

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas

Curso de Pós-Graduação em História

Doutorado Internacional de Arqueologia

**DISTRIBUIÇÃO E PADRÃO DE ASSENTAMENTO - PROPOSTAS
PARA OS SÍTIOS DA TRADIÇÃO UMBU NA ENCOSTA DE SANTA
CATARINA.**

Tese de Doutorado apresentada ao Curso de Pós-Graduação em História, da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da PUC-RS, como requisito parcial e final para a obtenção de título de Doutor em Arqueologia.

Orientador: Prof. Dr. Pedro Inácio Schmitz

Deisi Scunderlick Eloy de Farias

Porto Alegre, fevereiro de 2005.

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas

Curso de Pós-Graduação em História

Doutorado Internacional de Arqueologia

**DISTRIBUIÇÃO E PADRÃO DE ASSENTAMENTO – PROPOSTAS
PARA OS SÍTIOS DA TRADIÇÃO UMBU NA ENCOSTA DE SANTA
CATARINA.**

Orientador: Prof. Dr. Pedro Inácio Schmitz

Deisi Scunderlick Eloy de Farias

Porto Alegre, fevereiro de 2005.

À minha família.

AGRADECIMENTOS

Durante todo o tempo do doutorado interagi com pessoas e instituições às quais deixo registrada minha satisfação em dividir os pontos positivos dessa pesquisa.

Reitero o agradecimento e o meu reconhecimento ao Prof. Dr. Pedro Ignácio Schmitz, professor e pesquisador, que em alguns momentos emana luz própria, e nos impele a caminhar, sempre.

Às pessoas que marcaram essa caminhada, por diversos motivos: afetividade, companheirismo, ajuda técnica, amizade, desmotivação, empréstimos de livros, conversas, cafezinhos, sorrisos, caminhadas, pão de queijo, ensinamentos religiosos, hospedagem e muitas outras ações que envolvem nosso universo. São elas: Kelson Farias, Frederico Eloy de Farias, Júlia Eloy de Farias, Terezinha Scunderlick, Vanessa Marques, Marlene Figueiredo, Rafael Figueiredo, Renata Figueiredo, Arno Alvarez Kern, Klaus Hilbert, Pedro Augusto Mentz Ribeiro, Tânia Andrade de Lima, Denis Vialou, Agueda Vialou, Daniel Schalveson, Eric Boeda, Ivone Verardi, Carla, Márcia, Alice, Henry Oscar Demathé, Jasper Zanco, Gislene Monticelli, Jairo Rogge, Marcos Beber, Teresa Fossari, Gina Faraco Bianchini, Rossana Faraco Bianchini, Madalena Velho do Amaral, Luiz Henrique Wissel, Luciane

Zanenga Scherer, Milton Knaben Filetti, Paulo De Blasis, Madu Gaspar, Cristina Castelano, Hermes José Graipel Jr., Alexandro Demathé, Daniela da Costa Claudino, Suelen Dias, Edenir Baggio, Maria Janice Crescencio de Oliveira, Quéren Oliveira, Jaiane Gonçalves, Ronaldo Gomes Silveira, Nuno Campos Filho, Gizele Cesconetto Campos, Soraia Bauermann, Ivete de Oliveira, Sauli Santo Mello, Marlene Santos Mello, Antônio José da Silva, Juvenal Manoel Eleotério, Marlete Dias, Rodrigo Lavina, Valdir Luiz Schwengber, Sirley Hoeltz, Juliano Campos, Sérgio Klamt, Adriana Teixeira, Rossano Lopes Bastos, Walter Piazza, Ricardo Mesquita, Verlaine Mesquita, Julian Mauhs, Silvio Coelho dos Santos, Bruno Pansera Espíndola, Edissânia S. Teodoro, Guido Steiner Michels e Alice Steiner Michels.

Às instituições privadas e públicas, que colaboraram com a cessão de fotos, documentos e materiais bibliográficos, são elas: 11^o Distrito do Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM; Fundação do Meio Ambiente de Santa Catarina - FATMA ; Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE; 11^a SR. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN; Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL; Universidade Federal de Santa Catarina – Museu Antropológico Prof. Osvaldo Rodrigues Cabral - UFSC; Universidade do Extremo Sul de Santa Catarina - UNESC; Universidade Luterana do Brasil - ULBRA; Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUCRS; Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS; Arquivo Público de Florianópolis; Instituto Histórico e Geográfico de Santa Catarina.

Ser bolsista Capes contribuiu decisivamente para a continuidade dessa pesquisa e demonstra mais uma vez, o quanto é importante o envolvimento do poder público no fomento à produção do conhecimento.

A todos, obrigada.

SUMÁRIO

LISTA DE FOTOS	09
LISTA DE FIGURAS	12
LISTA DE MAPAS	14
LISTA DE TABELAS	16
LISTA DE GRÁFICOS	18
LISTA DE APÊNDICES	20
RESUMO	21
ABSTRACT	22
INTRODUÇÃO	23
2 TEORIA E MÉTODO	31
3 TRADIÇÃO UMBU – PESQUISAS E DISCUSSÕES	44
3.1 O que conhecemos e o que não conhecemos sobre a Tradição Umbu: breve síntese das pesquisas realizadas.	44
3.2 Localização e ambiente	46
3.3 Tecnologia	54
3.4 Padrão de assentamento caçador-coletor	58
4 DEFININDO ESTRATÉGIAS DE OCUPAÇÃO E CAPTAÇÃO DE RECURSOS: O AMBIENTE DA ÁREA DA PESQUISA	63
4.1 Introdução	63
4.2 Caracterização da área da pesquisa no contexto regional	65
4.3 Análise da diversidade morfoambiental da região pesquisada	70
4.4 Sugestão de metodologia para interpretar a interação entre o homem e o ambiente na encosta de Santa Catarina	77

5 UM MODELO XOKLENG PARA A ENCOSTA CATARINENSE	87
5.1 As pesquisas etnohistóricas e etnográficas	87
5.2 Os Jê meridionais e sua expansão para o sul do Brasil	89
5.3 Os Xokleng	92
5.3.1 Território Xokleng	93
5.3.2 Padrão de sepultamento	98
5.3.3 Padrão de assentamento	99
5.3.4 Artefatos e tecnologia	106
5.4 Discussão	119
6 O SÍTIO SC-MG-01 – MAJOR GERCINO – SC	139
6.1 Introdução	139
6.2 O sítio arqueológico SC-MG-01	146
6.2.1 O ambiente do SC-MG-01	150
6.2.2 As atividades de campo no sítio SC-MG-01	161
6.3 Análise do material lítico encontrado	184
6.4 Coleta vegetal	194
6.5 Levantamento da fauna	198
6.6 Buscando compreender o sítio SC-MG-01	199
7 SÍTIOS DA TRADIÇÃO UMBU NA ENCOSTA CATARINENSE	216
7.1 Pesquisas arqueológicas na encosta catarinense	216
7.2 Pesquisas arqueológicas na encosta do planalto catarinense – Os grupos caçadores-coletores	218
7.3 Principais sítios mapeados na região do projeto	220
7.3.1 Área 1	221
7.3.2 Área 2	230
7.3.3 Área 3	232
7.3.4 Área 4	238
7.3.5 Área 5	240
7.3.6 Área 6	242
7.4 Outros sítios mapeados	251
7.4.1 Sítios Arqueológicos no Município de Orleans	252
7.4.2 Relatório Gasbol – Sítios Mapeados na Área de Implantação do Gasoduto Brasil-Bolívia – Trecho Sul	254
7.4.3 Relatório de Salvamento Arqueológico na Área de Implantação da PCH Capivari	257
7.4.4 Relatório Parque Estadual da Serra do Tabuleiro – Aspectos Culturais e Sociais	262
7.5 Análise da Coleção Lítica de Urussanga – SC – Acervo UNESC	269
7.6. Análise da Coleção Lítica do Vale do Itajaí – SC – Acervo UFSC	274
7.7 Discussão	282
SÍNTESE E PROPOSTAS DE ASSENTAMENTO PRÉ-COLONIAL PARA A ENCOSTA DE SANTA CATARINA	309
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	320
APÊNDICES	335

APÊNDICE A	335
APÊNDICE B	337
APÊNDICE C	339
APÊNDICE D	343
APÊNDICE E	348
APÊNDICE F	357
APÊNDICE G	359
APÊNDICE H	361

LISTA DE FOTOS

Foto 1.	Corredeiras do rio Garcia, próximo ao Bairro de Três Barras, Major Gercino – SC	205
Foto 2.	Detalhe para a vegetação que circunda o rio Garcia. Representada pela cobertura de mata secundária	205
Foto 3.	Cachoeira do rio do Alho	206
Foto 4.	Cachoeira do rio do Alho, entremeada por espécies nativas de Floresta Ombrófila Densa	206
Foto 5.	Detalhe da formação de granito da cachoeira do rio do Alho	207
Foto 6.	Detalhe do granito presente na cachoeira com fios de quartzo intrusivo	207
Foto 7.	Cascalheira distando 3 km do SC-MG-01	208
Foto 8.	Seixos observados no córrego que corta o SC-MG-01. Major Gercino – SC	208
Foto 9.	Rio Garcia na localidade de Três Barras. Ao fundo várzea onde localizamos o SC-MG-01 (Indicado pela seta)	209
Foto 10.	Área 1, <i>Locus</i> 02 do SC-MG-01, o terreno suavemente ondulado está coberto por palmeiras	209
Foto 11.	Área 1, <i>Locus</i> 02 do SC-MG-01, caminhamentos e coletas de superfície	210
Foto 12.	Detalhe do perfil aberto na Área 1 do SC-MG-01 – <i>Locus</i> 02	210
Foto 13.	Vista geral da área escavada no <i>Locus</i> 1	211

Foto 14.	Vista geral da área escavada no <i>Locus 2</i>	211
Foto 15.	Atividades de campo no <i>Locus 2</i>	212
Foto 16.	Lavação do material em peneiras com malhas diferenciadas	212
Foto 17.	Detalhe para o piso encontrado na quadrícula A1	213
Foto 18.	Artefatos líticos localizados na quadrícula A2	213
Foto 19.	Artefatos líticos da quadrícula B2, no <i>Locus 02</i>	214
Foto 20.	Quadrícula C3. Detalhe para a marca de estaca e o biface	214
Foto 21.	Quadrícula do <i>Locus 03</i> apresentando modificação na coloração da terra	215
Foto 22.	Coleta vegetal realizada na cachoeira do rio do Alho	215
Foto 23.	Vista geral do local onde encontramos o sítio SC-TB-01– Área 1	297
Foto 24.	Vista geral do local onde encontramos o sítio SC-TB-02– Área 1	297
Foto 25.	Detalhe do “pilão” perfurado no granito no SC-TB-02– Área 1	298
Foto 26.	Vista geral do lado norte do sítio SC-TB-02– Área 1	298
Foto 27.	Vista geral do vale do rio Tubarão onde está estabelecido o sítio SC-TB-04 – Área 1	299
Foto 28.	Vista geral demonstrando a distribuição dos sítios na micro-bacia do rio Caruru, ali localizamos o SC-TB-01, SC-TB-02, SC-TB-03 e SC-TB-05 – Área 1	299
Foto 29.	Vista geral da plantação de feijão onde está estabelecido o sítio SC-GR-01 – Área 2	300
Foto 30.	Vista geral da plantação de feijão onde está estabelecido o sítio SC-GR-01 – Área 2	300
Foto 31.	Vista geral do local onde está estabelecido o sítio SC-Pedras Grandes-01 – Área 3	301
Foto 32.	Vista geral do local onde está estabelecido o sítio SC-Pedras Grandes-04 – Área 3	301
Foto 33.	Vista geral da área onde localizamos o sítio SC-São Martinho-01 – Área 4. Esse sítio é cortado pelo rio Capivari. Ao fundo, encontramos o SC-São Martinho-02	302

Foto 34.	Topo de colina, próximo ao rio Capivari, onde está localizado o sítio SC-São Martinho-02 – Área 4. Nesse sítio foi encontrado vestígio de cerâmica	302
Foto 35.	Área plana, próxima ao rio Garcia, onde está localizado o sítio SC-Angelina-05 – Área 5. Nesse sítio foi encontrado vestígio de material lítico	303
Foto 36.	Área plana, próxima ao SC-Angelina-05 – Área 5. Nesse local funciona a horta da Escola Agrícola de Angelina, ali encontramos diversos vestígios de material lítico.	303
Foto 37.	Local de implantação do SC-Grão-Pará-01 – Área 6. Ao fundo, avistamos a Serra Geral, nesse trecho, conhecida como Serra do Corvo Branco, único obstáculo para o planalto	304
Foto 38.	Local de implantação do SC-Grão-Pará-02 – Área 6. Ao fundo, avistamos o SC-Grão-Pará-01	304
Foto 39.	Local de implantação do SC-Grão-Pará-05 – Área 6. Nesse local encontrou-se várias lascas em matéria-prima abundante no leito do rio	305
Foto 40.	Local de implantação do SC-Grão-Pará-05 – Área 6. Ao fundo o rio Braço Esquerdo que margeia um costão de arenito	305
Foto 41.	Material coletado por Piazza no sítio SC-VI-10. Acervo Museu Antropológico - UFSC	306
Foto 42.	Material coletado por Piazza no sítio SC-VI-10. Acervo Museu Antropológico - UFSC	306
Foto 43.	Material coletado por Piazza no sítio SC-VI-10. Acervo Museu Antropológico - UFSC	307
Foto 44.	Material coletado por agricultores no município de São Martinho. Acervo pessoal do Sr. Michels	307
Foto 45.	Material coletado por agricultores no município de São Martinho. Acervo pessoal do Sr. Steiner	308
Foto 46.	Material coletado por agricultores no município de Grão Pará. Acervo pessoal da Sra. Nadir Souza	308

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	Croquis esquemáticos da cabana grande. Concepção a partir dos dados etnográficos e etnohistóricos	128
Figura 2.	Planta do acampamento central. Concepção a partir dos dados etnográficos e etnohistóricos	129
Figura 3.	Croqui de uma cabana maior construída nas trilhas entre as cabanas temporárias e o acampamento central. Concepção a partir dos dados etnográficos e etnohistóricos	130
Figura 4.	Croqui do abrigo temporário construído nas trilhas entre o acampamento central e as cabanas maiores. Concepção a partir dos dados etnográficos e etnohistóricos	131
Figura 5.	Planta geral do assentamento Xokleng, envolvendo os diversos tipos de cabanas e assentamentos. Concepção a partir dos dados etnográficos e etnohistóricos	132
Figura 6.	Croqui esquemático do abrigo temporário. Concepção a partir dos dados etnográficos e etnohistóricos	133
Figura 7.	Planta da aldeia central ampliada para o ritual de perfuração dos lábios. Concepção a partir dos dados etnográficos e etnohistóricos	134
Figura 8.	Croqui esquemático do forno subterrâneo. Concepção a partir dos dados etnográficos e etnohistóricos	136
Figura 9.	Foto aérea da área de escavação SC-MG-01	152
Figura 10.	Perfil estratigráfico da Área 1 do SC-MG-01 – Corte W	164
Figura 11.	Perfil estratigráfico da Área 1 do SC-MG-01 – Corte E.	165

Figura 12.	Nível 3 da quadrícula A1 apresentando um solo compactado	172
Figura 13.	Mancha de fogueira evidenciada no final do nível 2 da quadrícula A2 – <i>Locus 2</i>	175
Figura 14.	Marca de estaca evidenciada no nível 3 da quadrícula C3. Área 1 – <i>Locus 2 – SC-MG-01</i>	180
Figura 15.	Perfil estratigráfico da quadrícula Z0. Área 1 – <i>Locus 2 – SC-MG-01</i>	182

LISTA DE MAPAS

Mapa 1.	Localização aproximada dos sítios arqueológicos das tradições Umbu e Humaitá e dos sambaquis litorâneos	52
Mapa 2.	Mapa da Bacia Hidrográfica 5 – Bacia do Atlântico – com a localização da área total da pesquisa entre os municípios de Major Gercino e Urussanga	68
Mapa 3.	Mapa de Hipsometria – com a localização da área total da pesquisa entre os municípios de Major Gercino e Urussanga – SC	70
Mapa 4.	Mapa de Vegetação - com a localização da área total da pesquisa entre os municípios de Major Gercino e Urussanga – SC	75
Mapa 5.	Mapa Fitogeográfico - Localização da área da pesquisa entre os municípios de Major Gercino e Urussanga	76
Mapa 6.	Municípios onde ocorreram ataques dos Xokleng	96
Mapa 7.	Delimitação da área da pesquisa na micro-região de Tijucas, com destaque para a área inicial da pesquisa	142
Mapa 8.	Delimitação da área da pesquisa no município de Major Gercino, com destaque para o Bairro de Três Barras, local do SC-MG-01	143
Mapa 9.	Mapa dos Remanescentes Florestais da Mata Atlântica de Santa Catarina	154
Mapa 10.	Mapa dos tipos climáticos de Santa Catarina	157
Mapa 11.	Mapa do relevo catarinense com destaque para a área de Angelina e Major Gercino – SC	159

Mapa 12. Mapa Geológico com destaque para a área de Angelina e Major Gercino – SC	160
Mapa 13. Sítios arqueológicos mapeados na Área 1 – município de Tubarão – SC	229
Mapa 14. Sítios arqueológicos mapeados na Área 2 – município de Gravatal – SC	231
Mapa 15. Sítios arqueológicos mapeados na Área 3 – município de Pedras Grandes – SC	235
Mapa 16. Sítios arqueológicos mapeados na Área 4 – município de São Martinho – SC	240
Mapa 17. Sítios arqueológicos mapeados na Área 5 – município de Angelina – SC	242
Mapa 18. Sítios arqueológicos mapeados na Área 6 – município de Grão Pará – SC	249
Mapa 19. Sítios arqueológicos mapeados na Área 6 – município de Grão Pará – SC	250
Mapa 20. Mapa de localização dos principais sítios mapeados nos municípios de São Martinho e São Bonifácio – SC	260
Mapa 21. Localização dos sítios arqueológicos da Tradição Umbu na encosta catarinense	287

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.	Utensílios e implementos vinculados a atividades de subsistência, conforto doméstico e pessoal e transporte; adornos e artefatos rituais, mágicos e lúdicos analisados a partir dos dados bibliográficos disponíveis	110
Tabela 2.	Utensílios e implementos vinculados a atividades de subsistência, conforto doméstico e pessoal e transporte; adornos e artefatos rituais, mágicos e lúdicos analisados a partir das coleções etnográficas do Museu da UFSC e do Colégio Catarinense	112
Tabela 3.	Utensílios e implementos vinculados a atividades de subsistência, conforto doméstico e pessoal e transporte; adornos e artefatos rituais, entre outros analisados a partir dos dados bibliográficos disponíveis	116
Tabela 4.	Principais sítios e suas datações nas proximidades da área da pesquisa	219
Tabela 5.	Principais características dos sítios mapeados na Área 1	225
Tabela 6.	Principais características dos sítios mapeados na Área 3	234
Tabela 7.	Material lítico coletado no sítio SC-AN-05 – Distribuição do material lítico por matéria-prima	241
Tabela 8.	Material lítico coletado no sítio SC-Grão Pará-01 – Distribuição do material lítico por matéria-prima	243
Tabela 9.	Material lítico coletado no sítio SC-Grão Pará-02 – Distribuição do material lítico por matéria-prima	244
Tabela 10.	Material lítico coletado no sítio SC-Grão Pará-04 – Distribuição do material lítico por matéria-prima	245

Tabela 11. Material lítico coletado no sítio SC-Grão Pará-05 – Distribuição do material lítico por matéria-prima	246
Tabela 12. Principais características dos sítios mapeados na Área 6	251
Tabela 13. Localização e dimensão dos sítios mapeados no município de Orleans – SC	253
Tabela 14. Dados dos sítios arqueológicos pesquisados por Scatamacchia e equipe (1999)	255
Tabela 15. Dados dos sítios arqueológicos pesquisados por Scatamacchia e equipe (1999)	256
Tabela 16. Dados dos sítios arqueológicos pesquisados por Scatamacchia e equipe (1999)	257
Tabela 17. Dados dos sítios arqueológicos pesquisados na região de São Martinho	259
Tabela 18. Sítios arqueológicos mapeados por Eble e Reis no Parque Estadual da Serra do Tabuleiro e seu entorno	264
Tabela 19. Sítios arqueológicos mapeados por Eble e Reis no Parque Estadual da Serra do Tabuleiro e seu entorno	266
Tabela 20. Dados dos sítios arqueológicos pesquisados por Rohr (1979/1982)	269
Tabela 21. Análise quantitativa de material lítico sob guarda da UNESCO – Criciúma – SC	271
Tabela 22. Material coletado por Rohr (1979/1982) nos municípios de Urussanga, Pedras Grandes e Orleans	272
Tabela 23. Diferença entre o material analisado na UNESCO e o divulgado por Rohr (1979/1982)	273
Tabela 24. Material coletado por Piazza (1965-1970) no Vale do Itajaí	277
Tabela 25. Material coletado por Eble (1965-1970) no Vale do Itajaí	278
Tabela 26. Localização e tipo de material coletado por Eble e Piazza (1965-1970) no Vale do Itajaí	280

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1.	Peças líticas coletadas na Área 1 do sítio SC-MG-01 - coleta de superfície	163
Gráfico 2.	Distribuição das peças na quadrícula A2 – <i>Locus</i> 1	167
Gráfico 3.	Distribuição das peças na quadrícula B1 – <i>Locus</i> 1	168
Gráfico 4.	Distribuição das peças na quadrícula A3 – <i>Locus</i> 1	169
Gráfico 5.	Distribuição das peças na quadrícula C2 – <i>Locus</i> 1	170
Gráfico 6.	Distribuição das peças na quadrícula A1 – <i>Locus</i> 2	173
Gráfico 7.	Distribuição das peças na quadrícula A2 – <i>Locus</i> 2	176
Gráfico 8.	Distribuição das peças na quadrícula A3 – <i>Locus</i> 2	177
Gráfico 9.	Distribuição das peças na quadrícula B2 – <i>Locus</i> 2	179
Gráfico 10.	Distribuição das peças na quadrícula C3 – <i>Locus</i> 2	181
Gráfico 11.	Distribuição das peças na quadrícula Z0 – <i>Locus</i> 2	183
Gráfico 12.	Distribuição das peças na quadrícula A1 - <i>Locus</i> 3	184
Gráfico 13.	Distribuição das peças líticas por Forma Básica na Área 1 do SC-MG-01	188
Gráfico 14.	Distribuição das peças líticas por matéria-prima na Área 1 do SC-MG-01	189
Gráfico 15.	Distribuição das peças líticas conforme a origem da matéria-prima na Área 1 do SC-MG-01	189

Gráfico 16.	Distribuição das peças líticas conforme a Superfície Natural na Área 1 do SC-MG-01	190
Gráfico 17.	Distribuição das peças líticas conforme a Modificação das Formas Básicas na área do SC-MG-01	190
Gráfico 18.	Distribuição das peças líticas conforme o seu Estado de Preservação na área do SC-MG-01	191
Gráfico 19.	Distribuição das peças líticas por tamanho na Área 1 do SC-MG-01	191
Gráfico 20.	Dimensão dos sítios arqueológicos mapeados na Área 1	227
Gráfico 21.	Implantação dos sítios arqueológicos mapeados na Área 1	227
Gráfico 22.	Grau de conservação dos sítios arqueológicos mapeados na Área 1	228
Gráfico 23.	Densidade dos sítios arqueológicos mapeados na Área 1	228
Gráfico 24.	Distribuição do material lítico por matéria-prima - coleta de superfície no sítio SC-GR-01 – Área 2	231
Gráfico 25.	Implantação dos sítios arqueológicos mapeados na Área 3	236
Gráfico 26.	Conservação dos sítios arqueológicos mapeados na Área 3	236
Gráfico 27.	Dimensão dos sítios arqueológicos mapeados na Área 3	237
Gráfico 28.	Densidade dos sítios arqueológicos mapeados na Área 3	237
Gráfico 29.	Coleta de superfície no sítio SC-SM-01 - Distribuição do material lítico por Forma Básica	239
Gráfico 30.	Implantação dos sítios arqueológicos mapeados na Área 6	247
Gráfico 31.	Conservação dos sítios arqueológicos mapeados na Área 6	247
Gráfico 32.	Dimensão dos sítios arqueológicos mapeados na Área 6	248
Gráfico 33.	Densidade dos sítios arqueológicos mapeados na Área 6	248
Gráfico 34.	Frequência das categorias de matéria-prima em sítios mapeados na área da pesquisa	293
Gráfico 35.	Frequência das categorias de material lítico em sítios mapeados na área da pesquisa. Incluindo as duas coleções analisadas: Coleção 1 – Rohr e Lavina - 1980; Coleção 2 – Piazza e Eble 1965-1970	294

LISTA DE APÊNDICES

Apêndice A.	Planta topográfica do sítio SC-MG-01 – Área 1	335
Apêndice B.	Planta topográfica do sítio SC-MG-01 – Área 2	337
Apêndice C.	Análise de solo do SC-MG-01	339
Apêndice D.	Plotagem geral das quadriculas do SC-MG-01, Locus 2 – Área 1	343
Apêndice E.	Lista de Análise Lítica do SC-MG-01 – Major Gercino – SC	348
Apêndice F.	Tabela de Análise Lítica do SC-MG-01 – Major Gercino – SC – Formas básicas	357
Apêndice G.	Principais espécies vegetais passíveis de consumo alimentar e/ou artefatual, medicinal e melífera mapeadas na área do SC-MG-01	359
Apêndice H.	Principais espécies de mamíferos e aves encontradas na encosta catarinense	361

RESUMO

O assunto dessa tese relaciona-se à ocupação e ao padrão de assentamento de grupos caçadores-coletores para a região de encosta no estado de Santa Catarina.

