isso acontecer. Percebe-se que o sítio está numa das melhores áreas da região, o solo apresenta as melhores condições de cultivo, o relevo o protege das cheias, o curso do rio apresenta cascalheiras que forneceram matéria-prima para a confecção de material lítico, as corredeiras do Rio Forqueta eram usadas na pesca, e a poucos dias de caminhada a sul ou a norte entrava-se em regiões climáticas que ofereciam novos elementos para subsistência do grupo aí instalado.

Percebe-se que estas descrições se repetem para sítios associados a essa cultura em outras regiões do estado. Esses sítios estão geralmente localizados nas adjacências do curso de rios de grande e médio porte, onde estão inseridos num contexto de floresta subtropical. Essa mata acompanha o curso dos rios, como no caso da região de Bento Gonçalves, onde o Rio das Antas está num contexto de Planalto, mas a mata que margeia o rio é a da encosta. Assim percebemos que os grupos Tupiguarani se estabeleceram em pontos estratégicos do ambiente e dele sabiam tirar muitas vantagens.

Realizamos uma descrição criteriosa em relação aos ambientes escavados no sítio RS-T-114. Como mencionamos no decorrer do trabalho, é importante que as escavações sejam realizadas em todas as áreas possíveis do sítio e do seu entorno. Além da escavação realizada no talude do rio (Área 1), onde o material aflorava mais abundantemente, foram realizadas

várias sondagens para acompanhar a dinâmica dessa mancha antropogênica e identificar outras concentrações de material arqueológico. Essas sondagens revelaram uma grande área (Área 2) com dispersão de material em um solo da planície de inundação que nunca havia sido perturbado. Desta forma, não concentramos os trabalhos em apenas uma amostra, mas ampliamos ao máximo a área pesquisada.

A cerâmica apresentou-se dentro dos ‘padrões’ da cultura descrita em outras obras. Chama-se atenção para a reconstituição gráfica dos vasilhames, gerada a partir de software apropriado com o qual recriamos os conjuntos, dando à amostra um toque de maior realidade.

Para os vestígios faunísticos entende-se que a dissertação contribuiu com maior gama de informações sobre a dieta alimentar desses grupos. A metodologia, usando maior cuidado na remoção do sedimento, evidenciou grande quantidade de material que geralmente era descartado, ou nem sequer percebido. Assim, revelou-se que esses grupos, além de apanhar mamíferos de médio a grande porte, também utilizavam pequenos peixes na sua dieta.

As datações em TL realizadas no sítio se revelaram muito variáveis e pouco fidedignas. Damos crédito à data radiocarbônica que apresenta uma idade por volta do século XIV, dentro dos padrões para essa cultura no Rio Grande do Sul.

Uma contribuição significativa da dissertação se dá em relação ao material lítico. Tradicionalmente o material lítico associado aos grupos Tupiguarani é descrito com pouco detalhe para a produção, o uso e o descarte. O sítio contribuiu com considerável variedade de elementos utilizados no cotidiano do grupo. Alguns artefatos, como bifaces e talhadores, geralmente são associados a grupos caçadores-coletores, porém aqui esse material aparece abundante no contexto de um sítio Tupiguarani, obrigando-nos a creditá-lo ao potencial desse grupo em trabalhar a pedra. Assim, contribui-se para desmistificar a questão da pouca habilidade ou necessidade de lascar a pedra em grupos horticultores ceramistas.

A distribuição do material lítico no sítio serviu para evidenciar as possíveis áreas de convívio social mais intenso e as possíveis áreas de manejo agro florestal. Essas áreas não poderiam ser destacadas levando em consideração só o material cerâmico, geralmente ausente no entorno das casas; nossa sorte foi o proprietário ter recolhido e conservado o material e a informação.

Outra questão que a dissertação chama atenção são estruturas pouco trabalhadas na arqueologia brasileira deste grupo: as ‘áreas de descarte’ ou ‘lixeiros’, geralmente tratadas como inexistentes e que devem ser mais problematizadas. Percebe-se que o equívoco acontece nas duas frentes, dos que as admitem e pouco as descrevem, e dos que as negam e também

pouco justificam suas afirmações. As 'lixadeiras' podem ser mais bem descritas e avaliadas. Entende-se que esse tema está longe de consenso, mas uma melhor descrição dessas estruturas, em escavações amplas, pode levar a ele e responder ainda a novas perguntas.

Nessa perspectiva, acreditamos que as duas últimas questões abordadas, lítico e lixeiras, associadas aos grupos Tupiguarani, devam receber ulteriores abordagens.

Essa dissertação acreditou em analisar um sítio arqueológico Tupiguarani com boas condições de estudo, destacando sua instalação, sua tecnologia, seu contexto ambiental, cultural e histórico. Trata-se de uma aldeia de tamanho médio, na qual foi possível mostrar os elementos básicos das instalações desse grupo horticultor e avançar em algumas questões pouco ou mal abordadas como é o material lítico e as áreas de descarte.

Desde o início, pautamos esse trabalho num sentido de contribuir para a arqueologia Tupiguarani e para o conhecimento do passado pré-histórico da região estudada. Porém, essa contribuição pode aparecer em várias formas, inclusive sob forma de novas indagações.