O objetivo é evidenciar elementos da cultura material, na área de encosta, que comprovem ter sido ali um local de ocupação pré-colonial permanente e constante. Esse espaço, foi escolhido não apenas por suas características geográficas, mas também pela quantidade de vestígios arqueológicos, identificados e associados a outros diversos padrões culturais, que não aos vinculados à Tradição Umbu.

As fontes de dados utilizadas foram: as bibliográficas e documentais envolvendo tanto aspectos etnohistóricos quanto etnográficos; saídas a campo para mapeamentos de novos sítios arqueológicos e análise de coleções líticas da Tradição Umbu, ainda não estudadas. Tais dados foram avaliados e interpretados à luz de teorias para grupos forrageiros e do modelo Xokleng, estabelecido nessa tese. Averiguamos que os sítios estavam dispostos num ambiente com capacidade de sustentar uma população de média densidade. As áreas de Floresta Ombrófila Densa possuíam diversidade de recursos alimentares que seriam regularmente explorados, como o caso do palmito e do cará, ainda hoje presentes nas áreas mais preservadas. Essas espécies seriam atrativas de caça de pequeno e médio porte. Há ainda, em algumas regiões da encosta catarinense, o diferencial das áreas de ecótono, para onde os grupos deslocar-se-iam a fim de captar recursos alimentares importantes, como o pinhão.

Concluimos, sugerindo um modelo de assentamento mais estável no qual os grupos captariam seus recursos em áreas propícias à sobrevivência, apresentando abundância de matéria-prima, água próxima e alimentos diversificados. Subsistiriam em uma mesma área onde cambiariam informações, relações sociais e comungariam do mesmo modelo econômico. Esse modelo forrageiro indica um número apreciável de pessoas, que se distribuiriam em um acampamento central. Quando parte do grupo saía para forragear e necessitava distanciar-se desse acampamento, utilizaria então os locais de paragens, aqui entendidos como acampamentos periféricos. Poderiam migrar durante algum tempo para o planalto, em busca de outros alimentos, como pinhão. No entanto, essa migração poderia ser rápida, se eles habitassem em uma região de ecótono; ou mais demorada, se o assentamento estivesse em regiões onde não havia essas áreas.

ABSTRACT

The subject of this study is related to the landing occupation and to the kind of land settlement of collector-hunter groups to the slope region of the Santa Catarina state. The objective is to emphasize elements of the material culture in the slope area in order to prove that such region was a permanent and constant pre-colonial occupation place. This area was chosen not only because of its geographical characteristics, but also because of the amount of archeological traces identified and related to other diverse cultural patterns, apart from the Umbu tradition.

The data sources used were the bibliographical and documental ones involving as ethno-historical as ethnographic aspects, departure to the field to new archaeological small farms, mapping and analysis of the Umbu tradition lithic collections not studied so far. Such data were evaluated and interpreted to light of theories for forager groups and of Xokleng model, showed in this thesis. We verified that the archaeological small farms were arranged in an environment capable to support a medium density population. The dense tropical rain forest areas had food resources diversity, which were regularly explored, as the palm cabbage and yam case, presents in the most preserved areas until today. This species were hunt attractions of small and medium scale. There are still, in some regions of the catarinense slope, the differential of the ecotone areas, where the groups used to go to in order to get relevant food resources such as the piñon.

We conclude this study by suggesting a more stable land settlement model in which the groups would have picked up their resources in more favorable surviving areas, having raw material in abundance, water and diversified food. They would have lived in the same area where they would have exchanged information, social relations and shared the same economical model. Such forager model indicates that an appreciable number of people had been distributed in a central camping ground. When part of the group would have departed in order to forage and needed to distance themselves from that camping ground, they would have used then, the stop places. Those places are understood here as peripheral camping grounds. They could have migrated to the plateau for some time, looking for other food such as the piñon. However, this migration could have been fast if they had lived in an ecotone region, or longer if the land settlement had been located in regions where those ecotone areas had not existed.

INTRODUÇÃO

O início das pesquisas arqueológicas sobre a Tradição Umbu data da segunda metade do século XX e pouca evolução registram esses quase cinquenta anos no estado de Santa Catarina¹. Verificou-se, com esses estudos que os sítios arqueológicos estavam em áreas da borda do planalto meridional dos três estados do sul do Brasil, apresentando dispersão desde o norte até o nordeste do Paraná e o sul do Paraguai, chegando ao nordeste da Argentina. Ressaltando a localização do grupo caçador-coletor, vinculado à Tradição Umbu, constatou-se que eles ocuparam as regiões menos arborizadas, indo poucas vezes às áreas de encosta, tendo chegado ao litoral em pelo menos dois pontos. Posteriormente, ocupariam os vales, aparecendo também em alguns abrigos no Rio Grande do Sul e Santa Catarina.

Quanto à tecnologia, o grupo caracteriza-se por desenvolver uma indústria de lascas que ocorre através da técnica de percussão direta (unipolar e bipolar) e de pressão para o retoque. Os vestígios líticos seriam representados por pontas, lascas, lâminas, facas

¹ Noelli (1999/2000) catalogou as pesquisas feitas para o sul do Brasil, dentre os sessenta e sete sítios mapeados da Tradição Umbu, apenas três estão no Estado de Santa Catarina.

bifaciais, raspadores médios ou pequenos, furadores, folhas bifaciais, bifaces, percutores, lesmas, buris, talhadores (*choppers e chopping-tools*), grandes bifaces, suportes de percussão, mós, bolas com ou sem sulcos, lâminas polidas de machado, polidores e picões. A matéria-prima, coletada nos rios ou nos locais de afloramento, envolveria sílex, calcedônia, basalto, arenito silicificado, quartzos e outros disponíveis e passíveis de lascamento.

Dentre as diversas pesquisas realizadas, destacamos a de Dias (2003) no Alto Vale do Rio dos Sinos, que propôs um modelo de mobilidade caçador-coletor de abrigos, também indicado para os que habitavam áreas abertas. Para a autora, sítios com alta concentração de material arqueológico integram espaços estratégicos regularmente reocupados. Esses locais concentram recursos importantes, estacionalmente distribuídos tendo ainda a possibilidade de o grupo possuir um local de ocupação para organização de rituais.

Com o intuito de contribuir com as pesquisas relacionadas à Tradição Umbu em Santa Catarina, selecionamos como área de interesse dessa tese a região da encosta, muitas vezes vista como local de passagem e transição dos grupos pré-coloniais.

A proposta principal é a pesquisa detalhada da encosta, com o objetivo de evidenciar elementos da cultura material que comprovem ter sido ali um local de ocupação pré-colonial permanente e constante. Esse espaço foi escolhido não apenas por suas características geográficas, mas também pela quantidade de vestígios arqueológicos, identificados e associados a outros diversos padrões culturais, que não apenas aos vinculados à Tradição Umbu. Foi, então, previsto um estudo regional a fim de se examinar, comparativamente, padrão de assentamento, tecnologia e áreas de captação de recursos. Isso corresponderia ao objetivo proposto: entender o padrão de assentamento dos grupos e a forma como exploravam esse ambiente, com recursos estáveis e regulares em alguns pontos de

maior diversidade e, em outros, escassos, impulsionando seus habitantes a buscar outras alternativas.

Para tanto, precisou-se responder a várias questões que nos fizeram pensar sobre: como os grupos se instalavam na Floresta Ombrófila Densa; o sistema de assentamento estabelecido; a escolha dos locais de assentamento e a identificação de fatores geográficos e ambientais que favoreciam essas escolhas; as semelhanças e/ou diferenças tecno-tipológicas apresentadas nos materiais líticos analisados; a matéria-prima utilizada para a confecção desses artefatos e as áreas de captação de recursos das mesmas.

Essas questões ou problemas foram sendo esclarecidos à medida que ocorria o estudo sistemático das coleções analisadas, da reflexão sobre os dados existentes na bibliografia arqueológica sobre o Estado de Santa Catarina, dos sítios mapeados e do sítio escavado na área de encosta.

O foco de nossa pesquisa incide sobre uma parte que inicialmente envolvia o centro-sudeste no município de Major Gercino, na bacia hidrográfica do rio Tijucas. Essa área, comprimida entre o planalto e o litoral, apresenta cobertura original de Floresta Ombrófila Densa, com algumas áreas de ecótono, onde aparecem espécimes da Floresta Ombrófila Mista e hipsometria que oscila de 100 a 500m. Três Barras, o bairro onde localizamos os primeiros sítios líticos, encontra-se em uma várzea cortada pelo rio Garcia e seus afluentes. O relevo, levemente montanhoso, abriga atualmente uma comunidade agrícola que desenvolve diversas culturas como milho, fumo e palmeiras. Esse local não foi escolhido casualmente. Em maio de 2002, realizamos o levantamento arqueológico para a construção de uma usina hidrelétrica de pequeno porte (PCH PortoBello). A área da obra envolve parte do município de Major Gercino (Bairro de Três Barras) e parte do município de Angelina. Em Três Barras, localizamos três sítios líticos vinculados à Tradição Umbu, dentre eles o SC-MG-

01, que foi parcialmente escavado, apresentando material lítico e estruturas arqueológicas que serviram para ampliar as discussões sobre os grupos dessa tradição.

Iniciamos a escavação sistemática do SC-MG-01 de onde resgatamos 1.214 peças líticas e evidenciamos estruturas de combustão e moradia. Esse sítio, inserido na confluência de um pequeno afluente do rio Garcia, apresentou-se para nós como um acampamento articulado a outros pequenos acampamentos ao longo da várzea, o que faz com que o pensemos como um pequeno alvéolo, uma parte de um espaço habitacional maior, envolvido pelo rio, pequenos córregos, cachoeira e várzea.

Sua extensão limita-se principalmente à necessidade de captação de recursos do grupo, que forrageia onde os alimentos estão homoganeamente distribuídos e onde a comida está disponível mais ou menos o ano todo. A eficiência máxima da forragem vem a partir da dispersão do grupo para locais de recursos - tal mobilidade vai definir o tamanho do sítio e do território ocupado. No entanto, ele também pode ser determinado por viagens em busca de matéria-prima ou lenha; na visita a amigos e parentes; na busca de informações; nos encontros em locais ritualísticos, o que não impediria que nessas tarefas estivessem embutidas as incursões para a conquista de alimentos. O SC-MG-01 seria o local onde o grupo desenvolveria atividades cotidianas, como caça, coleta, produção de artefatos; e, ainda, parte de um espaço regional, onde circulariam pessoas, informações e atividades sócio-culturais importantes para a continuidade do grupo. Assim, a extensão do sítio corresponderia aos movimentos realizados pelas pessoas que o ocuparam.

Considerando que a amostragem proveniente do SC-MG-01 não poderia responder sozinho a questões como: padrão de assentamento, tecnologia e localização do grupo, estendemos nossa área de pesquisa ao sul, continuando na encosta, quando incluímos as bacias hidrográficas dos rios D'Una, Tubarão e Urussanga. Priorizamos a bacia do rio Tubarão para os caminhamentos, onde mapeamos, *in loco*, vinte e dois sítios arqueológicos

ligados à Tradição Umbu. Nos outros locais, realizamos pesquisa bibliográfica e documental, onde também comprovamos bom número deles.

A partir dos dados levantados e da análise do material coletado, percebeu-se que os espaços pesquisados poderiam ser áreas habitacionais onde grupos pré-coloniais aproveitariam a matéria-prima local com poucos elementos importados e adaptariam a produção artefactual aos recursos disponíveis. Eles possuiriam características multifuncionais, já que seriam utilizados tanto para a moradia quanto para a produção de artefatos, processamento de alimentos e outras atividades rotineiras. Sugerimos também que as características tecno-tipológicas, constatadas nos diversos sítios, indicariam que os assentamentos tiveram as mesmas atividades, diferenciadas por maior ou menor intensidade. A similaridade do material sugere a sucessão de ocupações humanas em diferentes períodos.

Construiu-se, assim, uma hipótese: os grupos estabelecidos em um território com maior oferta de recursos possuiriam um assentamento central mais duradouro e utilizariam todo o território para captar alimentos e matéria-prima, construindo pequenos acampamentos. Para isso, poderiam abrir na floresta diversas picadas que os levariam até os locais mais propícios à caça e a áreas com recursos vegetais importantes na dieta do grupo. Essas picadas, possivelmente, abrigariam espécies vegetais manejadas que proviam os grupos durante as caminhadas. Então, dispostos num ambiente com capacidade de sustentar uma população de média densidade como as áreas de Floresta Ombrófila Densa, pequenos grupos especializados deslocar-se-iam a fim de captar recursos alimentares através da caça e da coleta vegetal.

O modelo utilizado para validar essa hipótese foi o dos Xokleng, moradores históricos da área de encosta. Com ele, conseguimos chegar à hipótese de como teria sido o sistema de assentamento do grupo pré-histórico (hipoteticamente antepassados, antecessores do grupo indígena atual). Tal modelo foi construído com base nos dados etnohistóricos e

etnográficos, que proporcionaram uma idéia geral do padrão de assentamento e local de moradia Xokleng.

Esses grupos teriam acampamentos mais estáveis, com cabanas maiores - que abrigariam diversas famílias assentadas nas áreas de meia-encosta, nas vertentes suaves, próximas às nascentes e aos banhados. As cabanas estariam distantes entre si de 50 a 100 m, nelas habitariam de 50 a 300 pessoas, distribuídas em até nove cabanas. Delas sairiam diversas trilhas que levariam a locais mais distantes, onde haveria cabanas pequenas utilizadas para abrigar transeuntes de outras aldeias ou grupos de caçadores e comportariam poucas pessoas; para aldeias menores, ou simplesmente deslocar-se de uma parte para outra do território.

Com os dados apresentados, foi possível estabelecer uma continuidade para os padrões tecnológicos dos grupos caçadores-coletores da área de encosta. Podemos observar semelhanças entre esses sítios pesquisados e o SC-MG-01 no que se refere ao material lítico resgatado e ao padrão de assentamento.

Defendemos, dessa forma, que existe um sistema de assentamento forrageiro utilizado pelos grupos caçadores-coletores para a área de encosta. Ele aparece em toda a região pesquisada, onde os sítios localizam-se nos cursos superiores dos rios maiores, na confluência com os rios menores, em patamares planos, meia-encosta e ainda nas áreas de pequenos vales encaixados. O modelo proposto assenta-se no conceito da mobilidade logística pela qual ocorre o movimento de indivíduos ou pequenos grupos especializados para fora do acampamento residencial. Forrageiros movimentam consumidores para os recursos alimentícios, e assim mapeiam os locais de recursos da região, enquanto que coletores movem-se residencialmente para locais-chaves, não necessariamente definidos pela alimentação e usam incursões logísticas longas para trazerem recursos para o acampamento (Kelly, 1995).

Para que esses dados fossem sistematizados coerentemente, assim organizamos o trabalho:

O primeiro capítulo introduz o leitor ao tema como um todo, situando de maneira genérica o trabalho apresentado.

O segundo capítulo discorre sobre a teoria e os métodos utilizados para a realização dessa tese. Abordamos de forma sintética os dados relacionados a padrão de assentamento e variabilidade em sítios arqueológicos de caçadores-coletores, discutimos os modelos de coletores e forrageiros, formas de captação de recursos e distâncias percorridas. Finaliza-se reiterando a importância de construirmos um modelo regional, que possibilite encontrar respostas para as nossas questões.

No terceiro, efetuamos extensa revisão bibliográfica, envolvendo as pesquisas realizadas para a Tradição Umbu nos três Estados do Sul do Brasil mais o Estado de São Paulo. Nesse capítulo, procurou-se demonstrar elementos importantes para a caracterização do grupo a partir de pesquisas anteriores. Padrão de assentamento, localização dos sítios e tecnologia foram os elementos destacados.

O quarto capítulo retrata de forma detalhada o ambiente da região pesquisada. Buscamos compreender como os grupos pré-coloniais integram e interagem com esse ambiente diversificado, com recursos fartos e homogêneos. Ressaltamos aspectos como relevo, clima, vegetação, hipsometria, hidrografia e geologia.

A construção de um modelo interpretativo para a área de encosta é o alvo do quinto capítulo. Para isso remetemo-nos ao modelo dos Xokleng, grupo do Tronco lingüístico Macro-Jê que possivelmente teve contato com os caçadores-coletores que habitavam essas áreas.

No sexto capítulo é apresentada a escavação do SC-MG-01. Aí fornecemos os dados arqueológicos computados para esse sítio, como: escavação, análise de laboratório, reflexão e interpretação do material arqueológico resgatado em campo.

O sétimo capítulo fornece uma gama de dados arqueológicos que abrange tanto saída a campo quanto pesquisa em documentos, relatórios e monografias relacionadas a sítios mapeados na área da pesquisa e que envolve a Tradição Umbu. Além desses dados, fornecemos também a análise tecno-tipológica preliminar de duas coleções líticas coletadas na área da pesquisa no passado. Esses dados possibilitaram-nos realizar uma análise comparativa a fim de entendermos padrão de assentamento, localização e tecnologia desenvolvida pelos grupos caçadores-coletores da encosta catarinense.

2 TEORIA E MÉTODO

Discussões expressivas sobre padrão de assentamento e variabilidade intra-sítio têm sido realizadas desde meados do século XX. Essas discussões procuram elucidar os processos de formação dos registros arqueológicos e a sua interferência na variabilidade intra-sítio. Pesquisadores¹ buscaram reforço na etnoarqueologia, geoarqueologia, tafonomia e arqueologia experimental, objetivando compreender como agentes naturais e culturais atuam na formação do registro arqueológico.

Chang (1968:07) propõe uma interpretação para os remanescentes arqueológicos baseada no conceito de assentamento, que é discutido a partir do conceito de *comunidade*², avaliando que a estrutura cultural e social de um assentamento é chamada de “micro-estrutura”. Por outro lado, os sistemas sociais e culturais maiores compostos, uma vez que são de assentamentos individuais, tornam-se “macro-estruturas.” A micro-estrutura é o modelo para uma comunidade arqueológica, reconstruída sobre a evidência de um assentamento

¹ Schiffer, 1972; Binford, 1979, 1980, 1981.

² Chang utiliza o conceito de comunidade num sentido sociológico, para ele comunidade é “the primary social group” (Chang, 1968:02).

arqueológico. Já a macro-estrutura é o modelo para a esfera maior de atividades sociais/culturais (além daquelas relevantes simplesmente para o grupo), nas quais, não só os membros da comunidade participam, como também a esfera de influências culturais e sociais da comunidade comunica-se com o mundo externo durante um determinado período.

Num certo momento, uma comunidade tem uma micro-estrutura única, mas pertence, possivelmente, a várias macro-estruturas diferentemente formuladas; essas talvez parem no mesmo nível de tempo ou em níveis de tempo diferentes; e seus relacionamentos correlativos podem ser caracterizados funcionalmente, estilisticamente ou ambos.

Trigger (1968:61) destaca os fatores ecológicos que possuem papel importante na determinação dos tipos principais de padrão de assentamento como têm sido definidos por Chang (1968:30). Eles determinarão, por exemplo, se uma comunidade pode ou não completar seu ciclo de subsistência anual num único local, e se um único local pode ser habitado permanentemente, como ocorreria com a agricultura de irrigação, ou apenas semi permanentemente, com a agricultura itinerante. Quando tal vida sedentária não for possível, uma comunidade pode ter que ocupar uma rede de assentamentos espalhados no curso de um ano. Em alguns casos, a região de subsistência anual em certa rede permanecerá imutável ano após ano, e até os assentamentos sazonais, principais dentro dela, permanecerão imutáveis. Em outros casos, o grupo explorará e esgotará o potencial ecológico de uma região, sendo, portanto, forçado a se mudar para um território novo.

Avaliando o padrão de assentamento numa perspectiva sistêmica de cultura, integrando indivíduos e unidades sociais, observamos que os indivíduos terão papéis diferenciados em locais diferenciados (Binford, 1965 apud Dias, 2003:31). Para Binford, a visão de um único sítio é limitada e não pode caracterizar um comportamento regional, uma vez que o grupo vai transformar o espaço e produzir tecnologia a partir de respostas únicas a

determinadas circunstâncias. Assim posto, compreende-se que os sítios não se distribuem aleatoriamente na paisagem e não podem ser explicados, também, de forma isolada.

Binford (1979, 1980, 1981) estabelece, ainda, uma proposta para grupos de alta e baixa mobilidade. Nos grupos com baixa mobilidade, a estratégia econômica é de trazer o consumo aos consumidores, o que os diferencia dos grupos com alta mobilidade, onde os consumidores deslocam-se até o local de consumo. Assim, as estratégias econômicas estabelecidas pelo grupo são determinadas pelas condições ambientais – que envolvem temperatura e altitude. Para Binford, locais com temperatura efetiva abaixo de 15°C devem apresentar um padrão de alta mobilidade, gerando o comportamento de caçadores-coletores. Local com temperaturas acima de 15°C deve apresentar um padrão de baixa mobilidade, característica dos grupos horticultores. Os dois padrões propostos – de comportamento econômico e mobilidade – geram um padrão de assentamento. Os grupos caçadores-coletores, geralmente, apresentam dois tipos de sítios: um com características residenciais (apresentando múltiplas atividades) e outro com aspecto de acampamento (apresentando atividades específicas).

Binford (1980 apud Kelly, 1995:117) descreveu a variabilidade que viu nos sistemas de assentamento caçador-coletor em dois tipos de assentamento: forrageiros e coletores. Estes tipos pairavam nos conceitos da mobilidade residencial (movimentos do grupo inteiro ou grupo local de um acampamento para o outro), e a mobilidade logística (movimentos de indivíduos ou pequenos grupos de tarefa específica para fora e de volta ao acampamento residencial). Forrageiros movimentam consumidores para os recursos alimentícios, e assim mapeiam os locais de recursos da região; já coletores movem-se juntamente com suas residências para locais chaves que não são necessariamente definidos pela alimentação, usando incursões logísticas longas a fim de trazerem recursos para o acampamento.

Mas essa lógica não deve ser aplicada genericamente a todos os forrageiros e/ou coletores uma vez que nem todos são altamente móveis. O autor não se preocupa com a frequência do movimento mas com a organização desse. Kelly (1995:120) exemplifica com os Anbarra do Norte da Austrália. Esse grupo move-se apenas poucas vezes por ano, mas faz incursões relativamente curtas e frequentes para caçar e pescar e para coletar mariscos, raízes e água (rações do governo providenciam cerca de 50% de suas calorias). Já os Semang da Malásia fazem movimentações residenciais frequentes, mas geralmente realizam incursões diárias a partir do acampamento. Ambos, entretanto, são forrageiros sob a ótica de Binford porque eles movimentam os consumidores para os recursos. A diferença na frequência de movimento está relacionada com a densidade de alimentação de seus meio ambientes respectivos, mas o relacionamento entre o forrageiro individual e o movimento em grupo permanece o mesmo.

Binford (1980 apud Kelly, 1995:120) reconheceu estes tipos como uma forma simples de descrever um *continuum* de formas e possibilidades de assentamento. Onde os recursos são homogeneamente distribuídos e onde a comida está disponível mais ou menos o ano todo, o padrão de um forrageiro é mais provável; onde as condições opostas são verdadeiras, o padrão de um coletor pode ser esperado. Este padrão simples não é esperado, pois onde os recursos são distribuídos em porções, a eficiência máxima da forragem é obtida agregando-se num local central e enviando grupos de forragem. Onde os recursos são mais homogeneamente distribuídos, a eficiência máxima da forragem vem a partir da dispersão do grupo para locais de recursos. Em geral, os recursos tornam-se mais agregados em espaço e mais restritos na sua disponibilidade sazonal. Portanto, o padrão que Binford observou mostra o paralelo esperado entre o *continuum* forrageiro-coletor e a distribuição de recursos, relacionando assim mobilidade e meio ambiente (Kelly, 1995:120).

Já o modelo de mobilidade caçador-coletor proposto por Hodder y Orton (1976) parte do princípio de que a intensidade da interação entre dois locais é diretamente proporcional ao número de pessoas que ali vivem e inversamente proporcional à distância que existe entre ambos. Para calcular a distribuição dos recursos estacionais dos caçadores-coletores do Mesolítico da bacia do Alto Danúbio, Jochim (1976) apud Butzer (1989) estabelece que se não há variação nas condições ambientais, os sítios são formados próximos a recursos com menor densidade, mobilidade e agrupamento.

Para Vita-Finzi e Higgs (1970), as atividades de subsistência estão limitadas pela distância que um grupo pode alcançar caminhando duas horas a partir de um sítio. Isso equivale a um círculo de 10 km de diâmetro, que serve para definir a área de captação de um sítio de caçadores-coletores pré-históricos.

Há poucas décadas, eram os artefatos as evidências mais importantes de um sítio arqueológico. Atualmente, faz-se necessário observar este espaço dentro de um contexto biológico e geomorfológico³, vendo no seu entorno uma variável em constante transformação. Reconstruir o ambiente onde os sítios arqueológicos estão localizados é dar respostas a questões sobre cronologia, mudanças dos leitos de rios, clima, vegetação, fauna, organização e aproveitamento do espaço pelos grupos pré-históricos.

Renfrew & Bahn (1998:203) avaliam que só podemos compreender a atuação dos indivíduos e da comunidade da qual faziam parte, se conhecermos como era seu mundo⁴. Corroborando esta idéia, Trigger (1968) comenta que o tamanho e a localização da comunidade são altamente determinados pelo meio, enquanto que o formato dessas

³ Renfrew e Bahn definem a geomorfologia como o estudo das formas e desenvolvimento das paisagens que inclui especialidades como petrografia e granulometria sedimentar. (1998:211)

⁴ “Si queremos comprender cómo actuaban los individuos y la comunidad de la que formaban parte, debemos saber en primer lugar cómo era su mundo.” (Renfrew e Bahn, 1998: 203)

comunidades é influenciado pela família e organizações de parentesco; estas, por sua vez, também são influenciadas por fatores ecológicos que operam através dos meios de produção.⁵

Outro fator a que o autor chama atenção relaciona-se à densidade total e distribuição de habitantes de uma região que é determinada, na maior parte, pela natureza e disponibilidade dos recursos naturais que estão sendo explorados. Em busca de melhores espaços de subsistência e moradia, os grupos tendem, normalmente, a evitar áreas pobres onde doenças ou outros perigos sejam comuns. Fatores como disponibilidade de caças são fortes sustentáculos para o tamanho de territórios de caçadores e para a distribuição de bases transitórias e permanentes. As atrações da pesca, a coleta de mariscos e as dificuldades de viagem através de savanas e de mata podem resultar em concentrações de população ao longo de corpos d'água.⁶

Avaliando o padrão de assentamento a partir da geoarqueologia, Butzer (1989:254) sugere que uma série de fatores sazonais ou permanentes – como frio extremo, grande latitude, desertos, florestas e pântanos quase impenetráveis - impõe limitações práticas, ainda que temporais, a uma expansão ilimitada de grupos caçadores-coletores. O autor avalia que limitações empíricas e teóricas prejudicam a reconstrução de padrões de assentamentos para esses grupos de períodos mais antigos. Butzer (1989:255) entende que este tipo de estudo é mais compatível para épocas relativamente recentes, de comunidades sedentárias que possuem excepcional preservação; entretanto, estudando assentamentos do Pleistoceno no sul da África, ele estabelece um modelo de assentamento que se torna

⁵ “Whereas community size and location are influenced to a large extent by ecological factors, the layout of communities appears to be strongly influenced by family and kinship organization-especially, it appears, in primitive societies. These relationships are not necessarily totally independent factors, since kinship relations are at least partly determined by ecological factors that operate through the medium of production.” (Trigger, 1968:62)

⁶ “The overall density and distribution of population of a region is determined to a large degree by the nature and availability of the natural resources that are being exploited. As long as other land is available, settlers tend normally to avoid areas that are naturally poor or where diseases or other dangers are common. Factors such as availability of game have a strong bearing on the size of hunting territories and on the distribution of permanent and transient bases. The attractions of fishing and collecting shellfish and the difficulties of overland travel through bush or jungle may result in concentrations of population along bodies of water (Kroeber, 1953, p. 143-46)” (Trigger, 1968: 66-7)

compatível com outros estudos regionais para caçadores-coletores: o modelo de Alexandersfontein. Este sugere um padrão de distribuição de assentamentos nas proximidades de fontes de água e de matéria-prima em uma paisagem erosionada cortada por vários rios e salpicada por numerosas depressões fechadas, e pequenos vales deposicionais associados. O espaço de aproveitamento dos recursos prognosticados apresenta-se disperso. Buscando uma relação etnográfica, Butzer (1989) baseia-se nos dados relacionados à subsistência dos grupos atuais que vivem nessa região. Observa que esses grupos dependem muito das nozes mongongo e percorrem uma área de 725 km² para coletá-las. Entretanto, existe uma grande flexibilidade na posição do grupo e os adultos circulam por uma área de mais de 12.000 km². Os padrões aí encontrados são semelhantes aos do Kalahari central, onde os Gwi exploram recursos menos produtivos, porém com o mesmo nível de possibilidades, particularmente o melão silvestre tsama. A área ocupada de Alexandersfontein, com alimentos vegetais comparados em certo modo aos dos Gwi de Botswana, devia transgredir os limites do vale de 330 km² e havia abarcado uma grande extensão dos rios Vaal e Modder, ultrapassando os 6.000 km². Assim, o setor triangular de 80.000 km² do vale do Orange-Vaal com sítios do tipo Alexandersfontein pôde ter sustentado mais ou menos uma dezena de grupos do Paleolítico Médio (Butzer, 1989:258).

O modelo de Alexandersfontein sugere que a área foi utilizada por grupos diferenciados, com culturas distintas entre 4000 e 1300 BP, em uma época com abundância de água e vegetação. Em resumo, essa área foi ocupada durante o Pleistoceno, com um período de total abandono da região durante milênios. Assim, concluímos que o modelo de assentamento de Alexandersfontein pode ser utilizado em outros estudos regionais para caçadores-coletores pré-históricos no que se refere à localização das concentrações de acampamentos, a delimitação dos achados e períodos de tempo relativamente precisos (Butzer, 1989:259).

Outros exemplos são arrolados pelo autor. Estudos realizados em assentamentos paleoíndios no México (Judge e Dawson, 1972 apud Butzer, 1989:260) e em assentamentos mesolíticos na Tchecoslováquia (Vencl, 1971 apud Butzer, 1989:260), demonstram que segundo a atividade do sítio, existem notáveis diferenças nas prioridades em relação ao abastecimento de água, pontos de observação e matéria-prima. Estudos geoarqueológicos têm demonstrado que os sítios mesolíticos de superfície se assentam exclusivamente nos platôs das montanhas e nos vales dos pequenos afluentes. Os sítios arqueológicos, independentes de seu tamanho e complexidade, são representações da atividade humana e de agentes não culturais tanto durante como depois da ocupação. É o sistema geomorfológico local e regional que definirá o entorno paisagístico e favorecerá a combinação dos processos culturais e não culturais que afetam o sítio durante sua ocupação. Esses fatores são também determinantes para a sua conservação ou destruição (Butzer 1989:95).

As pesquisas de Yellen citadas por Renfrew e Bahn (1998:181) a fim de identificar a densidade demográfica e a estrutura dos assentamentos dos caçadores-coletores Kung San no Kalahari, no sul da África, é um bom exemplo de como os trabalhos etnográficos podem contribuir para pensarmos nossas problemáticas.

Na estação seca, o pesquisador observou a ocorrência de grandes acampamentos comuns a todo o grupo, que oscilava entre 35 e 60 indivíduos; na estação de chuvas os acampamentos eram menores e mais rápidos (uma pequena família nuclear permanecia no local por poucos dias). O padrão de assentamento do grupo era caracterizado por um círculo de cabanas, sendo que cada uma delas possuía um espaço privado para apenas uma pessoa, como se fosse um refúgio, um lugar ou uma área de atividade. Yellen inferiu a existência de uma relação íntima entre o grupo e a área do acampamento. Whitelaw, citado por Renfrew e Bahn (1998:181) observou que a relação existente entre o grupo e a área de acampamento não leva em consideração todos os fatores que incluem o espaço entre as cabanas e as diferenças

entre os acampamentos da estação seca e os da chuvosa. O pesquisador observou que as cabanas e fogueiras que pertencem aos membros de uma mesma família extensa estão próximas uma das outras e analisou a distância entre parentes e a distância física entre as cabanas utilizando um programa de informática de escala multidimensional não métrica denominado MDSCAL. Este método pode ser utilizado para se elaborar uma estrutura espacial empregando unicamente informações sobre a distância relativa entre as unidades (Renfrew e Bahn, 1998:181).

Renfrew e Bahn (1998:180) observam que um estudo detalhado de um sítio concreto não pode revelar para um grupo itinerante, mais que um aspecto de um grupo social. Para que se possa visualizar o conjunto torna-se necessário analisar e avaliar todo o espaço de atuação do grupo e a relação entre estes sítios arqueológicos.

Os dados propostos estão pautados na etnoarqueologia, que possibilita estabelecer um marco de análise em que se pode pensar em um espaço doméstico anual e tipos específicos de assentamentos dentro dele, como acampamentos base, acampamentos transitórios, locais de observação e caça, esconderijos para armazenar provisões, etc. Estes aspectos são essenciais para se entender a dinâmica dos caçadores-coletores e torna necessário a adoção de uma perspectiva regional a fim de se obter um quadro do ciclo de mobilidade, obtenção de recursos alimentares e de matéria-prima para a confecção de artefatos. Isso significa que além dos sítios com alta densidade de material é indispensável encontrar sítios pequenos, com poucas evidências arqueológicas. Essa inferência tem sido corroborada por pesquisadores brasileiros que vêem nos sítios com pouca evidência material importante potencial científico. Caldarelli et al (2002) adverte que, no passado, os sítios superficiais eram considerados desprovidos de interesse científico, devido às alterações estratigráficas sofridas pelos depósitos arqueológicos. Da década de 1970 em diante pesquisadores europeus e norte-

americanos preocuparam-se em reabilitar tais sítios, demonstrando que eles ainda detêm importante potencial para explicar os padrões de assentamento pré-históricos.

A autora ressalta ainda que, nessa época, também ocorre a preocupação em não desprezar sítios que apresentavam pouca quantidade de vestígios arqueológicos, dispersos em áreas de pequenas dimensões, aos quais a arqueologia tradicional não dedicava muita atenção:

O pressuposto científico por trás da valorização de tais sítios é o de que eles fazem parte de um sistema arqueológico integrado, que compreende sítios tipológica e funcionalmente diversificados, que refletem, de forma dinâmica, o padrão de assentamento pré-histórico regional (...). (Caldarelli et al 2002:6)

Para Butzer (1989), é importante entender a dinâmica desses sistemas em cada grupo estudado, já que as comunidades do passado, integradas e adaptadas a um ecossistema específico, inter-relacionavam-se econômica e socialmente.

Avaliando o modelo forrageiro, Kelly (1995:121) ressalta elementos importantes para o entendimento do comportamento de grupos com alta mobilidade. Ele utiliza cinco variáveis diferentes para medir as dimensões da mobilidade: 1) o número de movimentações residenciais feitas a cada ano; 2) a distância movimentada em média; 3) o total da distância movimentada a cada ano; 4) a área total usada no curso de um ano, e 5) a extensão média de uma incursão logística. Para o autor, a mobilidade ajuda os indivíduos a manterem conhecimento de áreas enormes. Outros salientam que a mobilidade também ajuda os caçadores-coletores a manterem ligações sociais que formam redes de segurança, de afinidade familiar, comércio e parcerias religiosas e instrui crianças sobre a geografia dos recursos de uma região (Kelly, 1995: 151).

Kelly (1995:150) observa, ainda, que a extensão pela qual os caçadores-coletores devem manter informações e ligações em relação às outras áreas estão relacionadas com o grau de variação temporal e espacial em recursos. Ao passo que nenhum ambiente é perfeitamente constante, os ambientes flutuam em escalas diferentes. Podemos esperar

alguma variabilidade na necessidade e habilidade de manter informações ou ligações sociais relativas ao grau de flutuação de recurso. Também manter conhecimento de outras áreas não requer mudança residencial – horticultores sedentários mantêm redes de informação sem alterar suas vilas.

Quanto ao total da distância movimentada a cada ano, Kelly (1995:150) avalia que, dependendo da densidade de alimentos dentro da área de forragem, um forrageiro podia permanecer num local num raio de 6 km. Com isso, ele assumiria um rendimento calórico homogêneo de 25 kcal por metro quadrado, e a área de forragem de 6 km poderia potencialmente ser ocupada além de 673 dias por um bando de 25 pessoas. Mas se os forrageiros partissem após comerem tudo dentro de cerca de 3 km de acampamento, este seria ocupado por apenas 167 dias. Mesmo assim eles poderiam permanecer onde estavam e forragearem num ganho calórico por quase dois anos; este grupo de caçadores-coletores partia após alguns meses se eles desejassem manter uma taxa de retorno diária o mais alto possível. Na verdade, este modelo sugere que num meio ambiente de recursos distribuídos homogeneamente, a única razão aparente para que os caçadores-coletores não se mudassem seria a inexistência de um lugar para se mudarem, ou seja, se a densidade da população aumentasse para o ponto de saturação, formando grupos de forragem numa região. Assim que a densidade da população aumentasse, a mobilidade residencial envolveria o custo adicional de deslocamento de um grupo para uma região já utilizada por outros. Uma vez que isto poderia envolver violência física, permanecerem no lugar seria positivo, o que encorajaria o sedentarismo. Onde os recursos são densos e as taxas de retorno elevadas, os caçadores-coletores teriam inicialmente maior mobilidade; mas as altas taxas de retorno *per capita* poderiam resultar em crescimento rápido da população, possibilitando restringir as mudanças residenciais (Kelly,1995:151).

Concluindo, a mobilidade é uma propriedade de indivíduos que podem se mudar de muitas formas diferentes: sozinhos ou em grupos; com frequência ou não; em distâncias longas ou curtas. Alguns tipos de indivíduos podem se mudar mais do que os outros (p. ex., homens X mulheres, pais X não pais, jovens X mais velhos, forrageiros bons X os deficientes); estes movimentos ocorrem em escalas diárias, sazonais e anuais. Inútil pensar na mobilidade como uma dimensão única de movimento de grupo ou como uma dicotomia (móvel *versus* sedentário). Dados etnográficos demonstram que os movimentos residenciais e logísticos estão relacionados com o meio ambiente de formas sistemáticas que apontam para a importância do relacionamento entre forragem e o movimento de grupo (Kelly 1995:159).

O autor desenvolveu um modelo simples de forragem para determinar o efeito de variáveis diferentes nas decisões forrageiras, em que os grupos optariam em permanecer no acampamento atual ou se mudar juntamente com seus dependentes para um novo acampamento. O custo da mudança (o qual está relacionado ao terreno a ser atravessado, mas inclui a natureza da habitação), a distância para o próximo acampamento (que pode ser afetado por variáveis não alimentares tais como água e lenha), a diferença entre a média e a variação das taxas de retorno atuais e antecipadas, estocagem, a estrutura de tempo sobre a qual as taxas de forragem são ponderadas e decisões são tomadas, todos esses itens entram nas decisões para mudanças.

Teorizando a partir de dados locais, verificamos a pesquisa feita para a ocupação do vale do Ribeira, realizada por De Blasis (1996). Esse trabalho aponta para a presença de sítios líticos a céu aberto datados em torno de 700 AD, apresentando grupo social mais ou menos extenso e estável vivendo cotidianamente de maneira integrada (De Blasis, 1996:140). A estabilidade territorial sugerida por De Blasis (1996) estaria relacionada à disponibilidade regional dos recursos naturais e a baixa mobilidade estaria vinculada a uma economia baseada na caça e coleta. A data obtida pode indicar contato com grupos horticultores.

A partir das diversas teorias expostas acima procuramos esclarecer que a teoria utilizada nessa tese buscou ser a mais flexível possível. Buscamos apoio principalmente no referencial teórico de Binford (1980) e Kelly (1995), mesmo sabendo que esses autores utilizaram modelos que nem sempre servem para os padrões estabelecidos em nosso contexto. A fim de entendermos melhor o padrão de assentamento dos grupos que ocuparam a encosta catarinense no período pré-colonial, construímos um modelo a partir de dados etnográficos e etnohistóricos atribuídos aos Xokleng (ver Capítulo V). A partir desse modelo, pudemos antever estabilidade no movimento habitacional com um grupo social mais ou menos extenso integrado social e ambientalmente, cuja economia seria construída a partir de um modelo forrageador, impulsionando indivíduos à busca da subsistência em áreas próximas ao acampamento. Esses grupos, normalmente, assentavam-se em ambientes de meia encosta próximo às nascentes, locais atraentes para pequenas caças e repletos de alimentos vegetais.

3 TRADIÇÃO UMBU – PESQUISAS E DISCUSSÕES

3.1 O que conhecemos e o que não conhecemos sobre a Tradição Umbu: breve síntese das pesquisas realizadas.

Várias levas humanas ocuparam o sul do Brasil. A primeira teria chegado por volta de 12.000 A.P. e mantido uma estabilidade tecnológica ao reproduzir comportamentos relacionados aos caçadores-coletores até cerca de 1.000 A.P. Beck (1970 apud Santos, 1973) admite que os primeiros grupos a entrarem no território catarinense teriam sido caçadores-coletores, provenientes do Vale do Rio Uruguai. Foram reconhecidos com o nome de Tradição¹ Umbu e Humaitá e, supostamente, desapareceram em contato com os grupos ceramistas, horticultores Jê e Tupi-guarani.

¹ O conceito entendido neste trabalho refere-se ao estabelecido por Chmyz (1967), onde tradição representa um “grupo de elementos ou técnicas que se distribuem com persistência cultural”, o que seria a definição da arqueologia para um determinado conjunto tecnológico.

O foco desta pesquisa são os sítios arqueológicos vinculados à Tradição Umbu definida por Ribeiro e Vanz (2001) como “uma tradição cultural pré-cerâmica cujas características principais são os implementos líticos confeccionados sobre lascas e lâminas preparadas (pontas-de-projétil, furadores, raspadores pedunculares, pré-formas bifaciais) utilizando a técnica da percussão e pressão e também o polimento (bolas de boleadeira), ocupando locais cobertos e de campo aberto em todos os tipos de paisagem, inclusive as áreas alagadiças” (Mentz Ribeiro, 1991:596, apud Ribeiro e Vanz, 2001:51). De um modo geral, Prous (1992:149) caracteriza a Tradição Umbu pela presença de pontas de projétil e de uma indústria lítica com lascas retocadas. Teria ocupado regiões de campos, esporadicamente explorando as áreas de encostas² planálticas e o litoral. Essas duas definições caracterizam genericamente a Tradição Umbu.