Assim, creio que a partir desse trabalho surjam novas questões a serem trabalhadas no futuro, temas que precisam ser explorados tanto para uma contribuição regional quanto para a arqueologia da tradição Tupiguarani. Abaixo elenco alguns desses temas que não puderam ser abordados ou aprofundados nessa dissertação pelo tempo e até mesmo, pelos objetivos propostos.

- Expandir as pesquisas no Vale do Taquari trabalhando a questão de fronteiras culturais. Percebe-se que na parte baixa do vale há um predomínio na ocupação Tupiguarani, e na parte alta do vale há o registro de casas subterrâneas associadas à tradição Taquara. Entre essas duas regiões geográficas há um hiato cultural, onde poucos sítios arqueológicos foram registrados. Seria uma contribuição interessante para a região aprofundarmos a pesquisa no sentido de perceber possíveis contatos culturais.

- Realizar um estudo mais aprofundado em relação ao material cerâmico com relação a pasta, antiplástico, queima, no sentido de descobrir possíveis adaptações regionais, ou até mesmo locais, variando de sítio para sítio.

- Para o sítio RS-T-114 em específico, pode-se ampliar o estudo com o material manipulado nesta dissertação nas áreas 1 e 2 e com o material superveniente de posteriores trabalhos no sítio para identificar melhor a relação entre as diversas estruturas do assentamento, deste com o entorno, com o povoamento do vale e da região subtropical.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, M. A. & CALLEFO, M. E. V. Sítio Água Limpa, Monte Alto, São Paulo – Estruturas de combustão, restos alimentares e padrões de subsistência. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo 6: 123-140, 1996.

BECKER, J. L. *O homem pré-histórico no Litoral Norte, RS, Brasil*. [S.l.]: Editora TC, 2007.

BECK, Anamaria. Arqueologia em Santa Catarina. 5ª parte. In: História de Santa Catarina. Curitiba: Grafipar, 1970. 2º vol.

BOEDA, E. *Technogenese de systemes de production lithique au Paleolithique inferieur et moyen en Europe occidentale et au Proche-Orient*. Tese (Doutorado) – Université de Paris X, Nanterre, 1997. Mimeografado.

BROCHADO, José Proenza. Dados parciais sobre arqueologia do Vale do Ijuí. In: Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas. Resultados preliminares do segundo ano. 1966-67. *Publicações Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi*, Belém, nº 10:11-32, 1969a.

BROCHADO, José Proenza. Pesquisas Arqueológicas nos Vales do Ijuí e Jacuí. In: Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas. Resultados preliminares do terceiro ano. 1967-68. *Publicações Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi*, Belém, nº 13: 31-57, 1969b.

BROCHADO, José Proenza . Extensão das Pesquisas Arqueológicas nos Vales do Jacui e Ibicui-Mirim, in Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas (PRONAPA) 4. Resultados Preliminares do 4º. Ano, 1968-1969. *Publicações Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi*, Belém, PA, v. 15:11-36, 1971.

BROCHADO, José J. J. P. Migraciones que difundieron la tradición alfarera Tupiguarani. *Relaciones de La Sociedad Argentina de Antropología*, nº 7:7-39, 1973a.

BROCHADO, José J. J. P. *Desarrollo de La Tradición Alfarera Tupiguaraní (AD 500-1800)*. Porto Alegre: UFRGS, Gabinete de Arqueologia, Publicação nº 3, 1973b.

BROCHADO, José J. J. P. Pesquisas arqueológicas no Escudo Cristalino do Rio Grande do Sul (Serra do Sudeste). *Publicações Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi*, nº 26:25-51 (PRONAPA 5). Belém: MPEG, 1974a.

BROCHADO, José B. *Alimentação na Floresta Tropical*. Instituto de Filosofia e ciências Humanas. Porto Alegre: UFRGS, Caderno nº2, 1977.

BROCHADO, José J. J. P. *An Ecological Model of the Spread of Pottery and Agriculture into Eastern South America*. Carbondale: University of Illinois at Urbana-Champaign, 1984 (Tese de Doutorado).

BUENO, L. Organização Tecnológica e Teoria do Design: entre estratégias e características de performance. In: Bueno, Lucas; Isnardis, Andrei. (Org.). *Das Pedras aos Homens. Estudos de Tecnologia lítica na Arqueologia Brasileira*. Belo Horizonte: Argvmentvm, 2007, v. , p. 67-94.

CALDARELLI, Solange, B. *Projeto de Resgate Arqueológico na Área Diretamente Afetada da UHE Quebra-Queixo*, SC. Florianópolis, 2002.

CARBONEIRA, Miriam. *A Tradição Tupiguarani no Alto-Uruguai: estudando o "Acervo Marilandi Goulart"*. Dissertação de Mestrado. São Leopoldo: Unisinos, 2008.

CARLE, M. *Investigação arqueológica em Rio Grande: Uma proposta da ocupação Guarani pré-histórica no Rio Grande do Sul*. Dissertação de Mestrado. Porto Alegre: PUCRS, 2002.

CERTEL/GEOLINKS. *Licenciamento Ambiental na Pequena Central Hidrelétrica PCH Salto do Forqueta*. Porto Alegre: Cooperativa de Eletrificação Regional Teutônia LTDA, 1999.

CHMYZ, Igor (Ed.). *Terminologia Arqueológica Brasileira Para a Cerâmica*. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, Centro de Ensino e Pesquisas Arqueológicas, Manuais de Arqueologia, nº 1, 1966.