A fim de melhor reconhecermos essa tradição arqueológica, recorreremos a uma revisão da principal bibliografia produzida sobre o assunto e destacamos aspectos importantes para a nossa pesquisa: localização dos sítios, tecnologia e padrão de assentamento. Esses dados podem apontar para o padrão de assentamento do grupo, a ocupação permanente, ou não, de um espaço até então reconhecido como local de transição, as possíveis relações de contato com outros grupos e a mobilidade subjacente.

As informações obtidas nas pesquisas já realizadas apontam para um quadro incompleto, no qual as diferentes abordagens, em vários casos, não se inter-relacionam³. Por

² A encosta do planalto é a área pesquisada nessa tese. É uma região caracterizada por “contrastes morfológicos marcantes, representados pela justaposição de domínios de colinas suavemente desenvolvidas sobre o embasamento cristalino pré-cambriano, compondo a morfologia de ‘mar de morros’ (...), a serras escarpadas, relacionadas a uma tectônica mesocenozóica.” (Moura; Silva, 2001:143).

³ Kern (1982, 1983/1984, 1985, 1990, 1991, 1998, 1999); Schmitz (1981, 1982, 1984, 1988a, 1988b, 1991a, 1991b, 1994, 1999a, 1999b, 1999c, 2000, 2002); Schmitz e Brochado (1981a, 1981b); Schmitz et al (1978/1979/1980, 1985,1988,1993, 1999, 2000, 2001) Ribeiro (1980, 1990, 1991, 1999); Ribeiro e Nunes (2001); Ribeiro et al. (1986, 1989); Ribeiro e Vanz (2001); Ribeiro e Ribeiro (1985, 1999), Ribeiro e Hentscke (1978); Hoeltz (1995, 1996, 1997, 1999, 2000, 2002); Hoeltz e Brüggemann (2003); Hoeltz e Hilbert (2000); Dias (1994, 1995, 1999, 2002, 2003); Dias & Hoeltz (1997); Dias e Jacobus (2002); Dias et al (2002); Hilbert (1991, 1994, 1999); Jacobus (1991, 1999, 2002); Milder (1994, 1995, 1999); Noelli (1996, 1998, 1999/2000, 2000, 2003); Silva e Noelli (1996); De Blasis (1988, 1989, 1990, 1996).

isso, consideramos que as discussões traçadas, nesta tese, contribuirão para o entendimento do padrão de assentamento desses grupos caçadores-coletores.

3.2 Localização e ambiente:

As pesquisas anteriores demonstraram que os grupos de tradição tecnológica Umbu assentavam-se em locais com bom potencial extrativo, de onde retiravam o alimento para a subsistência e a matéria-prima para a produção de artefatos. A hidrografia e a topografia eram importantes para a escolha desses locais. Encontravam-se assentamentos junto a pequenas calhas fluviais, como em colinas, colos e platôs mais interiorizados. Esses locais apresentavam condições ambientais favoráveis à sobrevivência, como áreas de florestas com significativo potencial alimentar através de coleta e caça, rios que além de peixes e moluscos, ofereciam seixos aproveitáveis para o lascamento e, em alguns casos, afloramentos rochosos propícios à produção de artefatos líticos. Em relação à área de assentamento, verificou-se que os sítios estavam em áreas na borda do planalto meridional dos três estados do sul do Brasil, apresentando áreas de dispersão desde o norte até o nordeste do Paraná e o sul do Paraguai e chegando ao nordeste da Argentina.

Os resultados das pesquisas arqueológicas apresentadas no terceiro ano do PRONAPA (1967-1968) evidenciam a ocupação da região Oeste do Rio Grande do Sul (Campanha-Missões), área pesquisada por Miller (1969). A pesquisa realizou-se na área de confluência dos rios Ibicuí-Uruguaí e Ibirapuitã-Ibicuí. Essa região, constituída por extensos cursos d'água, entremeados por matas de galeria e vastas planícies levemente onduladas, apresentou vestígios de grupos pré-ceramistas, denominados pelo pesquisador, como Complexo Itaqui, hoje interpretado como da Tradição Umbu.

As pesquisas arqueológicas desenvolvidas por Brochado (1969) no mesmo período nos vales dos rios Ijuí e Jacuí apontaram para a presença de três fases não cerâmicas denominadas como Jacuí, atribuída à Tradição Humaitá⁴, Panambi (Tradição Umbu) e uma terceira sem denominação e caracterizações. A região onde foram encontrados esses sítios arqueológicos está localizada no noroeste do Rio Grande do Sul, apresentando formação geológica do planalto meridional com ocorrência de arenito Botucatu e derrames de lava da Serra Geral, terminando numa escarpa abrupta definida como “cuesta”. Constituída de sedimentos paleozóicos, essa área possui topografia suave, com altitudes que variam de 50 a 400 m. O clima é subtropical úmido, mesotérmico, sem estação seca e com verões quentes. A temperatura média da região é de 18°C.

Em 1968-1969, Brochado (1971) realizou pesquisas nos vales do Jacuí e Ibicuí-Mirim, onde detectou alguns sítios definidos como Fase Canhemborá, atribuída à Tradição Humaitá. Desses quatro sítios, três localizam-se bem próximos ao rio Jacuí e o outro, a alguns quilômetros do rio Toropi. Integram o ambiente da mata de encosta e de mata de galeria do rio Jacuí. No mesmo período, Miller (1971), realizando pesquisas arqueológicas no planalto Meridional do Rio Grande do Sul, mapeou diversos sítios que representavam fases pré-cerâmicas. Essas fases foram denominadas Araponga (Tradição Umbu), Antas (Tradição Humaitá), Paiquerê (Tradição Humaitá), Cará (Tradição Humaitá) e Camuri (Tradição Umbu). Os sítios próximos aos rios Uruguai, Antas e Pelotas, nos patamares do planalto próximo a vertentes e sangas, são cobertos pelas matas ciliares. Alguns foram localizados nas barrancas erodidas dos rios.

No Estado de Santa Catarina os estudos promovidos pelo PRONAPA, entre 1968 e 1969 foram desenvolvidos por Piazza (1971). O pesquisador identificou vários sítios pré-

⁴ A Tradição Humaitá é caracterizada por não apresentar pontas-de-projétil líticas. Os grupos caçadores-coletores, representantes dessa tradição se estabeleceram em ambiente de floresta subtropical nas encostas meridionais do Planalto Sul-brasileiro, no Vale do Alto Rio Uruguai, no norte do Rio Grande do Sul, em áreas cobertas por araucárias. Aparecem ainda no oeste de Santa Catarina, no Vale do Alto Rio Paraná e na região de Misiones na Argentina e no Paraguai. Hoeltz (1997); Kern (1990).

cerâmicos, definidos como Fase Tamanduá (Tradição Humaitá) e Fase Suruvi (Tradição Umbu), localizados ao longo do curso do rio Uruguai, num ambiente de floresta latifoliada tropical dos vales do rio do Peixe e do Uruguai, conhecida como “mata branca”.

O quinto ano do PRONAPA (1969-1970) apresentou os resultados preliminares das pesquisas desenvolvidas por Miller (1974), em abrigos sob rocha, no nordeste do Rio Grande do Sul. Ali foram diagnosticadas as Fases Umbu (Tradição Umbu), Itapuí (Tradição Umbu) e Camboatá (Tradição Humaitá). Os abrigos, localizados junto à rede fluvial do rio dos Sinos, distam de 0 a 100 m dos rios, arroios, sangas e lagoas. Nessa época, Brochado (1974) apresentou os resultados das pesquisas realizadas no escudo cristalino do Rio Grande do Sul (Serra de Sudeste), onde prospeccionou uma área envolvendo os afluentes da margem direita do curso médio do rio Camaquã, os da margem esquerda do médio Piratini e as cabeceiras dos arroios: Velhaco, Sutil, Pelotas e Turuçu, que nascem no interior e deságuam diretamente na laguna dos Patos. Nesse ambiente, localizou 19 sítios arqueológicos com evidências de material lítico, típicos da Tradição Umbu, situados na planície litorânea da laguna dos Patos.

Em Santa Catarina, nos mesmos anos, Piazza (1974) pesquisou a área do Planalto de Canoinhas. A região, caracterizada por altitudes acima de 800 m, mostrou mata de araucária associada à “mata branca”. Apresentou vestígios de grupos pré-ceramistas em abrigos sob rocha, escavados em arenito permiano, ao longo dos cursos de água. Inseridos em vegetação de floresta latifoliada de encosta, tais sítios foram definidos pelo autor como Fase Itaió (Tradição Umbu).

Schmitz e Brochado (1981a), construindo a seqüência cultural para o Rio Grande do Sul, observam que a fase Itaquí II (Tradição Umbu), definida pelos autores, apresenta vestígios culturais encontrados, em geral, mais para o interior, próximos a rios pequenos e arroios.

Fazendo uma breve síntese em “Caçadores e Coletores da Pré-História do Brasil”, Schmitz (1984) amplia os estudos da Tradição Umbu incluindo a tese de doutorado de Kern defendida em 1981. O autor destaca a área de localização, na borda meridional do planalto, nos três estados do Sul, com uma antigüidade inicial correspondente ao 7^o milênio. Na borda do Planalto do Rio Grande do Sul os sítios são numerosos e estão próximos aos rios dos Sinos, Caí, Taquari, Pardo e Jacuí; em menor número, aparecem nas áreas de campos altos dos três estados do Sul. Vestígios dessa tradição arqueológica encontram-se ao norte do Paranapanema no Estado de São Paulo. Tipos semelhantes são também verificados no Uruguai e na província de Misiones, na Argentina.

Os grupos ocupavam tanto abrigos quanto áreas abertas, que podem se apresentar como pequenos aterros⁵. Os sítios estão localizados próximos a arroios, rios, banhados e lagoas, e são quase inexistentes no litoral⁶. Habitavam uma paisagem intermediária “entre os campos, a floresta subtropical subcaducifólia na borda meridional do planalto ou então capões e floresta-galeria nas paisagens mais meridionais” (Schmitz, 1984:15). Os sítios são, ao mesmo tempo, acampamento e oficina para a produção de artefatos.

Ribeiro et al (1986), ao pesquisarem o alto vale dos rios Camaquã e Irapuã, no Rio Grande do Sul, reconhecem a ocupação deste local por grupos da Tradição Umbu e por grupos ceramistas da Tradição Tupiguarani. Para a Tradição Umbu, os autores indicam a ocupação de um espaço plano, baixo e próximo a cursos d’água, numa altitude variável entre 60 e 300m, com pradarias e matagais dos pampas ondulados, com média de temperatura anual de 18°C.

Ribeiro et al (1989), ao escavarem entre os vales dos rios Taquari e Caí na encosta do planalto riograndense, encontraram vestígios da ocupação Umbu, entre eles três sítios de campo aberto, três somente com arte rupestre e oito abrigos sob rocha (um deles com

⁵ No RS estes aterros são conhecidos como “cerritos”. (Schmitz, 1984:15)

⁶ Ribeiro e Vanz (2001) descrevem a descoberta de uma ponta com características da Tradição Umbu, na região dos Concheiros do Albardão, no litoral sul do RS.

arte rupestre). Após os estudos, concluíram que os abrigos sob rocha, à exceção de um, foram ocupados pelos grupos da tradição Umbu, com datação de 8.000 A.P.⁷ no abrigo RS-TQ-58, que apresenta vestígios de três fases distintas: Batinga, Umbu e Itapuí, todas da Tradição Umbu. Ribeiro também detecta, nessa mesma área, a presença de outros grupos da tradição Tupiguarani e Taquara - o que poderia levar a um contato entre grupos, ou ainda a aculturação⁸ de um deles.

Ribeiro (1990) reflete sobre o espaço de ocupação do grupo caçador-coletor vinculado à tradição lítica Umbu. Avalia que esse grupo ocupou todos os ambientes: litoral marinho, planalto leste, planalto oeste, encosta do planalto e planície, sendo os dois últimos ambientes mais favoráveis. Em sua tese, publicada em 1991, ele reavalia alguns pontos relacionados à área de ocupação do grupo. Sugere que, pelo fato de os ocupantes da região terem sido caçadores-coletores-pescadores, seria necessário dar ênfase ao meio ambiente, “procurando assim, contribuir para o conhecimento da área: relevo, geologia, clima, e, principalmente, fauna e flora” (Ribeiro, 1991:27).

As abordagens realizadas por Ribeiro (1991:29) são pela ordem: a paisagem – que percorre o tempo desde o final do Pleistoceno até a paisagem atual; e o homem – sua chegada ao vale, a sucessão cultural e a adaptação ao meio. O grupo cultural ligado à Tradição Umbu teria sido o primeiro a ocupar a região de Rio Pardo⁹, seguido de outros, relacionados a outras culturas e épocas distintas. O autor faz considerações sobre as culturas ao longo do tempo e observa a sobreposição¹⁰ de sítios na fase Rio Pardinho; admite, no entanto, que faltou verificar, relativo a essa tradição, modificações tempo-espaciais. Por isso,

⁷ As datações foram obtidas no sítio RS-TQ-58, no nível 170-180 cm de 8290±130 anos A.P. Essa data, segundo o autor, confirma a relativa ocupação desta área do Estado recuando para 11000 A.P. (Ribeiro et al, 1989:81)

⁸ Entende-se por aculturação “o processo de mudança de cultura no qual o contato mais ou menos contínuo entre dois ou mais grupos culturais distintos resulta em um grupo tomar para si os elementos da cultura do outro grupo ou grupos” (Silva, 1986:18).

⁹ Identificada por Ribeiro como fase Rio Pardinho.

¹⁰ O trabalho apresenta uma tabela extensa, onde são relacionados mais de 100 sítios, sendo que, pelo menos 50% deles, representam a tradição Umbu, ou são dessa tradição relacionada a outras como Humaitá, Taquara e Vieira.

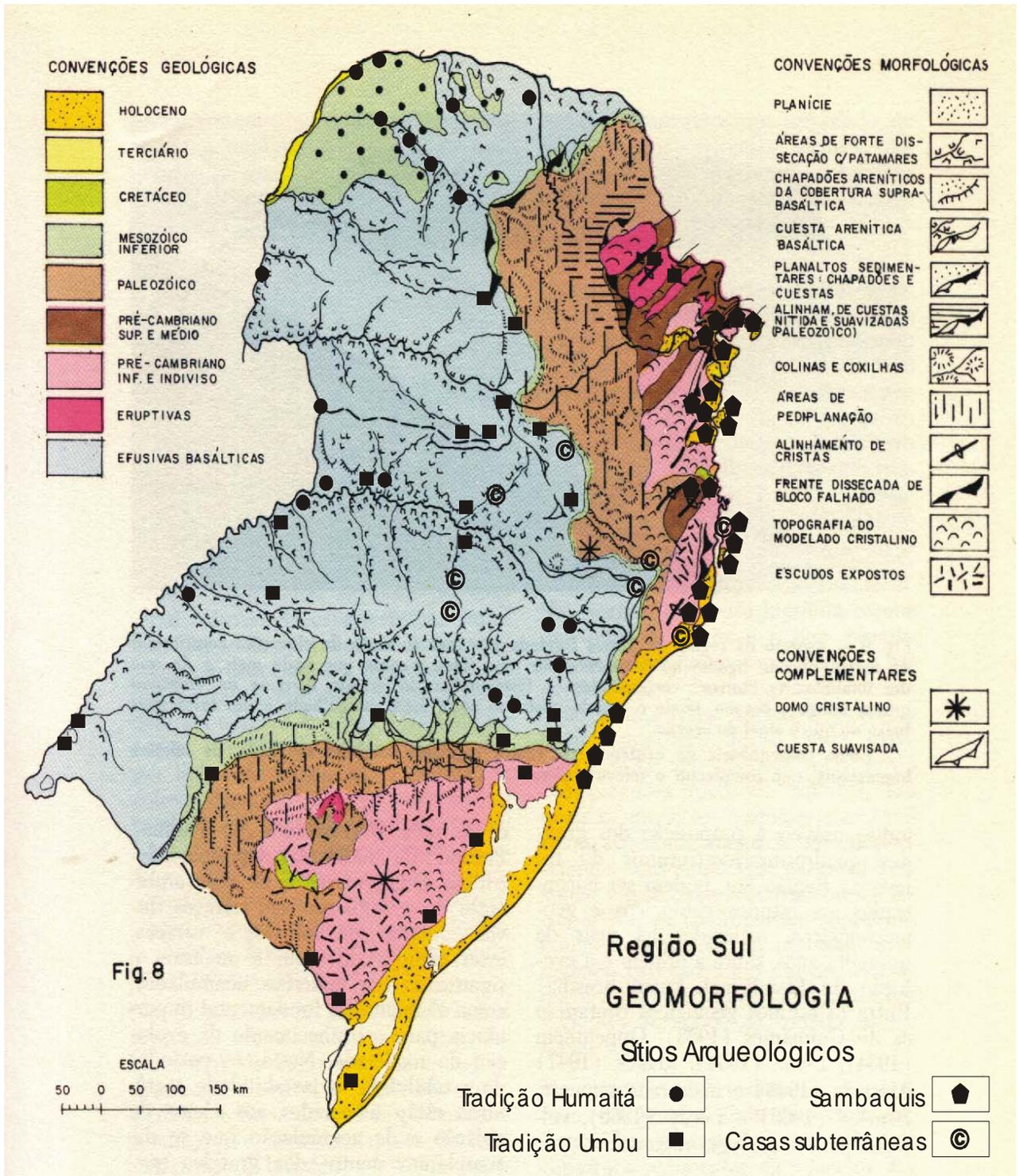
acredita que, apesar do reconhecido avanço na arqueologia regional, várias lacunas¹¹ ficaram para ser preenchidas. Ao definir as conclusões como sendo a primeira etapa, gerando apenas um “*conhecimento horizontal*”, observa que o “*conhecimento vertical*” só será possível mediante escavações mais extensas.

Avaliando aspectos do ambiente ocupado por caçadores-coletores da Tradição Umbu, Prous (1992:149) verifica que esses grupos ocuparam as regiões menos arborizadas, indo poucas vezes às áreas de encosta, tendo chegado ao litoral em pelo menos dois pontos. Posteriormente, teriam ocupado os vales, onde influenciaram, no Rio Grande do Sul, os grupos da Tradição Humaitá. Os sítios de habitação estão presentes nos terraços do Planalto Meridional, mas também aparecem em alguns abrigos no Rio Grande do Sul e Santa Catarina.

O abrigo-sob-rocha denominado RS-C-43 – Capivara I, pesquisado por Dias (1994), encontra-se na localidade de Picada Capivara, na encosta nordeste do Planalto Meridional, cuja cota altimétrica gira em torno dos 100 m. A região possui clima sub-tropical sempre úmido, com verões quentes, invernos brandos e florestas estacionais decíduais. A fauna associada a esta paisagem é diversificada, apresentando animais de pequeno e médio porte.

Segundo Hoeltz (1996), os grupos da Tradição Umbu estabeleceram-se nas planícies sul-sudoeste e zonas contíguas à encosta do Planalto, apresentando sua área de dispersão do norte até o nordeste do Paraná e República do Paraguai; a oeste, nas províncias argentinas de Corrientes, Entre Rios e Misiones; a leste, o Oceano Atlântico; e ao sul, até o Estreito de Magalhães (Ribeiro, 1990:131 apud Hoeltz, 1996:51). Ocuparam sítios a céu aberto e abrigos sob rocha, utilizando, como matéria-prima para a produção de seus artefatos, basalto, arenito silicificado, sílex, quartzo, calcedônia e outras.

¹¹ No entender de Ribeiro (1991): modificações das culturas no tempo e espaço; determinação mais precisa de diferentes culturas; origem das diferentes culturas que ocuparam o ambiente estudado; as mudanças de comportamento cultural dentro de um mesmo grupo (o que o autor define como “processo evolutivo”); análises mais intensas em Zooarqueologia, Palinologia, Geomorfologia, História, Etnohistória e outras.



Mapa 1: Localização aproximada dos sítios arqueológicos das tradições Umbu e Humaitá e dos sambaquis litorâneos. Mapa Geomorfológico da região sul do Brasil -Fonte: IBGE, 1977:27. Adaptado de Schmitz, 1991a.

Os sítios líticos pesquisados por De Blasis (1996:25) estão localizados nas porções mais profundas dos pequenos vales intermontanos, juntos ou próximos ao rio principal, preferencialmente sobre os terraços fluviais mais antigos, longe das cheias periódicas. Esses locais constituem-se em áreas aplainadas, protegidas dos ventos frios de inverno, em área relativamente extensa, passível de abrigar grande número de pessoas.

Em uma breve síntese sobre essa tradição no estado do Paraná, Noelli (1998) avalia que as pesquisas realizadas até o momento traçam um espaço de assentamento centrado na bacia do Iguaçu, atinge a região do alto Tibagi, chegando ao litoral, bem como o nordeste paranaense e o sudeste paulista, no Vale Ribeira do Iguape. Seu limite de expansão seria, ao sul, a atual República do Uruguai e, ao norte, a bacia do Paranapanema.

Na busca da comprovação de que esses grupos tomariam outras direções e ocupariam espaços diferenciados do proposto até o momento, as pesquisas desenvolvidas por Noelli (1998; 2000) na região do Médio-Baixo-Ivaí e Médio-Alto-Pirapó tentam reconstruir o mapa da ocupação Umbu no Paraná.

Kern (1999) propõe a reconstituição das paleopaisagens, ainda que não visem apenas a reconstrução dos múltiplos ambientes em que se instalaram os grupos caçadores-coletores-pescadores, com suas diferentes culturas e soluções adaptativas, mas, principalmente, que respondam a problemas relacionados à fixação de cronologias.

Assim, o mapa 01 representa a ocupação dos grupos caçadores-coletores da Tradição Umbu em grande parte da região sul do Brasil. Em território catarinense, esses grupos, ausentes na região de encosta, estão presentes no extremo oeste e no planalto central do estado. A ausência é atribuída às poucas pesquisas realizadas na região. Os dados produzidos pelo PRONAPA foram suficientes para localizar alguns pontos na bacia dos principais rios da vertente do interior, como Uruguai, Chapecó e Canoas. Com o avanço da pesquisa na área de encosta, pode-se observar que a Tradição Umbu ocupava também boa

parte desse território, aproveitando a vegetação abundante e a fauna diversificada. Esses novos dados sobre a encosta do planalto vêm somar-se a outros, anteriormente propostos no Rio Grande do Sul por Dias (2003), no Paraná por Noelli (2003) e em São Paulo por De Blasis (1996).

3.3 Tecnologia:

Nos diversos trabalhos revisados, observou-se que basicamente todos os autores caracterizam a Tradição Umbu por artefatos como as pontas de projétil¹², *chopping tools*, *choppers*, bifaces, pontas, buris, raspadores, lesmas, etc. A técnica utilizada para o lascamento é a percussão direta (unipolar e bipolar) e a pressão para o retoque.

Schmitz (1981) observa que a Tradição Umbu, apesar do predomínio das pontas de projétil, possui artefatos semelhantes aos da tradição Humaitá. Essa constatação nos faz pensar que grupos etnicamente semelhantes que viviam em ambientes diferentes, produziam seus artefatos conforme a disponibilidade de matéria-prima (Hoeltz, 2004, comunicação pessoal). Os vestígios líticos seriam integrados, além das pontas já citadas anteriormente, por várias lascas, poucas lâminas, facas bifaciais, raspadores médios ou pequenos, furadores, folhas bifaciais, bifaces, percutores, lesmas, buris, talhadores (*choppers* e *chopping-tools*), grandes bifaces, suportes de percussão, mós, bolas com ou sem sulcos, lâminas polidas de machado, polidores e picões. A matéria-prima retirada dos rios ou de locais de afloramento envolveria sílex, calcedônia, basalto, arenito silicificado, quartzos e outros. Segundo Schmitz (1984:16), “as variações dependem não apenas das disponibilidades regionais, mas também das exigências do artefato a ser produzido”. Essa idéia é posteriormente elaborada por Hoeltz (1996). A autora afirma que as matérias-primas e a cadeia operatória são semelhantes nas

¹² Pedunculadas, com aletas, triangulares ou foliáceas.

duas tradições líticas do Sul. Na Umbu, os artefatos bifaciais são confeccionados basicamente sobre seixos e lascas unipolares, de pequeno e médio porte; na Humaitá, de porte médio a grande.

Schmitz (1984) não consegue estabelecer a conexão entre as Tradições Umbu, Humaitá e Sambaqueira, por falta de dados consistentes ou por escassez de pesquisas arqueológicas nas diversas áreas em que aparecem no território. Em escritos posteriores, Schmitz (1994) estabelece relação entre os grupos caçadores-coletores pré-históricos com populações mais recentes, admitindo a possibilidade de os grupos da Tradição Umbu serem os ancestrais dos Charruas e Minuanos¹³.

Em sua tese, publicada em 1991, Ribeiro reavalia alguns pontos referentes à tecnologia: o primeiro diz respeito à análise comparativa. Afirma que deve ser feita, levando-se em conta o “conjunto da indústria e não apenas os implementos gerais e os fósseis-guias. Nestes os elementos característicos também são importantes e não só a descrição geral” (Ribeiro, 1991:26).

Hilbert (1994) aponta, como um dos problemas na definição da Tradição Umbu, a associação de “guias-fósseis”, criando, com isso, poucos critérios tipológicos, o que limitaria os atributos para a sua classificação. Essas simplificações são, para o autor, responsáveis por um determinismo cultural que não tem sofrido modificações nos últimos 30 anos.

Dias (1994), que pesquisou o RS-C-43, faz uma revisão crítica das pesquisas referentes às fases da Tradição Umbu onde avalia a impossibilidade de comparação entre as indústrias líticas. Segundo a autora, a definição das fases da Tradição Umbu não dá conta da caracterização tecnológica da indústria lítica, entendendo que a “falta de padronização que marca a descrição do material lítico alia-se à inexistência de dados quantitativos, impedindo o

¹³ “Já estamos em nossa era quando a Tradição Umbu desaparece por que seus habitantes foram aculturados ou absorvidos por populações indígenas mais desenvolvidas; não seria de estranhar que descendentes seus, como os Minuanos e Charruas, tivessem alguns representantes nos dias atuais.” (Schmitz, 1994:31).

estabelecimento de conjuntos culturais discerníveis ou comparáveis entre si a partir dos artefatos.” (Dias, 1994:76). Como alternativa, sugere a análise tecno-tipológica, que procura situar os artefatos em relação às atividades que os originaram, entendendo-os como resultado de um conjunto de ações visivelmente identificáveis. Essa análise objetiva resgatar a dinâmica dos artefatos vinculados ao contexto arqueológico do sítio RS-C-43, integrando o resgate da tecnologia de produção inicial; o estudo tecnomorfológico de retoque, enfatizando o acabamento e a morfologia final e os tipos de atividades inferidas, através da análise das marcas de uso (Dias, 1994:77). A autora utiliza a seqüência de produção sugerida por Collins (1975) para reconstituir os gestos técnicos e as escolhas culturais do grupo.

A indústria lítica analisada por De Blasis (1996), no Ribeira do Iguape, apresenta pequenas proporções e padrões tecnológicos bastante homogêneos. É caracterizada por artefatos pequenos (raspadores, pontas de projéteis bifaciais e lascas), muito retocados e reciclados. Os núcleos são pequenos e globulares, quase sempre esgotados e reciclados. Essa produção se dá principalmente sobre o sílex, mas outros minerais são encontrados, como o quartzo, o quartzito, o metarenito e o calcário. Ocasionalmente foram encontradas lâminas de machado. Essas, lascadas, com o gume polido e confeccionadas sobre diabásio e calcário. Artefatos maiores, como *choppers* e *chopping-tools*, confeccionados em seixos, também são encontrados. Aparecem, ainda, raspadores (laterais e terminais), produzidos quase sempre em material resistente como quartzito, calcário e quartzo e com evidência de uso intenso. (De Blasis, 1996:66-67).

Hilbert (1999) se preocupa com a complexidade da questão funcional de conjuntos ou de artefatos, perguntando se a função fica a critério da imaginação do arqueólogo ou possui objetividade analítica. Fundamentado na teoria de Taylor (1983), retoma a construção das tipologias, lembrando as propostas de Steward (1954), Ford (1954) e Montelius (1903). Para esses pesquisadores, dois temas guiavam os objetivos da pesquisa

arqueológica: a cronologia e a filiação. Por fim, Hilbert conclui que a utilização de “guias fósseis” e sua relação com a paleofauna, juntamente com a definição de eventos geo-culturais, é uma prática antiga que se perpetua até hoje nos estudos dos caçadores-coletores.

Milder (1999) caracteriza como caçadores-coletores o grupo da Tradição Umbu, não apenas pelas pontas de projéteis, mas por situar-se em um corte cronológico no qual regionalmente predominava a economia caçadora-coletora. Essa conclusão, feita pelo autor e baseada em dados etnohistóricos, retrata as diversas formas de grupos caçadores-coletores conseguirem suas presas, não sendo as pontas os únicos instrumentos. O autor critica os modelos utilizados pelos arqueólogos histórico-culturalistas e propõe estudos que demonstrem a funcionalidade dos sítios, suas estruturas internas e as relações com o ambiente. Milder acredita que uma conjugação de dados e o aprofundamento das pesquisas, a partir de um enfoque geo-arqueológico, poderão gerar, ao longo do tempo, modelos regionais mais articulados.

Através desses dados, podemos concluir que aos elementos líticos utilizados, inicialmente, para definir a Tradição Umbu, passaram a ser incorporados outros aspectos, como a cadeia operatória do material lítico e elementos responsáveis pela formação dos sítios. Essas concepções foram responsáveis pela revisão crítica dos elementos que caracterizavam a Tradição Umbu. Os problemas destacados por Dias, Hoeltz, Hilbert, De Blasis e outros seriam resultado da falta de teoria consistente para os caçadores-coletores; da utilização de “guias fósseis” para definir esta tradição; dos modelos utilizados nas escavações pelos arqueólogos histórico-culturalistas; da falta de um modelo regional; e de metodologias de campo insuficientes. A primeira solução proposta, a partir da década de 1990, foi a utilização de critérios técnico-tipológicos, que deu ênfase a estudos comparativos das coleções já existentes, fazendo com que se pudesse repensar o processo de formação da indústria e o padrão de assentamento desses grupos caçadores-coletores.

3.4 Padrão de assentamento caçador-coletor

As discussões mais recentes apontam para a interpretação dos sítios através das análises intra-sítio e pela análise dos artefatos – individual ou coletivamente – integrados em contextos locais. Com isso, deixamos de lado fatores importantes como dieta, relações culturais, relações inter grupos, etc. Espera-se que propostas multidisciplinares (Consens, 1999; Hoeltz, 1999; Kern, 1999) sejam um importante caminho. O estudo da demografia dos sítios, a partir dos vestígios materiais encontrados, interpretando a sua densidade nos permitiria avaliar se eram centrais ou periféricos. Outro ponto importante refere-se à análise comparativa com outros sítios, localizados em ambientes semelhantes e que apresentem os mesmos tipos de peças líticas e matérias-primas.

De Blasis (1996) estuda o Médio Vale do Ribeira do Iguape¹⁴, sul do estado de São Paulo, numa área de encosta com densas florestas, situada entre o planalto meridional e a orla litorânea. Lá, o autor encontrou evidências de sítios líticos que representam como ocupação mais antiga a data de 1.250 BP, remetendo ao final do período Arcaico¹⁵, com grupos caçadores-coletores. Busca identificar a continuidade nos padrões culturais de adaptação regional, bem como apontar transformações significativas nos padrões de ocupação e uso do espaço local e regional. O autor caracteriza o Bairro da Serra como um “*foco de nucleação*” para as diversas populações que habitaram aquele espaço. Estes sítios apresentam uma peculiaridade em relação aos pesquisados no sul do Brasil: encontram-se em região de encosta, até então interpretada arqueologicamente como área com pouca ou nenhuma ocupação, por ser considerada de transição, entre o planalto – abundante em alimentos e demais recursos - e o litoral.

¹⁴ Especificamente, o rio Betari, afluente do Ribeira, na localidade conhecida como Bairro da Serra.

¹⁵ O Arcaico corresponde a um longo período de tempo que vai de, aproximadamente, 9000 a 2000 A.P., em que o Planalto brasileiro era ocupado por grupos de caçadores e coletores. Arqueologicamente este período é definido pelo predomínio da indústria lítica lascada. (para mais detalhes sobre essa nomenclatura ver Schmitz, Barbosa e Ribeiro, 1978/1979/1980).

No Bairro da Serra foram cadastrados 20 sítios líticos cuja descrição e padrão arqueológico são relativos à distribuição, implantação, conservação, forma e dimensões, estratigrafia e indústria lítica. As configurações e articulações espaciais intra e inter-sítios também são discutidas por De Blasis.

Dias (2003), trabalhando no Alto Vale do Rio dos Sinos, Estado do Rio Grande do Sul, escavou três sítios de caçadores-coletores associados a abrigos sob-rocha. As escavações levaram a estudos comparativos quanto à variabilidade intra-sítio e inter-sítio, ligada ao sistema de assentamento caçador-coletor. Os sítios escavados: RS-S-360-Marimbondo; RS-S-327-Sangão; RS-S-337-Monjolo, demonstraram que a variabilidade intra e inter-sítio relaciona-se a aspectos de ordem deposicional e pós-deposicional, específica de cada abrigo. Com isso, a autora sugere que a estrutura e os tipos de vestígios associados aos sítios habitacionais referentes a um sistema de assentamento caçador-coletor integrado à Tradição Umbu teriam semelhanças tanto em sítios a céu aberto quanto em abrigos sob-rocha, pois teriam o mesmo modelo de ocupação e apropriação do espaço. A semelhança entre os conjuntos líticos dos sítios em abrigo sob-rocha escavados e os do sítio a céu aberto RS-LC-76 comprovariam essa hipótese.

O padrão de assentamento estabelecido para grupos caçadores-coletores tem se apoiado, normalmente, em literatura etnográfica internacional, ocasionando, em muitos casos, o descompasso da teoria com a realidade.

Pela análise do material lítico¹⁶, Dias e Hoeltz (1997) avaliam as possibilidades de cruzamento estatístico de dados, permitindo sua utilização para o estudo de variados contextos pré-históricos ou para testar diferentes problemas arqueológicos. As autoras observam que as análises propostas pelo PRONAPA não dariam a devida sustentação para

¹⁶ As autoras analisaram o material lítico dos seguintes sítios: 1. Abrigos sob rocha – Vale do Rio Caí:RS-C-43, RS-C-14; Vale do Rio dos Sinos:RS-S-358; Vale do Rio Maquine: RS-LN-01. 2. A céu aberto – Vale do Rio Pardo: RS-RP-21, RS-RP-86, RS-RP-173, RS-RP-61, RS-RP-67, RS-RP-88, RS-RP-111, RS-RP-201, RS-RP-179, RS-RP-171; Vale do Rio da Várzea: RS-VZ-25 (Dias & Hoeltz, 1997:23).

testar hipóteses sobre a ocupação diferencial do espaço intra e inter-sítio, partindo do modelo de sistema de assentamento utilizado para caçadores-coletores.

Dias construiu um painel dos últimos trinta anos das pesquisas arqueológicas sobre os caçadores-coletores. A principal crítica da autora aos trabalhos desenvolvidos nas décadas de 1960, 1970 e 1980 fica por conta da inexistência da utilização de uma teoria consistente quanto aos caçadores-coletores: “A falta de discussões teóricas em torno do termo caçador coletor restringiu a abrangência das interpretações sobre o contexto arqueológico das tradições, impossibilitando uma caracterização sócio-econômica mais ampla desse grupo” (Dias, 1999:55). A terceira fase, discutida pela autora, inicia-se em meados da década de 1980 e continua ao longo da década de 1990. Nesse período, diversos pesquisadores¹⁷ passaram “a desenvolver estudos técnico-tipológicos com o objetivo de construir um quadro menos reticente das culturas pré-cerâmicas, postas a descoberto pelo PRONAPA” (Dias, 1999:56). Estes estudos, centrados em critérios técnico-tipológicos, deram ênfase a estudos comparativos de coleções produzidas na fase inicial da pesquisa. No entanto, afirma Dias, apesar da metodologia ser eficiente, o estudo de coleções torna-se limitado, devido, principalmente, à falta de controle na obtenção dos dados em campo.

Seguindo essa mesma linha crítica, Hoeltz (1999) observa a dificuldade de analisar as coleções em virtude das metodologias adotadas em campo e, ainda, do enfoque morfológico do material, evidenciando a falta de apoio teórico. Para isso, conclama a reestruturação dos trabalhos arqueológicos e sugere o suporte de outras áreas do conhecimento, como a etnoarqueologia e a arqueologia experimental.

Consens (1999), assumindo seu *mea culpa*, avalia sua formação e traça novos rumos, desde a formulação de sugestões na análise dos grupos caçadores-coletores, fundamentado em teorias e na inter e multi-disciplinariedade. Observa, entretanto, que não

¹⁷“ Rütshiling, 1985, 1987; Rütshiling e Schmitz, 1989; Goldmeier e Schmitz, 1989; Hilbert, 1994; Dias, 1994; Milder, 1994; Hoeltz, 1996; Dias e Hoeltz, 1997” (Dias, 1999:56).

basta a utilização de teorias atualizadas se não estiverem em compasso com a técnica e a metodologia adotadas em campo e laboratório. Outra crítica levantada pelo autor faz referência à construção de culturas baseadas em escavações pouco extensas¹⁸.

O que chama atenção e caracteriza a Tradição Umbu é a continuidade dos padrões tecnológicos empregados nos artefatos, que apresentam a mesma matéria-prima e os mesmos padrões de confecção. Aparecem basicamente em três tipos de habitação: a céu aberto, em abrigos sob-rochas e nos cerritos. Um dos maiores problemas encontrados é entender a organização social desses povos e sua relação com o meio ambiente, já que as pesquisas realizadas contribuíram apenas para o entendimento da tecnologia dos artefatos, o que é insuficiente para caracterizar um grupo humano.

Dias (2003) demonstra, em sua pesquisa no Alto Vale do Rio dos Sinos, que o modelo de mobilidade adotado por caçadores-coletores de abrigos também serve para os grupos que assentavam-se em áreas abertas. Sugere que um único grupo caçador-coletor associado à Tradição Umbu ocupou o nordeste do Rio Grande do Sul. As evidências, anteriormente atribuídas à Tradição Humaitá, seriam ligadas a sistemas de assentamentos dos grupos agricultores. Para a autora, sítios com alta concentração de material arqueológico integram espaços estratégicos regularmente reocupados. Esses locais concentram recursos importantes, estacionalmente distribuídos. Há ainda a possibilidade de o grupo possuir um local de ocupação para organização de rituais.

A revisão bibliográfica mostra alguns dos problemas que se pode tentar resolver à luz de novas metodologias e interpretações, fundamentadas numa teoria que, habilita a responder às observações realizadas durante os procedimentos de campo e de laboratório. É

¹⁸ “Falta o mais importante: ao contrário do que muitos acreditam, a estrutura do sítio não é (sic) explícita, nem é direta ou logicamente funcional. Ela está – como entidade complexa – em um outro nível de percepção, que exige para o seu reconhecimento novas aproximações, técnicas e metodologias. Principalmente aquelas que se ligam a interpretações, que são as probabilísticas que analisam populações incompletas ou duvidosas. Por isso confesso que fico deslumbrado quando ouço alguns trabalhos que, com menos de cem peças, ou com poucos metros escavados, são capazes de explicar forma de vida e cultura” (Consens, 1999:66).

importante ressaltar que as teorias e metodologias existentes na literatura mundial são respostas a espaços, culturas e tempos diferentes dos que encontramos em nossa região. Embora nos apoiando nessas teorias, não devemos deixar de avaliar as possibilidades e as condições em que os nossos sítios pré-históricos estão inseridos, quais as perguntas a serem feitas e as respostas que se podem esperar.

A revisão bibliográfica projetou luz sobre várias questões relacionadas à Tradição Umbu. Talvez mais problemas que soluções. Observou-se que o quadro teórico e metodológico, construído ao longo dos últimos 50 anos de pesquisa, mostrou-se incompleto, e o levantamento de sítios não atingiu igualmente todos os estados do sul do Brasil. Não pudemos ter uma imagem clara dessa tradição, no Estado de Santa Catarina, especialmente na encosta, o espaço ocupado entre as terras altas do planalto e a planície litorânea¹⁹. Esta parecia uma área deserta ou desocupada. No desenvolvimento do trabalho, descobriu-se que os sítios não são apenas muito numerosos, mas predominantemente da chamada Tradição Umbu.

¹⁹ Originalmente coberta por densa floresta.

4 DEFININDO ESTRATÉGIAS DE OCUPAÇÃO E CAPTAÇÃO DE RECURSOS: O AMBIENTE DA ÁREA DE PESQUISA

4.1 Introdução

Nas pesquisas realizadas na região em estudo, identificamos duas categorias de sítios arqueológicos: líticos e cerâmicos a céu aberto. Esses, distribuídos em uma paisagem parecida, com ofertas semelhantes de alimentos, tanto vegetal quanto animal, possuindo pequena diversidade na matéria-prima lítica presente na área da pesquisa. Enfatizamos os aspectos ambientais, por considerar que seria bastante difícil avaliar um assentamento sem a análise minuciosa da paisagem (Butzer, 1989). Assim, procurou-se reconstruir, da forma mais completa possível, relevo, disponibilidade de água, matéria-prima, recursos vegetais (tanto para alimentação quanto para a confecção de artefatos), recursos de caça e pesca, etc. Pesquisas anteriores demonstraram a importância de elucidar a interação homem-ambiente no

período pré-colonial e a região de encosta tem gerado reflexões importantes desde a década de 1990¹.

A geografia do sul do Brasil, em direção ao Uruguai, Argentina e Paraguai, influi claramente sobre a distribuição desses grupos que habitavam a região. A Depressão Central do Rio Grande do Sul estende-se ao norte, para Santa Catarina e Paraná, e a oeste, por Paraguai e Argentina, representando um corredor que liga, em sentido sul, as sociedades do litoral ao leste e dos Andes a oeste.

Apesar da ocupação do território sul-americano, especialmente a do sul, ser bastante recente, há pelo menos 10.000 anos, foi afetada pela última glaciação que representa a transição do Pleistoceno para o Holoceno. Kern (1991:24) indica que a última glaciação coincide com os períodos de regressão marinha e de baixas temperaturas. O clima apresentava-se mais seco e árido em todo o continente americano. Esses fatores climáticos pressionaram as modificações na flora e na fauna local, de onde várias espécies migraram ou isolaram-se em refúgios.

Os grupos humanos instalaram-se neste local em épocas variadas. Aparentemente, os recursos alimentares vegetais eram abundantes, além da caça e da pesca. Os solos apresentaram média fertilidade, mostrando-se bastante arenosos e areno-argilosos nas áreas próximas aos grandes rios. As temperaturas amenas favoreciam a diversificação no cultivo.

Sabe-se que as culturas modificam-se através da exploração de diferentes elementos oferecidos por determinados ambientes. Isso pode ocorrer a partir dos próprios elementos, como mudanças climáticas, ou da modificação tecnológica, que se transforma com a própria criatividade do artesão, por transmissão inter-cultural ou ainda por sobreposição cultural de grupos invasores (Schmitz, 1991:17).

¹ Dias (1994), De Blasis (1996); Hoeltz (1996); Kern (1991); Schmitz (1991a e 1991b).

A fim de reconhecer as potencialidades ambientais da área de pesquisa, fizemos o levantamento de dados geomorfológicos e ambientais a partir da análise das cartas do IBGE, Folha Grão Pará (SH-22-X-B-I-2), Folha São Martinho (SH-22-XB-II-1) Folha Criciúma (SH-22-X-B-IV-1-MI-2924-4), Folha Aiurê (SH-22-X-B-I-1), Folha Tubarão (SH-22-X-B-I-4-MI-2924-4), Folha Alfredo Wagner (SG-22-V-B-IV-1-MI-2908/1), Folha Rancho Queimado (SG-22-Z-D-IV-2) e Folha Santo Amaro da Imperatriz (SG-22-Z-D-V-1), em escala 1:50.000; Mapa Fitogeográfico do Estado de Santa Catarina (Klein, 1978), mapas da Secretaria de Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina, envolvendo clima, vegetação, hipsometria, relevo e pedologia, em escala 1:2.000.000. Após a avaliação desses elementos, selecionamos seis áreas que passaram a ser sistematicamente pesquisadas a partir da proposta das estratégias de campo, organizadas por varredura total (*Full-coverage-survey*) (Fish; Kowalewsky, 1990).

A partir dessa perspectiva regional (Fish; Kowalewsky, 1990), investigaram-se as relações existentes entre os sítios arqueológicos mapeados e a composição do ambiente por eles ocupado.

4.2 Caracterização da área de pesquisa no contexto regional

A interpretação da paisagem onde estão inseridos os vestígios arqueológicos foi realizada levando-se em consideração os vários níveis de contexto, que vai desde a micro até a macro escala de um assentamento. O espaço micro, mais detalhado, é o ambiente do sítio escavado ou documentado; já o espaço macro pode ser estendido pela região de captação de recursos do grupo. Esses componentes representam variáveis dinâmicas características de diversos subsistemas fundamentais na interação, entre os grupos pré-coloniais e seus ambientes biofísicos: os lugares de assentamento como sistemas sedimentários especiais, o

uso do solo como intervenção sobre a paisagem, bem como a utilização de plantas e animais que lhe conferem uma intervenção biótica, promovendo uma transformação ecossistêmica (Butzer, 1989).