CHMYZ, Igor (Ed.). *Terminologia Arqueológica Brasileira Para a Cerâmica*. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, Centro de Ensino e Pesquisas Arqueológicas, Manuais de Arqueologia, nº 1, 1966.

CHMYZ, Igor. Novas perspectivas da arqueologia Guarani no estado do Paraná. *Pesquisas, Antropologia*, 18: 171-189, 1968.

CHMYZ, Igor. Dados parciais sobre a arqueologia do vale do rio Ivaí. PRONAPA 2. *Publicações Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi*, 10: 95-118, 1969.

CHMYZ, Igor. Dados arqueológicos do baixo Rio Paranapanema e do alto Paraná. PRONAPA 5. *Publicações Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi*, 26: 67-90, 1974.

CHMYZ, Igor (Ed.). *Terminologia Arqueológica Brasileira Para a Cerâmica*. Paranaguá: Universidade Federal do Paraná, Museu de Arqueologia e Artes Populares, Cadernos de Arqueologia, nº 1, 1976.

CHMYZ, I. *Primeiro relatório das pesquisas realizadas na área de Itaipu (1975/6)*. Projeto Arqueológico Itaipu. Convênio Itaipu-IPHAN, Curitiba, v. 1:1-105, 1976.

CHMYZ, Igor. Pesquisas paleoetnográficas efetuadas no vale do Paranapanema. *Boletim de Psicologia e Antropologia*, nº5, 1977, 248 p.

CHMYZ, I. *Segundo relatório das pesquisas realizadas na área de Itaipu (1976/7)*. Projeto Arqueológico Itaipu. Convênio Itaipu-IPHAN, Curitiba - PR, v. 2: 1-150, 1977.

CHMYZ, I. Pesquisas paleoetnográficas efetuadas no vale do rio Paranapanema, Paraná, São Paulo. *Boletim de Psicologia e Antropologia*. Universidade Federal do Paraná, Curitiba - PR, v. 5:1-248, 1977.

CHMYZ, I. *Terceiro relatório das pesquisas realizadas na área de Itaipu (1977/8)*. Projeto Arqueológico Itaipu. Convênio Itaipu-IPHAN, Curitiba - PR, v. 3:1-145, 1978.

CHMYZ, I. *Quarto relatório das pesquisas realizadas na área de Itaipu (1978/9)*. Projeto Arqueológico Itaipu. Convênio Itaipu-IPHAN, Curitiba - PR, v. 4:1-109, 1979.

CHMYZ, I. *Quinto relatório das pesquisas realizadas na área de Itaipu (1979/80)*. Projeto Arqueológico Itaipu. Convênio Itaipu-IPHAN, Curitiba - PR, v. 5:1-102, 1980.

CHMYZ, I. *Sexto relatório das pesquisas realizadas na área de Itaipu (1980/1)*. Projeto Arqueológico Itaipu. Convênio Itaipu-IPHAN, Curitiba - PR, v. 6:1-93, 1981.

CHMYZ, I. *Sétimo relatório das pesquisas realizadas na área de Itaipu (1981/3)*. Projeto Arqueológico Itaipu. Convênio Itaipu-IPHAN, Curitiba - PR, v. 7:1-146, 1983.

CHMYZ, I., SGANZERLA, E., M. VOLCOV, J.,E. *Arqueologia da área prioritária: projeto hidroelétrico tijuco alto, Rio Ribeira – São Paulo – Paraná*. Centro de estudos e Pesquisas Arqueológicas. UFP, 1999.

CHRISTOFOLETTI, Antônio. *Geomorfologia*. São Paulo: Editora Blücher, 1980.

CORRÊA, Â. A.; SAMIA, Danielle Gomes. Cronologia da Tradição Arqueológica Tupiguarani. In: II Simposio internacional "A Antiguidade do Homem na América", 2006, São Raimundo Nonato. *Anais do II Simposio internacional "A Antiguidade do Homem na América"*, 2006.

DE MASI, M. A. N. & SCHMITZ, P. I. Análise dos artefatos líticos de fases da tradição Tupiguarani do Rio Grande do Sul. In: *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil. Documentos 1*: 49-97, São Leopoldo, 1987.

DIAS, Adriana S. *Sistema de assentamento e estilo tecnológico: uma proposta interpretativa para a ocupação pré-colonial do alto vale do rio dos Sinos, Rio Grande do Sul*. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo (USP), 2003.

FERRARI, Jussara L. O Povoamento Tupiguarani no Baixo Ijuí, RS, Brasil. *Pesquisas, Antropologia* nº 35. São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas, 1983.

FIGENBAUM, Jones; WELP, Marlon; SCHNEIDER, Patrícia; MACHADO, Neli T. G. Pesquisas Arqueológicas do Vale do Taquari -RS/Brasil. In: VII INIC - Encontro de Iniciação Científica e III EPG - Encontro de Pós-Graduação. Universidade do Vale do Paraíba/SP. De 15 a 17 outubro 2003. Disponível em: www.univap.br/inic2003/trabalhos.htm. Acesso em: 27 nov. 2003.

FIGENBAUM, Jones; SCHNEIDER, Patrícia; MACHADO, Neli Garlarce. O passado histórico revisto pela arqueologia no Vale do Taquari/RS: ocupação pré-colonial. *Revista História*. Cruz Alta: UNICRUZ n. 6, p.134-139, 2005.

FIGENBAUM, Jones; SCHNEIDER, Patrícia; LOPES, Sérgio N.; MACHADO, Neli T. G. Vale do Taquari/Rio Grande do Sul – Brasil: cinco anos de pesquisa arqueológica. In: XIII Congresso da sociedade de arqueologia Brasileira: Arqueologia, Patrimônio e Turismo, 13.,2005. Campo Grande/MS. *Anais*. Campo Grande/MS: Ed. Oeste, 2005. CD ROM

FIGENBAUM, Jones. Os artesãos da pré-história do Vale do Taquari e sua cultura material. Monografia (Graduação) – Curso de Licenciatura em História, Centro Universitário Univates, Lajeado, 2006.

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.

FOGAÇA, E. Um objeto lítico. Além da forma, a estrutura, No prelo In: *Revista Canindé*, n.7, jul. 2006.

FREITAS, Elisete M. *Orchidaceae como indicadora da presença de floresta estacional semidecidual em áreas de floresta decidual no município de Lajeado*, Rio Grande do Sul. Univates, Lajeado, 1999. Monografia de Especialização.

GOLDMEIER, Valter Augusto (Org.). *Sítios Arqueológicos do Rio Grande do Sul: fichas de registro existentes no Instituto Anchieta de Pesquisas*, São Leopoldo, RS. São Leopoldo: UNISINOS, 1983.

GONZALEZ, M. M. B., PIEDADE, S. C. & MORAIS, J. L. Arqueofauna do Sítio Piracanjuba, Piraju-SP. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo 17:231-249, 2007.

HECKENBERGER, Michael J.; NEVES, Eduardo G.; PETERSEN, James B. De onde surgem os modelos? As origens e expansões Tupi na Amazônia Central. *Revista de Antropologia*, v. 41, n.1, São Paulo, p.69-93, 1998.

HOELTZ, Sirlei. *Tecnologia Lítica: Uma proposta de leitura para a compreensão das indústrias do Rio Grande do Sul, Brasil, em tempos remotos*. Tese de Doutorado, PUCRS, Porto Alegre, 2005.

HODDER, Ian. New generations of spacial analysis in archaeology. In: *Arqueología Espacial: Colóquio sobre distribución y relaciones entre los asentamientos*. 27 al 29 de septiembre. Teruel, 1984.

IBGE. *Levantamento de recursos naturais*. Rio de Janeiro : IBGE, 1986.

JUSTUS, Jarbas de Oliveira; MACHADO, Maria Lídia de Abreu; FRANCO, Maria do Socorro Morreira. Geomorfologia. In: IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Levantamento de Recursos Naturais*. Rio de Janeiro: IBGE, v. 33, p. 313-404, 1986.

KERN, A.A. Escavações em sambaquis do Rio Grande do Sul. *Estudos Leopoldenses*, 15:203-215, 1970.

KERN, A. A. *Antecedentes indígenas*. Síntese Riograndense. Editora da Universidade. UFRGS, 1994.

KERN, A. A (Org.) *Arqueologia pré-histórica do Rio Grande do Sul*. Mercado Aberto, 1997.

KLAMT, Sérgio. Uma contribuição para o sistema de assentamento de um grupo horticultor da Tradição Cerâmica Tupiguarani. *Série Conhecimento*, 29. Santa Cruz do Sul, UNISC, 2005.

KREUTZ, Marcos R. O contexto ambiental e as primeiras ocupações humanas no Vale do Taquari/RS. Lajeado, UNIVATES, 2008. Dissertação de Mestrado.

LAMING-EMPERAIRE, A. 1967 *Guia para o estudo das indústrias líticas da América do Sul*. Manuais de Arqueologia 2, CEPA, Curitiba.

LAROQUE, Luis Fernando da Silva. *Guaíba no contexto histórico – arqueológico do Rio Grande do Sul*. Guaíba. Ed do autor, 2002.

LA SALVIA, Fernando; BROCHADO, José P. *Cerâmica Guarani*. Porto alegre: Posenato Arte e Cultura, 1989.

LATHRAP, D. *The Upper Amazon*, London, Thames and Hudson, 1970.

LIMA, T. A. Zooarqueologia: considerações teórico-metodológicas. *Dédalo*, São Paulo, Publicações avulsas nº 1: 175-189. 1989.

LINO, J. T. *Arqueologia Guarani na Bacia Hidrográfica do Rio Araranguá, Santa Catarina*. (Dissertação de Mestrado) Porto Alegre: UFRGS, 2007.

MACHADO, Ademir. *Dinâmica dos grupos humanos préhistóricos em áreas geobiológicas distintas: o Vale do taquari, RS, como estudo de caso*. Santa Cruz do Sul, UNISC. 2003. Monografia.

MACHADO, A. *Avançar, adaptar e permanecer: a tradição Tupiguarani no médio Rio das Antas*. Dissertação de Mestrado. São Leopoldo, 2008.

MACHADO, Neli T. G. *A redução de nossa senhora de Candelária do Caaçapamini (1627-1636): o impacto da missão sobre a população indígena*. Ijuí: EDUNIJUI, 1999.