Ao ampliarmos a área de pesquisa, queríamos entender as interações sistêmicas em grande escala, as redes de assentamentos e suas zonas de recursos correspondentes (Butzer, 1989). Para tanto, continuamos numa área com semelhanças geomorfológicas, fitogeográficas e litológicas que apresentassem pequenas variações, as quais possibilitariam aos grupos a organização de uma logística de captação de recursos que gerasse melhor aproveitamento dos recursos disponíveis. Entendemos que o espaço não é uma configuração topológica homogênea. Sua ocupação e transformação estão integradas a uma perspectiva econômica, social, religiosa, cognitiva e ambiental (Butzer, 1989; Hodder; Orton, 1976; Hodder, 1982). Os lugares possuem, portanto, valores diferenciados conforme o que oferecem ao grupo, mostrando-se, dessa maneira, complexos e heterogêneos. Fatores como clima, topografia, solo, água, vegetação e fauna inter-relacionam-se e definem-se dentro de um ecossistema.

A área inicial de pesquisa abrigava a bacia hidrográfica do rio Tijucas, a maior da região centro litorânea, denominada Região Hidrográfica RH-08 – Litoral Centro². Como a metodologia de varredura completa incita a exploração de áreas maiores, optou-se por ampliar a região de pesquisa no sentido sul, seguindo a linha de encosta, onde ocorrem pequenas várzeas próximas aos rios principais e seus afluentes. Atualmente, essa área comporta mais duas importantes bacias hidrográficas, conhecidas como Região Hidrográfica 09 e 10 (RH-09 e RH-10), Sul Catarinense e Extremo Sul, respectivamente.

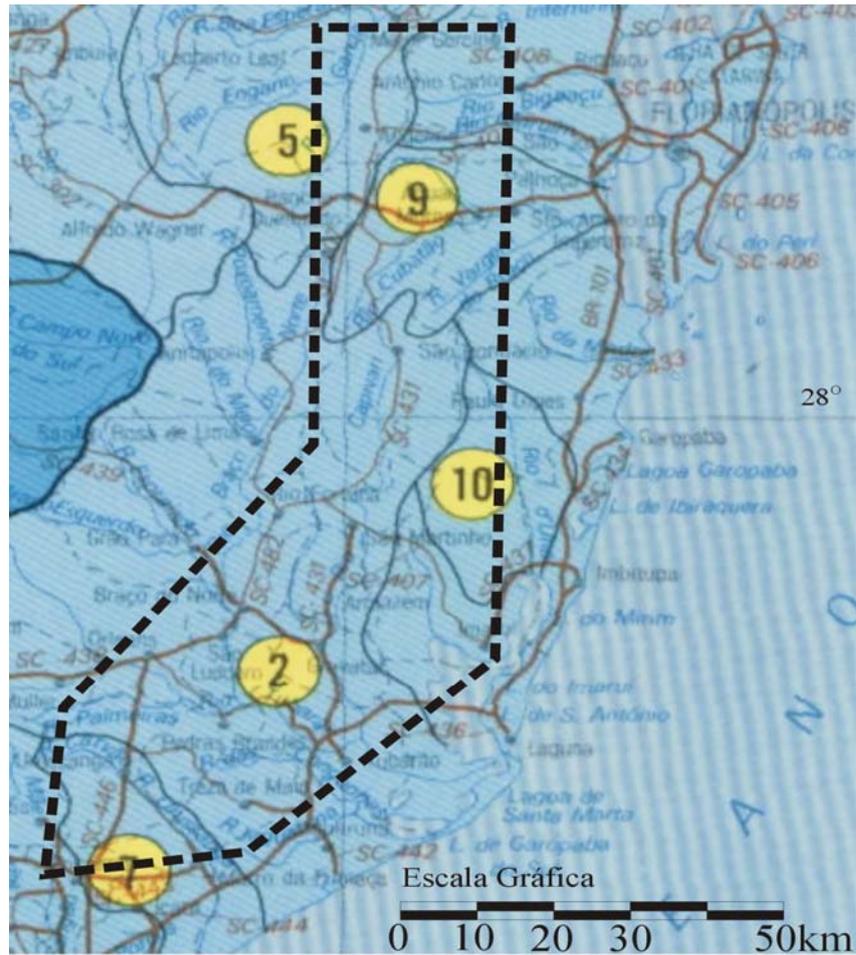
² As terminologias RH-08 – Litoral Centro, RH-09 - Sul Catarinense e RH-10 - Extremo Sul foram definidas pelo Diagnóstico de Recursos Hídricos, promovido pela SRH- Secretaria de Recursos Hídricos e MMA – Ministério do Meio Ambiente, conforme diagnóstico geral das bacias hidrográficas do Estado de Santa Catarina, publicado em 1997.

Na Região Hidrográfica RH-08 – Litoral Centro, encontram-se, às suas margens, 11 municípios. Dentre os seus principais afluentes, destacamos o rio Garcia³ (Mapa 2). Esse rio, que corta as cidades de Major Gercino e Angelina, vem apresentando, a sua montante, um forte potencial arqueológico, envolvendo vestígios de culturas pretéritas relacionadas a grupos caçadores-coletores. Esses certamente escolhiam os locais que lhes proporcionassem alimentos em abundância e pouco gasto de energia na obtenção dessa subsistência, matéria-prima adequada e suficiente para a confecção de artefatos e construção de moradias. O relevo predominante na bacia do rio Tijucas é suave-ondulado e ondulado, sendo este rio e seus afluentes permeados por áreas planas, perfazendo grandes e pequenos vales. Os solos ali encontrados apresentam características hidromórficas, sendo muito argilosos ou extremamente arenosos e orgânicos, o que causa problemas na compactação das áreas planas (Santa Catarina, 1997:51).

A Região Hidrográfica Sul Catarinense (RH-09) apresenta como principais cursos de água as bacias dos rios Tubarão e D'Una. A bacia do rio Tubarão é a mais expressiva da região. Nasce na encosta da Serra Geral (na confluência dos rios Bonito e Rocinha). A jusante da cidade de Lauro Müller passa a denominar-se rio Tubarão, com uma área drenada de aproximadamente 5.640 km² e uma densidade de drenagem de 1,45km/km². Atingindo 19 municípios da região, desemboca a 120 km de sua nascente, na Lagoa de Santo Antônio dos Anjos, município de Laguna. Esse rio possui, como principais afluentes, os rios Braço do Norte, Capivari, Laranjeiras e Congonhas (margem esquerda), e rio Palmeiras e Pedras Grandes/Azambuja, pela margem direita (Santa Catarina, 1997:31).

A Região Hidrográfica do Extremo Sul (RH-10) abrange as bacias dos rios Araranguá, Mampituba e Urussanga, sendo esta última objeto de nosso projeto. A bacia do rio Urussanga, a menor da região, drena uma área de 580 km².

³ Além do rio Garcia, são afluentes do rio Tijucas os rios Oliveira, Moura, Alto Braço, Boa Esperança, Engano e Bonito. (Santa Catarina, 1997: 31)



Mapa 2 : Mapa da Bacia hidrográfica 5 – Bacia do Atlântico – com a localização da área total da pesquisa entre os municípios de Major Gercino e Urussanga. Adaptado de: SANTA CATARINA, 1997.

A jusante do município de Urussanga, o rio recebe a contribuição do rio Cocal e de seus afluentes, rios Tigre e Barbosa. A montante desse ponto de confluência do rio Cocal, até abaixo da rodovia BR-101, o Urussanga apresenta-se canalizado. Na altura da BR-101, recebe, pela margem direita, sua última contribuição expressiva, representada pelos rios Ronco D'água e Linha Anta (Santa Catarina, 1997:32) (Mapa 2).

A partir desses dados básicos, resolvemos subdividir a área de pesquisa em seis setores com 2,5 km² cada um. Usou-se como ponto de referência o sítio SC-MG-01, (discutido no capítulo 6) onde foram destacados: clima, hipsometria, relevo, geologia, pedologia e cobertura vegetal. Com esses dados, o SC-MG-01 passou a ser o ponto central de uma rede de assentamentos, espalhados por uma área que se estende para o sul do Estado de Santa Catarina, acompanhando a encosta da Serra Geral.

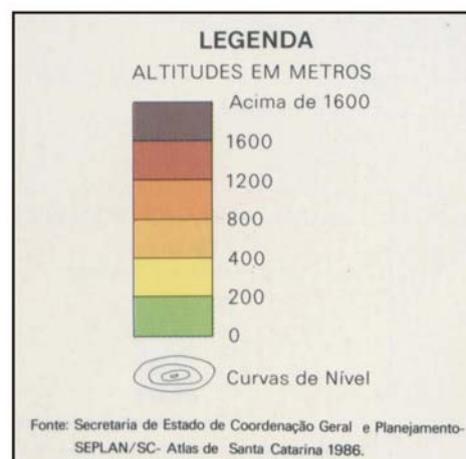
Esses pontos, aqui entendidos como subsistemas interativos, integram os sistemas de subsistência, arranjos de assentamentos permanentes e sazonais, conectando a arqueologia regional com a arqueologia social (Butzer, 1989). Optamos por utilizar elementos geográficos e ecológicos para compreender a captação e a utilização de matérias-primas, a produção de artefatos, as estruturas, as rotas dos grupos. A arqueologia regional ocupa-se de elementos que se relacionam e representam as atividades humanas em todos os seus níveis (Clarke, 1977). Buscamos, assim, compreender as interações entre os diversos grupos caçadores-coletores habitantes da região, avaliando as redes e o padrão de assentamento, construídas em tempos remotos e suas áreas de captação de recursos.

4.3 Análise da diversidade morfoambiental da região pesquisada

a) Relevo

O relevo catarinense é subdividido em duas grandes regiões: a do litoral e encosta (região oriental) e a do planalto (região ocidental). As duas estão fortemente influenciadas pela relativamente súbita, alteração dos níveis altimétricos. No sentido norte-sul, as linhas de cumeadas da Serra Litorânea e da Serra Geral (cuja frente se aproxima do litoral ao sul) formam níveis altimétricos muito marcantes, dividindo o espaço catarinense em dois. Em conjunto, essas linhas de separação estabelecem a própria orientação da drenagem das águas para o Atlântico e para a bacia do Paraná.

Na área em estudo, o relevo tem características bastante peculiares quanto aos dois grandes domínios que separa: as terras altas do planalto e o litoral – estreita faixa de terra que cobre toda a extensão do Estado de Santa Catarina. Nesse contexto, a região em estudo é caracterizada como uma “zona de transição”, definida como “encosta”. Como região, ela faz parte do litoral, mas como “encosta” caracteriza uma superfície que desce de um ponto para um nível inferior. Essa área congrega, portanto, características das regiões do planalto e do litoral (Lago, 1971:29). Encontra-se nos domínios da serra do leste catarinense, dispostas de forma subparalela, no sentido NE-SW, tornando-se mais baixas em direção ao litoral. Nas proximidades da linha da costa, as altitudes ficam em torno dos 100m; nas serras próximas, como as do Tabuleiro e Anitápolis, algumas elevações chegam a ultrapassar 1.200m (Mapa 3).



Mapa 3: Mapa de Hipsometria – com a localização da Área total da pesquisa entre os municípios de Major Gercino e Urussanga – SC. Adaptado de SANTA CATARINA, 1997.

b) Formação geológica

De acordo com o mapa geológico elaborado pelo Departamento Nacional de Produção Mineral-DNPM na escala 1:500.000, as rochas locais fazem parte das seguintes formações geológicas: a área de Angelina e Major Gercino pertence à faixa granito-gnáissica Santa Rosa de Lima – Tijucas; a do complexo Tabuleiro é constituída de granitóides foliados de composição tonalítica a granítica, com granitos verdadeiros, portando xenólitos anfíbolíticos. Apresentam foliação milonítica de alto ângulo nas zonas de cisalhamento, em condições dúcteis. São rochas de idade proterozóica, inferior à arqueana, formadas durante o ciclo geotectônico Guriense-Jequié (maior que 2.600 M.a) retrabalhadas (remetamorfisadas e redobradas) nos ciclos Transamazônicos (1.900 a 2.600 M.a) e Brasileiro (aproximadamente 435 – 1.100 M.a). A região insere-se nos domínios geológicos da Bacia do Paraná, na subdivisão Cobertura Sedimentar Gonduânica. A implantação dessa Bacia no Continente de Gondwana, nos tempos do Siluriano Inferior, assinalou o princípio de uma nova sedimentogênese. Formaram-se ali, daquele período até o Jurássico, extensas e espessas seqüências de sedimentos de granulação essencialmente fina, com intercalações de calcários e raríssimos conglomerados (IBGE, 1990:38).

O Complexo Tabuleiro A(T-B)t , no qual estão inseridos alguns municípios que envolvem o projeto, como Angelina, Major Gercino, Rancho Queimado e Anitápolis, é o representante de uma das unidades com maior diversidade petrográfica e estrutural. A Faixa Granito-Gnáissica Santa Rosa de Lima-Tijucas A(T-B)t 3 estende-se de maneira contínua por cerca de 150 km, desde as proximidades de Orleans até Tijucas. A faixa, em toda a sua extensão oriental, limita-se com a suíte intrusiva Pedras Grandes e o Complexo Brusque. A extremidade ocidental acha-se coberta pelos depósitos da Bacia do Paraná. Seu limite norte dá-se com o Cinturão Brusque (Silva; Bortoluzzi, 1987:40) (Mapa 12).

Entre as regiões que vão de Anitápolis até Angelina, verifica-se a ocorrência do granito-gnáissico, definido como uma variedade regional grosseira, constituindo uma rocha de textura porfiróide, com megacristais brancos, de feldspato potássico idiomórficos ou com bordas arredondadas por efeito de deformação: estrutura facoidal – onde os “olhos” em geral são contornados pelos minerais máficos, eventualmente exibindo sombra de pressão (Silva; Bortoluzzi, 1987:40).

Mais ao sul, a região insere-se na Suíte Intrusiva Subida, cujo compartimento é o PPZ γ ,ga da Suíte Intrusiva Pedras Grandes, que apresenta granitóides não deformados com domínios sub-alcálicos e per-alcálicos, em geral biotíticos, tendo contatos intrusivos com os terrenos granito-gnáissicos.

b) Vegetação

A área da pesquisa apresenta três formações florestais integradas ao bioma da Mata Atlântica. São elas a Floresta Ombrófila Densa⁴, representada pela Floresta Ombrófila Densa Submontana⁵; Floresta Ombrófila Densa Montana (conhecida como Faxinais). Encontramos o Faxinal da Serra do Tabuleiro⁶ e o Faxinal ao longo das ramificações da Serra Geral⁷, outras serras isoladas e, por fim, uma área de Floresta Ombrófila Densa Alto-Montana ou Campos, apresentando capões, florestas ciliares e bosques de pinheiros, com predominância de ervas como gramíneas, ciperáceas, leguminosas e compostas. Na Floresta

⁴ A Floresta Ombrófila Densa recebe denominações diferenciadas conforme sua cota altimétrica. A altitude define algumas comunidades fitoecológicas que, em muitos casos, se entremeiam. Então, em altitudes de até 30m ocorre a Floresta Ombrófila Densa (FOD) de Terras Baixas, de 30 a 400m, a FOD Submontana, de 400 a 800m a FOD Montana e em altitudes superiores a 800m, encontramos a FOD Alto-montana.

⁵ As principais espécies encontradas são *Sloanea guianensis* (laranjeira-do-mato), *Alchornea triplinervia* (tanheiros), *Ocotea catarinensis* (canela-preta), *Cryptocarya moschata* (canela-broto), *Syagrus romanzoffiana* (coqueiro jerivá), *Inga dulcis* (ingá), *Psidium cattleianum* (araçá), *Phytolacca dióica* (umbu), *Euterpe edulis* (palmiteiro), entre outras.

⁶ Com predomínio do guaraperê (*Lammonia speciosa*), carne-de-vaca (*Clethra scabra*), caúnas (*Llex spp.*), guamirins (*Eugenia spp.*, *Myrcia spp.*, *Myrceugenia spp.*), taquara (*Merostachys spp.*) e carás (*Chusquea spp.*).

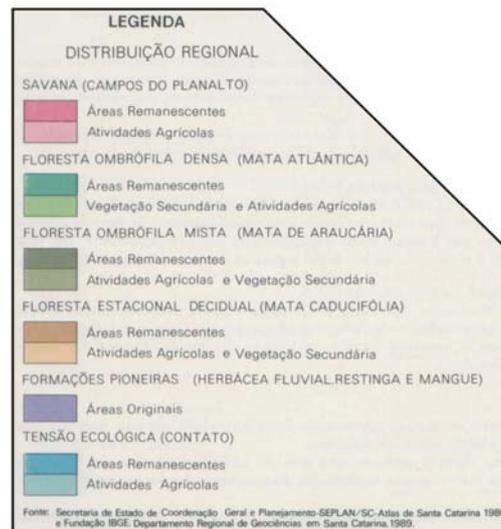
⁷ Nesse ambiente encontra-se a carne-de-vaca (*Clethra scabra*), guamirins (*Gomidesia spp.*, *Myrceugenia spp.*), caúnas (*Llex spp.*), pinheiro (*Araucaria augustifolia*), taquara (*Merostachys spp.*) e carás (*Chusquea spp.*).

Ombrófila Mista, representada pela Floresta de Araucária na bacia Pelotas-Canoas – com submatas, ocorre a predominância de Pinheiro-do-paraná (*Araucaria ausgustifolia*), canelalageana (*Ocotea pulchella*), canela-amarela (*Nectandra lanceolata*) e o camboatá (*Matayba elaeagnoides*).

A Floresta Ombrófila Densa, dentro de suas mais variadas altitudes, caracteriza-se por estratos superiores, com grandes árvores cujas alturas variam entre 25 e 30m, perenefoliadas e densamente dispostas, portando brotos foliares desprovidos de proteção à seca e às baixas temperaturas. A diversificação ambiental é um importante aspecto dessa região fitoecológica. Com ponderável influência sobre dispersão e crescimento da flora e da fauna, permite o desenvolvimento de várias formações, cada uma com inúmeras comunidades e associações, constituindo complexa e exuberante coleção de formas biológicas. É considerada a classe de formação mais pujante, heterogênea e complexa do sul do País, de grande força vegetativa (IBGE, 1990:119).

No Estado de Santa Catarina, esta floresta ocupa 1/3 de sua superfície, correndo quase paralelamente ao oceano Atlântico, alargando na altura do Vale do Itajaí devido às suas particularidades morfológicas e orográficas (Klein, 1978:03) (Mapa 5).

Nessa região, a Floresta Ombrófila Densa apresenta uma densidade extraordinária em epífitas, destacando-se as bromeliáceas, orquidáceas, aráceas, piperáceas, gesneriáceas, cactáceas e diversas famílias das pteridófitas. Devido à variabilidade dos solos e microclimas, a composição vegetal é bastante complexa. Percebe-se, porém, o predomínio de espécies como a canela-preta (*Ocotea catharinensis*), caxeta-amarela (*Chrysophyllum viride*) e o palmitreiro (*Euterpe edulis*) (Klein, 1978:06).



Mapa 4: Mapa de Vegetação - com a localização da Área total da pesquisa entre os municípios de Major Gercino e Urussanga – SC. Adaptado de SANTA CATARINA, 1997.

Esse ambiente diversificado era favorável aos forrageadores que ali poderiam obter recursos vegetais durante todo o ano – tendo como principais elementos o palmito, o pinhão e o cará, dentre outros vegetais, além da caça e da pesca. O grupo podia ainda contar com os recursos do litoral e do planalto, ambos distando menos de 200 km do seu espaço de transição.

Os municípios de Angelina e Major Gercino possuíam cobertura original de Floresta Ombrófila Densa e suas variações, conforme a altitude. A poucos quilômetros dali⁸ encontrava-se a Floresta Ombrófila Mista, composta especialmente por pinheiro-brasileiro. Os municípios de Tubarão, Grão-Pará, Pedras Grandes, São Martinho, Gravatal, Orleans e Urussanga foram escolhidos para compor o restante da área a ser incluída. Eles apresentam sítios arqueológicos implantados em ambientes geomorfológicos pouco diferentes, basicamente com a mesma fitogeografia da área principal. Também estão inseridos nos domínios da Floresta Ombrófila Densa, sendo que o município de Tubarão está numa área de transição entre o litoral e a encosta, com altitudes variando de 30 a 200 metros.

4.4 Sugestão de metodologia para interpretar a interação entre o homem e o ambiente na encosta de Santa Catarina

A pesquisa foi iniciada em um espaço restrito ao sítio SC-MG-01, no município de Major Gercino e a seu entorno, alcançando o município de Angelina. Posteriormente, houve a necessidade de desenvolver uma pesquisa regional, envolvendo outras áreas com sítios semelhantes. Optamos, então, por algumas localidades ao sul do Estado, continuando na região de encosta, com ecossistemas semelhantes ao da área inicial da pesquisa. Toda essa área abrigava florestas que cobriam a encosta catarinense, integrando o Bioma da Mata

⁸ Os municípios próximos a Angelina e Major Gercino, como Rancho Queimado, Anitápolis, Águas Mornas e Leoberto Leal possuem cotas altimétricas superiores a 500m e distam de 30 a 100 km da área escavada.

Atlântica⁹. As florestas apresentavam diferentes fisionomias, influenciadas pelas condições geológicas, geomorfológicas, edáficas, climáticas e faunísticas. Dessa forma, o sítio localizado em um pequeno vale passou a ser visto como parte de uma rede de assentamentos, fixados na encosta que abriga mais sítios estabelecidos em vales, porém maiores e em locais distanciados, com características geomorfológicas e fitogeográficas semelhantes.

O espaço escolhido para estudo e pesquisa é caracterizado por uma forte zona de transição. Encontramos, ao longo dos grandes rios e próximo ao Atlântico a Floresta Ombrófila Densa, que sofre modificações na sua fitofisionomia com as alterações de altitude. Nas encostas, com altitudes que variam de 30 a 400 metros, encontramos a Floresta Ombrófila Densa Submontana, com árvores bem desenvolvidas sobre solos drenados e de boa fertilidade. Essas florestas apresentam grandes quantidades de bromélias, orquídeas, samambaias e cipós, além de árvores que atingem até 35 metros de altura. As áreas com altitudes variáveis entre 400 e 800 metros constituem a Floresta Ombrófila Densa Montana, com árvores desenvolvidas em solos geralmente rasos, bem drenados e com freqüentes e abruptas ondulações no terreno. Em altitudes superiores a 800 metros, encontramos a Floresta Ombrófila Densa Alto-montana, com árvores de pequeno porte, desenvolvidas sobre o substrato pouco espesso e com muitos afloramentos rochosos. Ainda nessas áreas, encontramos a Floresta Ombrófila Mista, com ocorrência de *Araucaria augustifolia*, além de áreas de transição entre as florestas Ombrófila Densa e Mista (Mapas 4 e 5).

Analisando o perfil fitofisionômico da área de pesquisa, verifica-se que conseguimos estabelecer uma variação ambiental razoavelmente extensa, que vai desde a baixada litorânea das bacias hidrográficas que compõem o projeto até a encosta da Serra Geral – sentido Norte/Sul (Mapa 6). Estas unidades fitofisionômicas garantem *habitats* para

⁹ O Bioma da Mata Atlântica, presente em 17 estados brasileiros, compreende um conjunto de formações florestais e ecossistemas associados que incluem a Floresta Ombrófila Densa, Floresta Ombrófila Mista, Floresta Ombrófila Aberta, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Estacional Decidual, os manguezais, as restingas, os campos de altitude e os brejos interioranos e encaves florestais do Nordeste (Schäffer; Prochnow, 2002; Ab'Saber, 2003).

flora e fauna bastante diversificadas. A área do projeto é contemplada pelo bioma da Mata Atlântica, que possui grande variedade florística e faunística, provocada em parte pela hipsometria (cuja altitude varia entre 30 e 1.200m) e clima, que se reflete também na fauna. Como essa área é permeada por variações geomorfológicas significativas, observamos uma transitoriedade da flora e da fauna entre elas. Isso não descarta a possibilidade de encontrarmos determinadas espécies em apenas um tipo de ambiente, mas é importante entender que, por esses ambientes estarem quase que imbricados, seria impossível estabelecer limites precisos para determinadas espécies. Iniciamos um estudo sobre os principais recursos vegetais disponíveis e acessíveis durante todo o ano, encontrados na Mata Atlântica. Esses dados serão utilizados como fonte de referência para inferirmos os hábitos alimentares desses grupos que, adaptados ao seu ambiente, constroem processos mentais de aproveitamento e otimização desse espaço, refletindo nas relações estabelecidas entre eles. Essas, por sua vez, demonstram a acumulação do conhecimento gerado durante anos de convívio, criando uma espécie de “saber ecológico”.

Esse ambiente diversificado propiciou a grupos pré-históricos um espaço de relativa abundância de alimentos e nos faz pensar num processo de ocupação contínua, onde forrageadores transitariam, num movimento tanto horizontal como vertical, retirando desse ambiente o necessário à sua subsistência. A partir daí, entendemos que os grupos pré-coloniais de um ambiente, com recursos estáveis e regularmente distribuídos, tenderiam a uma dispersão regular das menores unidades sociais viáveis, mesmo tendo recursos agrupados e localizados, o que poderia favorecer a instalação do grupo em um lugar central (Winterhalder, 1981; Butzer, 1989).

Depois que os humanos começaram a depender de maneira crescente das plantas cultivadas e dos animais domesticados, o forragear continuou a ser importante para a subsistência de muitos grupos, algumas vezes na base sazonal (Bates & Lees, 1996).

Atualmente a dependência completa do forragear tem exigido uma forma de vida com alta e média mobilidade em que os indivíduos geralmente precisam se locomover de um lugar para o outro para explorar os recursos não domesticados, sazonalmente disponíveis. É claro que esse modelo aplicado aos forrageadores contemporâneos os induz à mobilidade extrema, uma vez que eles vivem em áreas de poucos recursos, sendo as mais ricas empossadas por grupos mais poderosos. A existência de alta mobilidade possui várias repercussões sociais e culturais.

Quanto à matéria-prima básica para a manufatura de artefatos líticos, verificamos que existe, na região em estudo, em grande quantidade, mas de baixa qualidade. Encontramos o quartzo e a calcedônia, além de granito, gnaisse e micaxisto. Os dois primeiros são utilizados na produção de artefatos mais elaborados, e os outros para a confecção de artefatos mais rústicos, exigindo pouco esforço por parte do artesão.

Sabe-se que o solo é um elemento importante e fundamental para a subsistência de grupos agricultores ceramistas. O solo da área da pesquisa é de média qualidade, o que poderia atrair grupos ceramistas. Esse fato não descartaria a ocupação do espaço por grupos forrageadores; as evidências demonstram que o local foi estratégico para ambos. A escolha de locais favoráveis ao assentamento do grupo, junto a áreas ricas em recursos variados como córregos, arroios e outros pontos periféricos, indicam que eles conheciam os pontos de cheia e, portanto, optavam por locais propícios à organização de seus acampamentos. Essa escolha se dava em todo o território em que circulavam. O obstáculo geográfico maior é representado pela Serra Geral, que, provavelmente, ultrapassavam em casos de necessidade extrema, sugerida pela escassez de alimentos. O conhecimento da flora e da fauna demonstra que esses grupos tinham amplo saber ecológico e estavam intensamente integrados ao meio. Essa integração ocorre lentamente, em processos adaptativos. Apesar de naturalmente disponíveis, a flora e a fauna exigiam conhecimento prévio para seu melhor aproveitamento – como saber que tipo de planta serve para a alimentação, para a produção de unguentos e remédios ou para

a construção de moradias. A Floresta Ombrófila Densa oferecia vários recursos, como o palmito, disponível durante todo o ano. Dados etnohistóricos demonstram o intenso aproveitamento dessa planta por grupos indígenas¹⁰, mas havia muito mais. A palmeira jussara é uma das espécies com maior densidade da Mata Atlântica, com populações de até 750 plantas maiores do que 1,3m de altura de estipe exposta. Sua população como um todo apresenta uma estratégia de banco de plântulas, capaz de atingir cerca de 10.000 indivíduos por hectare. O conjunto de plântulas, indivíduos imaturos e uma pequena quantidade de indivíduos reprodutivos por hectare (40-50) faz com que essa espécie tenha uma estrutura populacional em forma de pirâmide (Schäffer; Prochnow, 2002:60). Além disso, o palmito, por ser uma planta dita “bagueira”, atrai grande número de animais que consomem seus frutos.

Schäffer e Prochnow (2002) realizaram levantamento de algumas espécies animais que interagem com o *Euterpe edulis*. Há os que derrubam suas sementes, como periquitos e tiribas (família das *Psittacidae*), e outros que regurgitam, como as sabiás (família das *Turdidae*), tidos como dispersores primários. Dentre os mastigadores arborícolas, destacamos cuícas, esquilos e morcegos, engolidores de sementes, como aves do grupo dos *Crassídeos* e mamíferos arborícolas do grupo dos primatas. Alguns mamíferos ruminantes, como o veado mateiro, são tidos como cuspidores de sementes. Esses podem regurgitar os caroços do palmito durante o tempo em que passam ruminando. A anta foi considerada pelos pesquisadores como engolidor terrestre, cujas sementes consumidas são expelidas pelas fezes; já a cutia e a paca transportam e estocam as sementes para locais onde posteriormente serão despulpadas. Assim, esses animais, atraídos pelo fruto do palmito, são os responsáveis pela difusão de suas sementes e ao mesmo tempo tornam-se presas para grupos

¹⁰ Encontramos documentos que registram a presença de “bugres” na região de Tijucas, indicando a exploração no entorno do acampamento: “(...) em toda a circunferência, dommo. / rancho (50 braças) tirarão todo o palmito, que pelo que parecia / foi aproveitado para comer, e das folhas cobrirão o d.o ran-/cho; (...)” Carta do Del. De Tijucas Grande Manoel Teixeira Brazil ao pres. Francisco Carlos de Ararújo Brusque sobre o aparecimento de vestígios (vários ranchos) do Gentio bugre. Fevereiro de 1861 (Scheibe, 1996).

humanos que os utilizam como fontes de proteína. Percebemos com essas informações que o palmito, além de ser responsável pelo equilíbrio ambiental da Floresta Ombrófila Densa, é uma importante alternativa de subsistência. Além de ser fonte alimentar, ainda contribui para a atração de diversas espécies animais que servirão como alimento para as comunidades humanas.

Esse mesmo tipo de análise serve ao conhecimento da fauna. Forrageadores identificavam as várias espécies animais propícias à alimentação e os períodos em que eram abundantes. Podemos dizer que havia uma atribuição de valores, tanto em termos nutricionais como em termos de agregação, como por exemplo a utilização dos ossos, do couro e da pele. Outro fator importante relaciona-se ao alimento ritualístico, que sofre controles de consumo e pode determinar o acesso do grupo a certos recursos. O racionamento do produto gera uma supervalorização e, por conseguinte, dá ao seu consumidor certo poder.

A princípio, poderíamos apenas supor que a encosta tinha uma função estratégica na subsistência do grupo, não podendo ser descartada, ou apenas transformada em local de passagem. Por estar situada entre o litoral e o planalto, possui relevância habitacional e estratégica. Forrageadores e ceramistas, certamente, transitavam nesses três ambientes, usufruindo a diversidade da fauna e da flora, circulando livremente por toda a extensão dessa encosta, de norte a sul. A floresta oferecia, dentre outros, alimentos vegetais em abundância. O palmito pode ser visto como um elemento dinamizador, que se apresenta como um recurso permanente e estável, conforme discutido acima. Os petróglifos encontrados nas corredeiras do rio Garcia demonstram que o território está demarcado e portanto é importante para a subsistência do grupo. Esses sinais podem ser reconhecidos como marcadores de locais de caça e pesca estratégicos para os grupos¹¹.

¹¹ Em pesquisas anteriores, ocorre uma relação entre tais marcos e a Tradição Umbu (Lima, 1998).

O clima pode influenciar na vida e nos hábitos, através da produção silvícola, que determina e impõe alguns limites substanciais ao grupo, que desenvolverá mecanismos de defesa, visando regular tais desequilíbrios. Behling (1998) afirma, com base em estudos palinológicos, que há aproximadamente 3.000 AP o clima da região (terras baixas) era do tipo tropical, sendo a Floresta Ombrófila Densa a fitofisionomia dominante. Evidenciou também a primeira expansão da Floresta Ombrófila Mista (terras altas) ao longo dos vales por volta de (± 2900 a 1000 AP), sendo que a grande expansão ao longo das áreas de campos se deu por volta de ± 1000 AP. O mesmo autor afirma que provavelmente a presença de *Araucaria angustifolia* (espécie que caracteriza a Formação Mista) estava restrita às áreas protegidas dos vales que mantivessem condições ideais de temperatura e umidade. Discutia-se que locais de baixas temperaturas sugerem alta mobilidade (Binford, 1980), porque a fauna e a flora serão reduzidas durante esse período. Entretanto, outras opiniões devem ser consideradas. O estudo de mobilidade em sociedades pré-coloniais está, normalmente, embasado em estudos de assentamentos individuais, o que torna difícil a identificação de territórios. Podemos apontar para um grupo em particular, demonstrando sua cultura material ou uso da terra, mas isto refere-se, geralmente, a apenas uma parte do território de um grupo ou a um caminho mais curto entre dois ou mais territórios. A estratégia da mobilidade é construída sobre espalhar e minimizar riscos, possuindo terras em várias áreas, usando locais variados em épocas diferentes, ou estabelecendo contatos com outras comunidades, identificadas aqui como “armazenagem social” (Evans; O’Connor, 1999). Assim, sugerimos que o ambiente de Floresta Ombrófila Densa possui elementos de subsistência que propiciam o estabelecimento de grupos com menor mobilidade. Dados etnohistóricos e levantamento arqueológico realizado na área da pesquisa indicam maior estabilidade desses grupos. Além disso, a pesquisa em documentos históricos apresentou uma forte tendência para esse modelo de assentamento.

Compreendemos, então, que o homem se integra ao ambiente a partir de um longo período de tempo, o que propicia o conhecimento dos principais recursos a serem usufruídos para sua subsistência. Analisando essa dinâmica de aproveitamento material, sugerimos um modelo de mobilidade média, a qual os grupos forrageadores da região de encosta em Santa Catarina certamente utilizavam durante todo o ano, não só transitando entre os vários ambientes que a compõem, como usufruindo os recursos distribuídos ao longo do ano. Quando um recurso rareava ou terminava, outro seria utilizado na complementação alimentar. Acredita-se que, nesse caso, o palmito e outros alimentos, como o cará, tenha uma função estratégica. Por serem alimentos disponíveis durante todos os períodos do ano, os forrageadores poderiam tê-los utilizado constantemente, paralelamente à caça.

Como a área era totalmente explorada pelos grupos, esses dados podem ser baseados em evidências arqueológicas de uso de recurso conhecido. Imediatamente adjacente ao local, a exploração pode ser intensiva; mais distante, é menos provável, em relação à caça ou à extração de matérias-primas inorgânicas. Áreas aproveitadas algumas vezes incorporam localidades separadas, onde existem recursos críticos como campos ou mata, e pode haver pernoite ou longas paradas em acampamentos subsidiários ou habitações temporárias.

Entendemos que o grupo determina seu espaço de moradia, para facilitar a coleta de determinados tipos de alimentos. No período do ano em que são abundantes, reconhecem a qualidade do solo e a época para plantio; entendem o ciclo produtivo dos animais e utilizam a caça na complementação protéica; buscam, nas reservas minerais, o material propício à produção de artefatos e quando essas jazidas não afloram à superfície, encontram nos leitos dos rios e córregos a matéria-prima.

Iniciamos nossa discussão avaliando um macro ambiente em que a Serra Geral, a oeste da faixa litorânea do Atlântico, com altitudes às vezes superiores a 1.000m, abrigou grandes grupos de coletores-caçadores e, mais tarde, horticultores (Brochado, 1984; Hilbert,

1999; Kern, 1985; Monticelli, 1995; Ribeiro, 1980, 1999; Schmitz, 1991a, 1991b, 1999a, 1999b dentre outros). Ampliou-se a discussão envolvendo outras áreas com semelhanças ambientais. Verificou-se que o estudo regional possibilita-nos identificar os mecanismos adaptativos do grupo, como as estratégias de caça e coleta, além do planejamento da logística do assentamento e mobilidade. Entretanto, não podemos medir o êxito adaptativo, já que o crescente aumento demográfico vem provocando intensa destruição em sítios arqueológicos a céu aberto. Temos, além disso, um outro agravante: o espaço é pouco pesquisado¹², e se as pesquisas arqueológicas nessas regiões tão antropizadas não se intensificarem, corremos o risco de perder informações preciosas sobre o nosso passado pré-colonial. Entretanto, nas poucas investigações disponíveis, encontramos sinais de grupos que habitavam outras áreas e, por algum motivo, resolveram transferir-se para um outro espaço. Verificamos *in loco* que essa região pode ter sido intensamente utilizada por forrageadores e ceramistas agricultores devido a vestígios da cultura material desses diferentes grupos humanos¹³.

Esse trabalho parte do princípio de que as comunidades do passado relacionavam-se econômica e socialmente com o ambiente ao qual estavam adaptadas e integradas (Butzer, 1989). Assim, seguirmos os caminhos do homem pré-histórico da região de encosta em Santa Catarina pressupõe a compreensão do ecossistema humano e sua intrigante rede de relações sócio-ambientais tecida no decorrer do tempo.

Entendemos assim, que um sítio arqueológico pode definir-se como um registro palpável de um lugar de atividades humanas do passado (Butzer, 1989). Varia em escala – apresentando espaços onde se efetuava apenas um tipo de atividade, até um assentamento urbano mais complexo; varia em duração – desde uma permanência passageira até séculos de

¹² Analisando o mapa arqueológico do sul do Brasil, podemos elaborar um pequeno esboço dos ambientes onde foram encontrados vestígios da tradição tecnológica Umu. Observamos que quase nada foi pesquisado na região da encosta catarinense, uma vez que essa região é conhecida como “área transacional”, sendo de pouca ou nenhuma ocupação efetiva

¹³ Sobre as relações de contato entre estes grupos, ver Dias, 2003; Kern, 1991; Schmitz, 1991a e Schmitz et al, 1993.

ocupação efetiva. As adaptações raramente são momentâneas, pois tendem a ser cumulativas e refletem locais em que grupos humanos fizeram sua aprendizagem a partir do conhecimento construído por seus antecessores.¹⁴ Essa dimensão espacial, então, serviu-nos de referência para a construção de um modelo de ocupação na região da pesquisa. Assim, entendemos o ambiente numa perspectiva regional, a fim de construir um modelo de mobilidade/estabilidade, transição/permanência, contato/ausência de contato entre os grupos que viviam em locais próximos, além de avaliar o padrão de subsistência com recursos vegetais e animais disponíveis na Floresta Ombrófila Densa.

¹⁴ “...las adaptaciones raramente son momentâneas, sino que tienden a ser acumulativas, y reflejan medioambientes locales donde un grupo humano ha hecho su aprendizaje igual que lo hicieron sus predecesores (...)” (Butzer, 1989:206)

5 UM MODELO XOKLENG PARA A ENCOSTA CATARINENSE

5.1 As pesquisas etno-históricas e etnográficas

Construir um modelo interpretativo para os grupos pré-coloniais da encosta não é tarefa fácil. Inicialmente, buscamos apoio nos modelos estabelecidos para os Xokleng, ocupantes históricos desse território, enfatizando os aspectos: padrão de assentamento, território e tecnologia. Não se descarta, contudo, a discussão de outros elementos relacionados a rituais e a símbolos. No primeiro caso, elucidamos a relação existente entre esses povos e a paisagem, entendida aqui como um espaço mediado pelos níveis de organização tecnológica e de interação social dos grupos que a transformam¹; quanto ao território, destacamos aspectos vinculados à escolha do local para habitar, coletar, caçar e circular, incluindo, nesse caso, questões relativas à mobilidade; quanto à tecnologia, considerou-se a cultura material produzida pelos Xokleng, como os artefatos líticos e cerâmicos, salientando matéria-prima, áreas de captação de recursos e técnicas utilizadas para a confecção. No decorrer da pesquisa

¹ Parsons, 1972 apud Dias, 2003:30.

arqueológica, percebeu-se que os dados obtidos não satisfaziam aos diversos modelos já produzidos. Por isso, definimos que essas fontes seriam revisadas e reinterpretadas e, se possível, ampliadas com base nos aspectos da cultura material relativos à matriz cultural Macro-Jê.

Os dados etno-históricos indicam que a área escolhida para a pesquisa corresponde ao território histórico dos Xokleng (Santos, 1973; Piazza, 1982). Evidências arqueológicas demonstraram que houve ocupação das bacias hidrográficas dos rios Itajaí, Tubarão e Urussanga por grupos caçadores-coletores e, mais recentemente, por horticultores ceramistas. Esses últimos ricamente documentados, primeiramente, por viajantes e naturalistas e mais tarde por colonizadores europeus. Os grupos em questão eram representados pelos Xokleng, na área da encosta, e os Guarani, que inicialmente ocuparam a zona litorânea e posteriormente, devido à pressão demográfica ocasionada pelo colonizador, passaram a ocupar terras mais a oeste, disputando e/ou dividindo território com os Xokleng (Piazza; Hübener, 1983).

Utilizamos todas as informações disponíveis: documentos primários e secundários, com o objetivo de identificar elementos que elucidassem algumas das questões propostas nessa tese. As descrições que originaram dados etnográficos e etnohistóricos relevantes foram produzidas por Gernhard (1901), Paula (1924), Entres, (1927), Leão (1928), Silva (1930), Henry (1941, 1944), Kempf (1947), Schaden (1937, 1953), Santos (1964, 1966, 1969, 1970, 1987, 1997), Simonian (1975), Lavina (1994), Noelli, (1996, 1998, 1999, 2000, 2003), Silva (1999, 2000), Scheibe (1996) e Silva e Noelli (1996). Diversos documentos históricos foram consultados em instituições como o Instituto Histórico e Geográfico de Santa Catarina e o Arquivo Público Municipal de Florianópolis. Essas fontes são importantes para esclarecermos um pouco mais sobre a cultura material, localização e relações sócio-históricas do grupo. Alertamos, no entanto, que nem todos os documentos foram estudados. Muitos

encontram-se nos arquivos e necessitam de pessoas especializadas para o seu manuseio e interpretação. Assim, esse vasto potencial documental precisa ser melhor explorado, pois contém informações preciosas sobre os Xokleng e outros grupos que ocuparam esse território. Para ampliar as fontes de pesquisa, buscamos as fontes secundárias que lançaram luz sobre a matriz cultural Macro-Jê e elementos culturais vinculados aos Kaingang e a outros grupos com proximidade lingüística, como os Kayapó, Timbira, Kren-akarôre e Suyá (Noelli, 1999/2000; Urban, 1992).

Vale ressaltar que apesar de os sítios arqueológicos mapeados em nosso trabalho encontrarem-se em áreas de ocupação histórica dos Xokleng, os traços culturais identificados podem ser relacionados tanto a esse grupo como à Tradição Umbu². O mapeamento foi importante, pois traçou uma extensão territorial ocupada por um ou mais grupos, dividindo uma cultura que determinava aspectos tecnológicos, que, grosso modo, poderíamos atribuir a determinantes ambientais, visíveis numa perspectiva macro. Já a escavação do SC-MG-01 demonstrou a homogeneidade das camadas arqueológicas, onde vestígios líticos estavam associados a estruturas de moradia e combustão, confirmando, através da análise da micro-estrutura, elementos culturais semelhantes, aqui representados pelos artefatos líticos, aos encontrados nos demais sítios mapeados.

5.2 Os Jê meridionais e sua expansão para o sul do Brasil

As pesquisas arqueológicas desenvolvidas no sul do Brasil ocuparam-se de diversos grupos pré-coloniais: os sambaquieiros e guarani, no litoral; os caçadores-coletores - vinculados às Tradições Umbu e Humaitá, e os grupos Jê meridionais (Kaingang e Xokleng),

² Sobre as discussões realizadas em relação à proximidade cultural entre os Jê meridionais e os caçadores coletores vinculados à Tradição Umbu ver Hoeltz, 2000, Kern, 1991, 1998, 1999; Noelli, 1996, 1999/2000; Schmitz, 1984, 1988a, 1998b, 1994; Silva, 1999.

no interior. Essa região foi amplamente ocupada por esses grupos que se adaptaram aos diversos ambientes.

Atendo-nos ao caso específico dos Xokleng, foram poucas as pesquisas arqueológicas realizadas na região que definiram aspectos consideráveis para o entendimento das diferenças e semelhanças existentes entre eles, os Kaingang e os elementos da Tradição Umbu e outras tradições arqueológicas que aparecem nesse espaço geográfico³.

Iniciaremos nossa discussão avaliando a expansão do grupo Jê para o sul do Brasil. Para isso, lançamos mão de estudos lingüísticos, segundo os quais os Jê – Kaingang e Xokleng – iniciaram a ocupação do Brasil Meridional há pelo menos 3 mil anos. Dados demonstram que eles foram os primeiros a se separar lingüisticamente do resto do grupo, quando teriam iniciado seu processo migratório para o sul, escolhendo as regiões de planalto para assentarem-se. Ali, deram continuidade ao padrão estabelecido em seu hábitat original no Planalto Central Brasileiro (Urban, 1992). O momento em que chegaram e as razões da escolha desse ambiente são desconhecidas. Araújo et al (2003) cogitam a hipótese de uma violenta mudança climática ter ocasionado o processo migratório de vários grupos. Já Brochado (1984) e Lathrap (1970), apud Noelli (2000:31) argumentam que o grande aumento demográfico os teria pressionado para fora de suas regiões de origem.