MACHADO, Neli Teresinha Galarce; MILDNER, Saul Eduardo Seiguer. Prospecções arqueológicas e físico-químicas no sítio RS T 100: estruturas em San Valentin – Ilópolis-RS. In: MILDNER, Saul Eduardo Seiguer (Org.) *Anais do I Colóquio sobre Sítios Construídos: casas subterrâneas*. Santa Maria: Pallotti, 2005.

MACHADO, Neli Teresinha Galarce. *Análises e perspectivas geoambientais da arqueologia e seus reflexos na cultura humana do Vale do Taquari-RS*. Lajeado: Projeto de Pesquisa, Propex, UNIVATES, 2007.

MACHADO, Neli T. G.; SCHNEIDER, Patrícia; SCHNEIDER, Fernanda. Análise parcial sobre a cerâmica arqueológica do Vale do Taquari, Rio Grande do Sul. *Cerâmica*. Ano LIV, v.54, nº 329. Jan./fev./mar. 2008.

MEGGERS, Betty J. & EVANS, Clifford. *Como Interpretar a Linguagem da Cerâmica, manual para arqueólogos*. Washington, D.C.: Smithsonian Institution, 111 p. 1970.

MELLO, A. A. S.; KNEIP, A. Diálogo lingüística – Arqueologia: origem e dispersão dos povos tupi-guarani. *Anais do XII Congresso de Arqueologia Brasileira*, Campo Grande, 2005. (CD-Rom).

MENTZ RIBEIRO, P.A. Breve notícia sobre ocorrência de zoólito no sambaqui de Xangrilá, RGS. *Revista do CEPA*, 24(26):35-44. 1982.

MENTZ RIBEIRO, P.A. e CALIPPO, F.R. Arqueologia e história pré-colonial. In: P.R. TAGLIANI, P.A. MENTZ RIBEIRO, L.H. TORRES e F. das N. ALVES (orgs.), *Arqueologia, história e socioeconomia da Restinga da Lagoa dos Patos*, Rio Grande, FURG, p. 13-40. 2000.

MENTZ RIBEIRO, P.A.; PENHA, M.A.P.; FREITAS, S.E. e PESTANA, M.B. *A ocorrência de zoólitos no Litoral Centro e Sul do Rio Grande do Sul, Brasil*. Rio Grande, FURG, 45 p. 2002.

MIGLIAZZA, E.C. "Linguistic prehistory and the refuge model in Amazonia", in PRANCE, G. T. (ed.), *Biological diversification in the tropics, proceedings of the Fifth International Symposium of the Association for Tropical Biology*. New York, Columbia University Press, pp. 497-519. 1982.

MILHEIRA, R. G. *Território e Estratégia de Assentamento Guarani na Planície Sudoeste da Lagoa dos Patos e Serra do Sudeste – RS*. Dissertação de Mestrado. USP/MAE. São Paulo, 2008.

MILLER, Eurico T. Pesquisas Arqueológicas Efetuadas no Nordeste do Rio Grande do Sul. *Publicações Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi*, nº 6 (PRONAPA 1). Belém: MPEG, 15-38. 1967.

MILLER, Eurico T. Pesquisas Arqueológicas Efetuadas no Noroeste do Rio Grande do Sul (Alto Uruguai). *Publicações Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi*, n° 10 (PRONAPA 2). Belém: MPEG, 33-46. 1969a.

MILLER, Eurico T. Pesquisas Arqueológicas Efetuadas no Oeste do Rio Grande do Sul (Campanha-Missões). *Publicações Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi*, n° 13 (PRONAPA 3). Belém: MPEG, 13-21. 1969b.

MILLER, Eurico T. Pesquisas Arqueológicas Efetuadas no Planalto Meridional, Rio Grande do Sul (Rios Uruguai, Pelotas e das Antas). *Publicações Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi*, n° 15 (PRONAPA 4). Belém: MPEG, 37-60. 1971.

MINISTÉRIO do Exército. Departamento de Engenharia e Comunicações. Diretoria de Serviço Geográfico. Região Sul do Brasil. *Lajeado*: Folha SH. 22-V-D-11-3, 1:50.000.

MINISTÉRIO do Exército. Departamento de Engenharia e Comunicações. Diretoria de Serviço Geográfico. Região Sul do Brasil. *Arvorezinha*: Folha SH. 22-V-B-IV-4, 1:50.000.

MINISTÉRIO do Exército. Departamento de Engenharia e Comunicações. Diretoria de Serviço Geográfico. Região Sul do Brasil. *Caxias do Sul*: Folha SH. 22-V-D, 1:250.000.

MORAES, C. A. *Arqueologia Tupi no nordeste de São Paulo: um estudo da variabilidade artefactual*. 2007. 372f. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) - Universidade de São Paulo, Museu de Arqueologia e Etnologia, São Paulo, 2007.

MORENO, José Alberto. *Clima do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: Secretaria da Agricultura, 1961.

NAUE, Guilherme & SCHMITZ, Pedro I. & BASILE BECKER, Ítala I. Sítios arqueológicos no Município de Rio Grande. Pesquisas, Antropologia n° 18, Estudos Leopoldenses n° 9. Anais do Segundo Simpósio de Arqueologia da Área do Prata. São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas, 1968. p. 141-52.

NAUE, Guilherme; SCHMITZ, Pedro I.; VALENTE, Wander; BASILE BECKER, Ítala I.; LA SALVIA, Fernando; SCHORR, Maria H.. Novas perspectivas sobre a arqueologia de Rio Grande-RS, In: *O Homem antigo na América*. São Paulo: Instituto da Pré-história da Universidade de São Paulo, 1971. p. 91-122.

NAUE, G.. Dados sobre o estudo dos cerritos na área meridional da Lagoa dos Patos, Rio Grande, RS. *Véritas*, 1973, 71:246-266.

NOELLI, Francisco S. *Sem Tekohá Não Há Tekó. Em Busca de um Modelo Etnoarqueológico da Aldeia e da Subsistência Guarani e Sua Aplicação a uma Área de Domínio no Delta do Rio Jacuí, RS*. Porto Alegre: PUCRS, 1993. (Dissertação de Mestrado).

NOELLI, F. S. Por uma revisão das hipóteses sobre os centros de origem e rotas de expansão pré-histórica dos Tupi. *Estudos Ibero-Americanos*. PUCRS v. XX n. 1, p 107-135, 1994.

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. As hipóteses sobre o centro de origem e rotas de expansão dos Tupi. *Revista de Antropologia* 39.2:7-53, São Paulo, 1996.

NOELLI, Francisco S. A ocupação humana na região sul do Brasil: arqueologia, debates e perspectivas 1872-2000. *Revista USP*, nº44. São Paulo: USP, 1999/2000, p. 218-269.

NOELLI, F. S. . La distribución geográfica de las evidencias arqueológicas Guaraní. *Revista de Indias*, Madrid, v. LXIV, n. 230, p. 17-34, 2004.

OLIVEIRA, Kelly. *Estudando a cerâmica pintada da tradição Tupiguarani: a coleção Itapiranga, Santa Catarina*. Dissertação de Mestrado. Porto Alegre: PUCRS 2008.

PEIXOTO, José L. dos S. *A Ocupação Tupiguarani na Borda Oeste do Pantanal Sulmatogrossense: Maciço do Urucum*. Porto Alegre: PUCRS, 1995. (Dissertação de Mestrado).

PESTANA, M., B. *A Tradição Tupiguarani na porção central da planície costeira do Rio Grande do Sul*. São Leopoldo: Unisinos, 2007. (Dissertação de Mestrado)

PIAZZA, Walter. F. O sítio arqueológico do Rio Tavares, Santa Catarina. *Dédalo* Ano I, vol I, nº2, São Paulo, Museu de Arte e Arqueologia da USP, 1965, pp. 30-55.

PIAZZA, Walter. Dados complementares a arqueologia do Vale do Uruguai. In: Programa Nacional de Pesquisa Arqueológicas-IV. *Publicações Avulsas nº 15*. Museu Emílio Goelde. Belém 1971. p. 71-86.

PIAZZA, Walter; EBLE, Alroino B. Considerações preliminares sobre a arqueologia do sul-catarinense. *Universitas nº 17*. Universidade Federal da Bahia. Salvador 1977.

PROUS, A. Os artefatos líticos. Elementos descritivos e classificatórios. *Arquivos do Museu de História Natural*, V. 11. Belo Horizonte, UFMG, 1986/90, p 1-89.

PROUS, André. *Arqueologia Brasileira*. Brasília: Ed. UNB, 1992.

PROUS, André ; ALONSO, Márcio ; PILÓ, H. ; XAVIER, L. A. F. ; LIMA, A. 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* Revista do Museu de Arqueologia de Xingó, Universidade Federal de Sergipe, v. 2, 2003, p. 161-236,.

PROUS, André. *Apuntes para análisis de industrias líticas*. Ortigueira: Fundación Federico Maciñeira, 2004. 172 p.

PROUS, André . *O Brasil antes dos Brasileiros*. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 2006. v. 1.

RAMBO, Balduino. *A fisionomia do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: SELBACH, 1956.

RAMBO, Balduino. *A fisionomia do Rio Grande do Sul*. São Leopoldo: Editora UNISINOS. 2000.

REMPEL, Claudete. *Aplicação do sensoriamento remoto para determinação da evolução da mata nativa da bacia hidrográfica do Rio Forqueta – RS, entre 1985 e 1995*. Porto Alegre, UFRGS, 2000. (Dissertação de Mestrado).

RIBEIRO, Pedro A. M. Os sítios arqueológicos do Vale do Rio Caí. Pesquisas, Antropologia nº 18, Estudos Leopoldenses nº 9. *Anais do Segundo Simpósio de Arqueologia da Área do Prata*. São Leopoldo: Instituto Anchietano de Pesquisas, 1968. p. 153-170.

RIBEIRO, Pedro A. M. O Tupiguarani no vale do Rio Pardo e a redução jesuítica de Jesus Maria. *Revista do CEPA*, 10. Santa Cruz do Sul: FISC, 1981, p. 1-172.

RIBEIRO, Pedro A. M. Sítios arqueológicos numa microrregião de área alagadiça na Depressão Central do Rio Grande do Sul, Brasil. *Revista do CEPA*, 10(12). Santa Cruz do Sul: FISC, 1983, p. 3-96.

RIBEIRO, P. A. M. ; KLAMT, S. C. ; RIBEIRO, C. T. ; SILVEIRA, I. . Levantamentos Arqueológicos no Vale dos Rio Camaquã e Irapuá,RS,Brasil. *Revista do CEPA*, Santa Cruz do Sul, v. 13, n. 15, 1986, p. 41-70.

RIBEIRO, P. A. M.; KLAMT, S.; BUCHAIM, J.; RIBEIRO, C. Levantamentos arqueológicos na encosta do planalto entre os vales dos Rios Taquari e Caí. *Revista do CEPA*, 16 (19). 1989. p. 49-99.

RIBEIRO, Pedro A. M. *Arqueologia do Vale do Rio Pardo, Rio Grande do Sul, Brasil*. 675f. Tese - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1991. (Doutorado em História)

RIBEIRO, P. A. M., CALIPPO, F. R. Arqueologia e história pré-colonial. In: *Arqueologia, História e Socioeconomia da Restinga da Lagoa dos Patos*. (P. R. Tagliani, P. A. M. Ribeiro, L. H. Torres, F. das N. Alves, Orgs.) Rio Grande, Fundação Universidade Federal do Rio Grande, 2000, p. 13-40.

RIBEIRO, P. A. M., PESTANA, M. B., PENHA, M. A. P, CALIPPO, F. R. Levantamentos arqueológicos na porção central da planície costeira do Rio Grande do Sul, Brasil. *Revista de Arqueologia/Sociedade de Arqueologia Brasileira*. nº 17: 2004, p. 85-99.

RODRIGUES, A. D. Classificação do tronco linguístico Tupi. *Revista de Antropologia*. 12:99-104, São Paulo, 1964.

ROGGE, Jairo H. Adaptação na floresta subtropical: a tradição Tupiguarani no Médio Rio Jacuí e no Rio Pardo. *Documentos 06*. São Leopoldo: IAP Unisinos, 1996.

ROGGE, Jairo Henrique ; SCHMITZ, Pedro Ignácio ; BEBER, Marcus Vinícius ; ROSA, André Osorio . Assentamentos pré-coloniais no litoral central do RS: Projeto Quintão. In: IX

Congresso da Sociedade de Arqueologia Brasileira, 1997, Rio de Janeiro. *Anais do IX Congresso da Sociedade de Arqueologia Brasileira*. Rio de Janeiro : SAB, 1997.

ROGGE, Jairo H. *Fenômenos de fronteira: um estudo das situações de contato entre os portadores das tradições cerâmicas pré-históricas no Rio Grande do Sul*. Tese de doutoramento. São Leopoldo: Unisinos, 2004.

ROGGE, Jairo Henrique . Os Sítios Arqueológicos Estudados no Litoral Central. *Pesquisas/Antropologia*, São Leopoldo, v. 63, 2006, p. 133-177.

ROGGE, J., SCHMITZ, P. I., ROSA, A. O. Projeto Arroio do Sal: a ocupação indígena pré-histórica no litoral norte do Rio Grande do Sul. *História Unisinos*, 2007, 11(2):274-277.

ROHR, João A. Pesquisas Páleo-Etnográficas na Ilha de Santa Catarina, e Notícias Prévia sobre Sambaquis da Ilha de São Francisco do Sul, *Pesquisas*" n° 12. São Leopoldo, RS, 1961.

ROHR, João A. Pesquisas arqueológicas em Santa Catarina. I. Exploração sistemática do sítio da Praia da Tapera. II. Os sítios arqueológicos do Município de Itapiranga. *Pesquisas, Antropologia* n° 15. São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas, 1966, p. 3-59.

ROHR, João A. Os sítios arqueológicos do município sul-catarinense de Jaguaruna. *Pesquisas, Antropologia* n° 22. São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas, 1969.

RODET M. J. ; ALONSO, Marcio. Uma terminologia para a indústria lítica brasileira?.. In: Bueno L. e Isnardis A.. (Org.). *Dos Homens às Pedras*. Belo Horizonte, 2007, p. 141-154.

ROSA, A. O. Análise preliminar dos restos faunísticos do sítio RS-LC-80: uma ocupação Tupiguarani. *Pesquisas, Antropologia*, v. 63, 2006, p. 249-258.

RÜTSCHILLING, Ana L. B. Pesquisas Arqueológicas no Baixo Rio Camaquã. *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil. Documentos 03*. São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas, 1989, p. 7-106

RÜTSCHILLING, Ana L. B. *Reconstituição do Paleoambiente da Região do Banhado do Colégio, Camaquã, RS*. Porto Alegre: UFRGS, 1992. (Dissertação de Mestrado).

RYE, Owen S. *Pottery Technology: Principles and Reconstruction*. Manuals on Archeology, (4). Australian National University. Washington, D.C., 1981.

SCATAMACCHIA, Maria C. M. *Tentativa de Caracterização da Tradição Tupiguarani*. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1981. (Dissertação de Mestrado).

SCATAMACHIA, M. C. M. *A tradição policrômica no leste da América do Sul evidenciada pela ocupação guarani e tupinambá: fontes arqueológicas e etno-históricas*. 1990. Tese (Doutorado em Antropologia Social) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1990, 310f.

SCHMITZ, Pedro I. Um paradeiro guarani no Alto Uruguai. *Pesquisas, Antropologia* n° 1.

Porto Alegre: Instituto Anchieta de Pesquisas, 1957, p. 122-142.

SCHMITZ, Pedro I. Parapeiros guaranis em Osório (Rio Grande do Sul). *Pesquisas, Antropologia n° 2*. Porto Alegre: Instituto Anchieta de Pesquisas, 1958, p. 113-143.

SCHMITZ, Pedro I. A cerâmica guarani da Ilha de Santa Catarina e a cerâmica da Base Aérea. *Pesquisas*, n. 3, São Leopoldo, p. 267 – 324, 1959.

SCHMITZ, Pedro I. (Coord.). Arqueologia do Rio Grande do Sul. *Pesquisas, Antropologia n° 16*. São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas, 1967, p. 24-58.

SCHMITZ, Pedro I., BASILE BECKER, Ítala I. Uma indústria lítica de tipo Altoaranaense, Itapiranga, SC. *Pesquisas, Antropologia n° 18*. São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas, 1968, p. 21-46.

SCHMITZ, Pedro I., RIBEIRO, Pedro A. M., NAUE, Guilherme, BASILE BECKER, Ítala I. Prospecções arqueológicas no vale do Camaquã, RS. *Estudos de Pré-História Geral e Brasileira*. São Paulo: USP, Instituto de Pré-História, 1970, p. 508-524.

SCHMITZ, P. I., BASILE BECKER, I. I., RIBEIRO, P. A. M., BAUMHARDT, G., BAUMHARDT, U., MARTIN, H., STEINHAUS, R., BROCHADO, J. P. Arqueologia do vale do Rio Pardino. (Comparações com material proveniente do Alto Jacuí). *Pesquisas, Antropologia n° 23*. São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas, 1970.

SCHMITZ, Pedro I. *Sítios de Pesca Lacustre em Rio Grande, RS, Brasil*. São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas, 1976. (Tese de Livre-Docência).

SCHMITZ, P. I., ARTUSI, L., JACOBUS, A. L., GAZZANEO, M., ROGGE, J. H., MARTIN, H., BAUMHARDT, G. Uma aldeia Tupiguarani. Projeto Candelária, RS. *Documentos*, N° 4. São Leopoldo, Instituto Anchieta de Pesquisas, 1990. 135p.

SCHMITZ, Pedro Ignácio (Org.) Pré-história do Rio Grande do Sul. In: Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil. *Documentos 5*. São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas, 1991. 178p.

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.

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

SCHNEIDER, Patrícia. *Cozer, guardar e servir: a cultura material do cotidiano no sítio pré-colonial RS T 101 – Marques de Souza/RS*. Monografia (Graduação) – Curso de Licenciatura em História, Centro Universitário Univates, Lajeado, 2008.

SHEPPARD, Anna O. Ceramics for the Archaeologist. Washington, Carnegie Institution of Washington, Publication N° 609, 1968. 414 p.

SILVA, Fabíola A. Produção e uso da cultura material e a formação do registro arqueológico: o exemplo da cerâmica dos Asurini do Xingu. *Revista do CEPA*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2002. vol.24, n. 32 (jul./dez.2000).

SOARES, André L. R. *Guarani: organização social e arqueologia*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1997. Coleção arqueologia nº 4.

SOARES, A. *Contribuição a Arqueologia Guarani: estudo do sítio Ropke*. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2005.

SOUZA, E. M. Mapeamento das classes de solo da região política do Vale do Taquari-RS. In: *Anais V Salão de Iniciação Científica da UNIVATES*. Lajeado. 2006

SOUZA, G. N. *O Material Lítico Polido do Interior de Minas Gerais e São Paulo: entre a matéria e a cultura*. Dissertação de Mestrado MAE/USP São Paulo, 2008.

STRECK, E. V.; KÄMPF, N.; DALMOLIN, R. S. D.; KLAMT, E.; SCHNEIDER, P. NASCIMENTO, P. C. Solos do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: EMATER/RS; UFRGS, 2002. 126p.

TENÓRIO, Maria Cristina (Org). *Pré-História da Terra Brasilis*. Rio de Janeiro, Ed UFRJ, 1999.

TEIXEIRA, Mario Buede; NETO, Augusto Barbosa Coura. Vegetação. In: *IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística*. Levantamento de Recursos Naturais. Rio de Janeiro: V. 33, p. 541-632, 1986.

TIBURTIUS, G. BIGARELLA, J.J. Nota prévia sobre a jazida paleoetnográfica de Itacoara (Joinville, Estado de Santa Catarina). *Arquivos de Biologia e Tecnologia*, v. V e VI, Curitiba, 1950-1951

URBAN, G. "A história da cultura Brasileira segundo as linguas nativas", in CARNERIO DA CUNHA, M. M. (org.), *Índios no Brasil*, São Paulo, Companhia das Letras, pp. 87-102. 1992

VIANA, S. A. *Variabilidade Tecnológica do Sistema de debitagem e de confecção dos instrumentos líticos lascados de sítios lito-cerâmicos da região do Rio Manso/MT*. 2005. 348 f. Tese. vol. 1 (Tese em Arqueologia) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. p. 45-96.

WAGNER, G. P. *Ceramistas Pré-Históricos no Litoral Norte*. Dissertação (Mestrado em História). Porto Alegre: PUCRS, 2004.