Quanto às evidências materiais produzidas por eles, vamos concentrar nossa discussão na cerâmica que, depois da língua, seria um importante marco de aproximação. Essa foi inicialmente caracterizada em três tradições arqueológicas distintas, que são: Taquara, Itararé e Casa de Pedra. As discussões estabelecidas para essas tradições em determinados momentos representariam 3 etnias (Chmyz, 1967); após diversas conjecturas, sugeriu-se que elas representariam a cultura dos Jê meridionais (Brochado, 1984; Fossari, 2004; Noelli, 2000, 2003; Schmitz, 1988a, 1988b; Silva e Noelli, 1996). Silva (2000:70)

³ Como é o caso das Tradições Itararé, Taquara e Casa de Pedra. Por não serem foco desse trabalho, não iremos aprofundar a discussão sobre elas.

esclarece que “os estilos tecnológicos de produção das cerâmicas Kaingang e Xokleng são bastante semelhantes, principalmente no que se refere ao processo de manufatura e, mais especificamente, à construção do vasilhame”. Constata ainda que ocorre a manutenção de certos elementos nos processos de manufatura da cerâmica, mesmo quando essas populações são desterritorializadas e desestruturadas (Silva, 2000:71)

No caso dos Kaingang e Xokleng, ainda não foi possível distinguir diferenças em relação à cultura material, registrada pela arqueologia. Sabemos que os Jê meridionais compartilhavam, na produção cerâmica, de uma tradição tecnológica comum. Isso não ocorre, no entanto, com a produção dos artefatos líticos, quando os Xokleng dominam uma indústria de lascas sobre quartzo e calcedônia, diferente dos Kaingang, que trabalham sobre grandes blocos de arenito silicificado e basalto, no planalto meridional. Sobre a indústria lítica produzida por esses dois grupos, há necessidade de maiores análises tecno-tipológicas e funcionais para identificar se as diferenças ocorrem por pressões culturais ou ambientais. Entretanto as semelhanças lingüísticas, culturais, biológicas e históricas estão presentes (Noelli, 1996, 1999/2000, 2003; Urban, 1992; Schmitz, 2002). Essa discussão inicial serve apenas para entendermos o fato de que, ao tentarmos elaborar um “modelo Xokleng”, esse poderá ser ampliado para um modelo “Jê”, uma vez que alguns grupos, presentes no planalto central brasileiro, como os Kayapó, Timbira, Kren-akarôre e Suyá, aproximam-se lingüisticamente dos Xokleng. Por isso, torna-se importante averiguar os dados etnográficos que, em alguns pontos, vão indicar as semelhanças sobre uma origem cultural comum, sem perder de vista as peculiaridades étnicas, lingüísticas, biológicas e históricas de cada um.

5.3 Os Xokleng

No decorrer da história catarinense, os Xokleng receberam diversas denominações. Eram conhecidos como Botocudos, Bugres, Aweikoma, Xokrén e Kaingang. Cada termo denota um significado. “Bugre” é uma denominação comum a todos os grupos indígenas e possui caráter pejorativo, significando selvagem, inimigo. A provável origem deste termo seria proveniente de um grito de espanto (ou alerta) dado pelos índios quando avistavam os brancos; no momento do alarme pronunciavam a palavra “pucri” (Mabilde, 1983:08). “Botocudo” relaciona-se ao enfeite labial – tembetá – utilizado pelos homens. Von Ihering utilizou a expressão “Aweikoma” por acreditar ser esse o nome adotado por eles próprios; entretanto, é uma parte da frase destinada a convidar uma mulher para a cópula. “Xokrén” significa taipa de pedra. Já o termo Kaingang quer dizer homem, qualquer homem. Segundo Santos (1973:31), o grupo não se auto-designa, não sendo, portanto, essas denominações inerentes à cultura Xokleng. Usaremos, conforme sua sugestão, o termo comumente usado por diversos autores, ou seja, Xokleng.

Traçando um breve histórico da ocupação do território catarinense pela Coroa portuguesa, verificamos que a capitania de Santa Catarina foi instalada no século XVI por razões estratégicas e respondia às necessidades do governo português de estender seus domínios até o rio da Prata. As áreas povoadas, inicialmente por açorianos, localizavam-se no litoral, sendo que “as terras catarinenses situadas a 10 km da costa eram designadas como sertões incultos e que muito poucas concessões se haviam feito dessas terras, mesmo no vale do Itajaí e Tubarão”. (Lede, 1843:341 apud Santos, 1969:21). Esse dado indica que, a princípio, os Xokleng não interessaram aos bandeirantes dessa região. Segundo Santos (1973:43), esse desinteresse ocorreu devido ao fato de o grupo ser “...seminômade, (viverem) dispersos em pequenos grupos; (falarem) uma língua diferente e (não possuírem) maiores

tradições em trabalhos agrícolas”. Era mais viável submeter o guarani do litoral, com o qual os portugueses não sentiram, inicialmente, muita dificuldade em dominar. Sendo assim, a sociedade Xokleng começou a ter contato com a sociedade nacional no momento da abertura do caminho das tropas, no século XVIII. O contato efetivo, porém, ocorreu somente a partir do século XIX, quando pressões internacionais eliminaram a escravidão negra e fomentaram a imigração de contingentes europeus como alemães, italianos, poloneses e outros como mão-de-obra. Nesse período, o governo provincial tenciona a ocupação dos vales que margeavam os grandes rios, entre eles Itajaí e Tubarão, onde encontrariam a região ocupada pelos Xokleng (Santos, 1969:22).

Os dados etnohistóricos e etnográficos relatam costumes sócio-culturais dos Xokleng dos quais podemos inferir algumas possibilidades de padrão de assentamento, território e tecnologia do grupo.

5.3.1 Território Xokleng

Várias discussões sobre o território Xokleng foram desenvolvidas ao longo dos anos. Aubé (1844) apud Santos (1973:56) informa que: “Os selvagens de Santa Catarina hoje conhecidos por índios Bugres, pertencem à raça Tupi que outrora dominava toda a costa brasileira. Esses índios acham-se localizados principalmente na Serra Geral e é dali que eles descem esporadicamente para atacar e saquear as povoações litorâneas.” Gernhard (1901:248) afirma que no verão vivem no litoral e durante o inverno no planalto. Paula (1924:117) amplia esse território declarando que “percorria esta tribo a vasta zona compreendida entre os rios Yguassú e Uruguay e o oceano, (...)”. Tal afirmação também é reconhecida por Leão (1928-291) e Boiteux (1912:69). Esse último informa, usando os relatos expedidos pelo engenheiro Jacques Ouriques, que os botocudos dominavam toda a região

entre as encostas marítimas da Serra do Mar até o rio Timbó, nas bacias hidrográficas dos rios Negro e Iguazu ao norte da área, e até o rio do Peixe na bacia do Pelotas, mais ao sul.

Averiguamos junto aos escritos de Henry (1941:03) que a área de origem dos Xokleng em Santa Catarina, seria o planalto. O autor relata que o grupo teria migrado de lá por disputas territoriais. Lá estariam divididos em pequenas unidades habitacionais, coletavam o pinhão nos meses de inverno e praticavam uma agricultura incipiente, plantando feijão, milho e abóbora. As disputas territoriais teriam empurrado o grupo para a borda do planalto, região de Floresta Ombrófila Densa, com vegetação diferenciada, porém com recursos alimentares abundantes. Já Kempf (1947:26) acena com a possibilidade desse grupo ter habitado a beira mar e migrado posteriormente para as nascentes do rio Braço do Norte: “Antigamente moravam, de certo, à beira mar, pois falavam muito de ‘uma grande água’. Uma parte da tribo separou-se e foi para as nascentes do rio Braço do Norte, afluente do rio Tubarão.” Santos (1969:07) afirma que “...os Xokleng dominavam as florestas localizadas entre o litoral e o planalto”. Posteriormente, o antropólogo atesta que viveram numa faixa de terra entre o litoral e o planalto, desde os campos próximos a Curitiba – Paraná, descendo em direção ao sul, próximo a Porto Alegre – RS (Santos, 1973:33).

Mais adiante, Piazza e Hübener (1983), informam que a área em estudo teria sido também ocupada pelos Carijós. Diz ainda que os Xokleng – subdivididos em três grupos – teriam, como principal espaço de ocupação, o centro do território catarinense, o médio e o alto Vale do Itajaí, local de assentamento do primeiro grupo; o segundo estaria localizado às cabeceiras do Rio Negro, entre o Paraná e Santa Catarina; e o terceiro nos vales do Capivari e Tubarão. Teriam ocupado grande parte do território catarinense, explorando largas áreas e não se fixando apenas nas cidades.

Para Santos (1973:32), o território ocupado pelos Xokleng, à época da colonização, possuía o seu foco difusor no centro do território catarinense até o médio e o alto

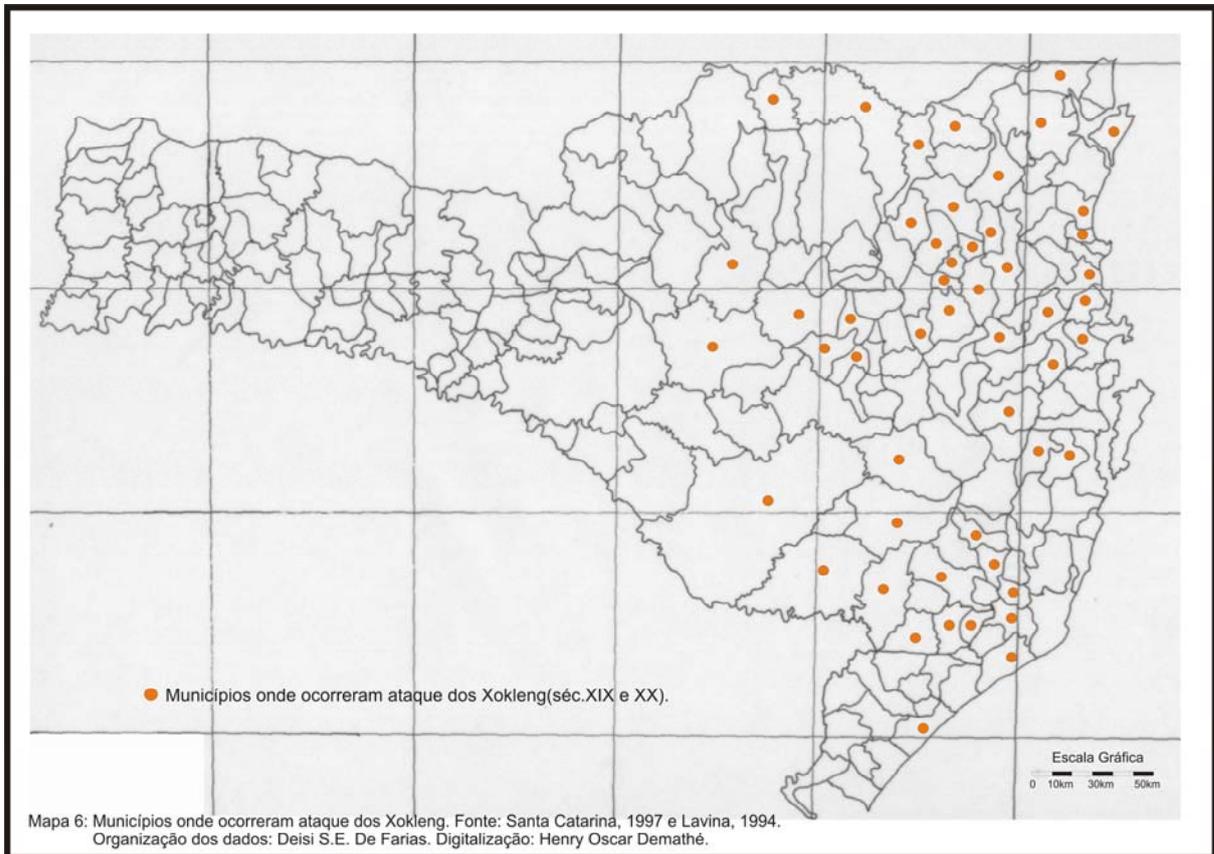
Vale do Itajaí, principal área de aglomeração populacional, estendendo-se até às cabeceiras do rio Negro, entre o Paraná e Santa Catarina no norte do estado. No outro lado, dominavam a região sul do Estado, nos vales do Capivari e Tubarão. Numa perspectiva regional, avalia que o grupo ocupava toda a área entre o litoral e o planalto, de Porto Alegre às proximidades de Paranaguá, no Paraná (Santos, 1973:33). Posteriormente, esse território foi ampliado pela pesquisa arqueológica desenvolvida por Noelli (1998, 2000) no Paraná e por De Blasis (1996) no vale do Ribeira do Iguape⁴.

Diversos autores⁵ sugerem um movimento de ocupação vertical para os Xokleng em Santa Catarina, que ocupariam o planalto, a encosta e o litoral. O local que possui menos estudo é o litoral, cuja ocupação teria sido feita pelos grupos do planalto e encosta da serra. Esse espaço começou a receber, recentemente, a atenção da comunidade científica, em virtude da pesquisa realizada no município de Içara - SC, onde se levantaram dados a respeito da ocupação do litoral pelos grupos Xokleng ou parecidos. O estudo foi de responsabilidade do Instituto Anchieta de Pesquisas da UNISINOS, no período compreendido entre 1992 e 1995 nos sítios SC-IÇ-01 e SC-IÇ-06. O primeiro desses sítios foi datado do século IV e V da era cristã.

Um fato importante neste tipo de sítio é sua deposição estratigráfica. Segundo os autores, ela sugere ocupação temporária por grupos que transitavam entre a Serra do Mar, o planalto e o litoral. Os Xokleng, no extenso território que ia do leste do Estado de Santa Catarina, com extensões para o Rio Grande do Sul e o Paraná, faziam, anualmente, acampamentos cerimoniais no litoral, ocasião em que celebravam a perfuração dos lábios dos

⁴ Kern (1998:17) quando discute a formação geográfica do sul do Brasil, apresenta semelhanças geomorfológicas numa ampla área que envolve zona costeira, encosta e planalto meridional. Essa região possui feição geomorfológica característica da área de encosta, apresentando espaços bastante acidentados, onde a “cuesta” quase atinge o mar, e zonas com vales e montanhas suaves cobertos por densa floresta subtropical. O fato de existir esse espaço amplo, com semelhanças geomorfológicas, impulsionaria os grupos pré-coloniais a ocupá-lo.

⁵ Lavina, 1994; Schmitz e outros, 2000.



meninos. Já Lavina (1994:106) diz que, para essa cerimônia, o grupo construía acampamentos maiores e mais duráveis (média de 30 dias) na região de Mata Atlântica⁶.

Os dados arqueológicos obtidos até agora, infelizmente, não elucidaram a extensão da ocupação territorial dos Xokleng. Sabe-se que eles estavam circulando numa área ampla e que em determinados períodos alguns grupos assentavam-se em espaços diferenciados.

Um elemento importante a ser averiguado é a coincidência entre o território histórico dos Xokleng e os sítios da área ligados à Tradição Umbu. Pesquisas realizadas do Rio Grande do Sul a São Paulo⁷ (Mapa 1) apontam para a ocorrência de material lítico, reconhecido como sendo da Tradição Umbu, com datações anteriores à dispersão dos Jê para o sul do Brasil e em áreas em que os Jê não são reconhecidos historicamente. Realizamos um levantamento a partir dos dados organizados por Lavina (1994) sobre os ataques Xokleng a colonos europeus em Santa Catarina, no século XIX e início do século XX. Esses dados demonstraram que o grupo assentava-se basicamente na encosta, chegando, em alguns casos, no litoral e planalto (Mapa 6).

Contamos, então, com a presença desse grupo em um território que, tradicionalmente, não teria sido o seu.

Observamos que a região da Serra Geral e do litoral apresenta-se como um ecótono. Nela encontramos o domínio fitogeográfico representado pela Floresta Ombrófila Densa; as altitudes, em que ocorre, geram variações fitoecológicas e faunísticas importantes que seriam úteis para a diversificação dietética do grupo⁸.

⁶ Para Lavina (1994:14 e 20) a região de Mata Atlântica corresponde à área de Floresta Ombrófila Densa, na encosta.

⁷ De Blasis, 1996; Dias, 1994, 1995, 1999, 2002, 2003; Hoeltz, 1997, 1999, 2000, 2002; Noelli, 1996, 1999/2000, 2000; Ribeiro, 1990, 1991, 1999; Ribeiro et al, 1985, 1986, 1989.

⁸ As variações climáticas e hipsométricas propiciaram o aparecimento de certas espécies vegetais e animais na região de planalto. Isso facilitaria a obtenção de alimentos e matéria-prima. Esse dado sugere que o grupo não teve muitas dificuldades adaptativas em relação ao novo ambiente, podendo inclusive, ter criado condições de manejo para melhor aproveitar os recursos alimentares, medicinais e de madeiras para a produção de artefatos. Assim seria possível produzir condições de ocupação para os habitats disponíveis e acessíveis, condicionando a

5.3.2 Padrão de sepultamento

O material referente ao padrão de sepultamento dos Xokleng, não pode ser entendido como parte de um modelo tradicional. As fontes etnohistóricas não deixam claro o período em que o grupo teria desenvolvido seus ritos funerários e as fontes arqueológicas ainda estão sendo testadas.

O trabalho etnográfico de Simonian (1975:29) apresentou importantes relatos feitos por antigos moradores da PI Ibirama, que elucidaram algumas questões essenciais para o entendimento dos rituais funerários. Em entrevista cedida a Simonian em Ibirama, no dia 04/12/1973, Vaipon Kailém relata que “...no tempo antigo, no dia em que morria argun, fazia a fogueira com lenha boa. Então os parente ia e enrolava o corpo na manta. Junto ia as arma e as coisa que ele gosta. A gente poe o corpo em cima do fogo. Deixa queimá e canta. No outro dia vorta. Se precisa mais fogo a gente faiz. Depois de tudo queimado, botava as cinzas numa cestinha forrada de caeté (folha). Amarra a cestinha com cipó e aí enterra. Se gostava muito da pessoa enterrava perto do campamento. Se é mãe, argun carrega as cinza quando muda o campamento...agora, com criança pequena tinha pena de queimá. Então enterrava. Só queima depois dos dez ano. Quando a mulhé morria não enterra nada junto. Depois de tudo tinha a festa. Quando apareceu os portugueis as veis não dava pra queima mais quando dava ia busca o corpo.(...)” (Simonian, 1975:29). Essa versão foi confirmada por outros índios⁹.

A pesquisas arqueológicas realizadas em Içara trouxeram à tona elementos rituais de sepultamentos que poderiam ser dos Jê meridionais. Segundo Schmitz (1999c), esses sítios apresentaram jazigos mortuários com sepultamentos secundários e cremados, semelhantes aos dos Xokleng. Conforme descreve, os sepultamentos secundários sugerem

mobilidade do grupo à disponibilidade de recursos apresentada por esse ambiente e às suas representações sociais e simbólicas.

⁹ A versão foi confirmada por Vaipón Pathé e Vanhecã (Simonian, 1975:29).

transporte, uma vez que aparecem ossos do corpo inteiro, em muitos casos incompletos, mesmo que articulados (Schmitz, 1999c).

Os Xokleng utilizavam a cremação como parte de seu ritual de sepultamento. Schmitz (1999c) explica que até recentemente cremavam os corpos de seus mortos e com um ritual solene, encaminhavam os falecidos para a terra de seus antepassados. Montoya (apud Schmitz, 1999c) descreve o ritual de sepultamento dos Gualachos (Kaingang/Xokleng), que conservavam o morto dentro da choupana em que tinha vivido até o odor da decomposição se tornar insuportável. Depois, era exposto numa plataforma na proximidade da aldeia ou na roça até secar e, finalmente, os ossos eram reunidos e cremados e as cinzas enterradas solenemente numa sepultura aberta no mato próximo (Schmitz, 1999c). Notícia divulgada no jornal *Novidades*, de Itajaí, em 12 de março de 1905, descreve as atividades desenvolvidas por Martim Bugreiro¹⁰ naquela região e informa sobre a preparação de um morto num acampamento abandonado pelos Xokleng, quando da chegada dos batedores de mato: “...encontraram um rancho, pelos sinais, há pouco abandonado, havendo dentro dele um pilão e muitas ervas socadas, como também o cadáver de um bugre envolvido em folhas de caeté. (...)” (apud Santos, 1973:92). Esse dado pode ilustrar os preparativos do corpo antes da cerimônia de cremação.

5.3.3 Padrão de Assentamento

A base das construções em assentamentos Xokleng era representada por espaços domésticos unitários que formavam acampamentos residenciais - locais escolhidos

¹⁰ Segundo dados obtidos em Santos (1973:90), a figura do bugreiro passou a ser comum em Santa Catarina com a ocupação efetiva do território histórico dos Xokleng pelo imigrante europeu. A derrubada de mata, a lavoura, a imprevidência dos governos estaduais e federais em colocar pessoas em áreas já ocupadas sem promover, antecipadamente um processo de informação e aproximação das populações indígenas com o imigrante, promoveu uma situação de guerra entre os dois grupos, fazendo com que o segundo visse no bugreiro a solução definitiva para o afugentamento dos índios. Martim Marcelino de Jesus, popularmente conhecido como Martin Bugreiro, foi o mais conhecido exterminador de índios em Santa Catarina, foi aclamado como “um lendário desbravador e civilizador dos sertões” (Santos, s/d apud Santos, 1973:91).

pelas mulheres, que ali descansavam os pertences do grupo e acendiam a fogueira para se aquecer. Paula (1924: 119) aponta como motivação para a mobilidade Xokleng a perseguição às manadas de porco do mato: “Encontrando vestígios de porcada, seguem-os cuidadosamente até encontrá-los, atacando-os. Feito isto, em se tratando de uma grande manada, os índios, com mulheres, crianças e tudo que lhes pertence, seguem-n’as às vezes muitas semanas consecutivas.”

Schaden (1937:27) escreve que a moradia dos Xokleng era “... uma primitiva cabana que, normalmente, era edificada se entortando uma árvore fina sobre a qual eram postas folhas ou galhos. Nessas cabanas, todos aqueles que pertenciam a uma mesma família viviam juntos”. Segundo relatos, os acampamentos apresentavam estruturas diferenciadas, o que pode estar relacionado à função ou necessidades imediatas. Kempf (1947:27), numa descrição mais detalhada, possibilita-nos perceber um modelo de habitação e de organização espacial em uma aldeia Xokleng. Ele afirma que os índios constroem suas choças com galhos, ramos e folhagens; estas “não passam de simples abrigos em forma de meia-água assentada sobre o solo na parte inferior. Esses abrigos medem aproximadamente 20 m de comprimento. Cada família ocupa um lugar determinado. Sendo a tribo mais numerosa, fazem dois abrigos um em frente do outro na distância de mais ou menos 50 a 100 m. Quando constroem quatro habitações a planta da aldeia assume a configuração de um quadrado retângulo. Permanecem acampados na mesma região por três meses ou mais, conforme a abundância de caça. Nas migrações as mulheres são obrigadas a carregar todos os trastes e utensílios”. Boiteux (1912:71) indica que “Seus ranchos, (em virtude do processo migratório constante entre o planalto e a encosta), são provisórios e em lugares incertos. Feitos de varas que, muitas vezes, nem cortam, contentando-se em arcal-as e atal-as pelas extremidades superiores, são cobertos de palmas de jerivá, jissára, ou mesmo de ramos de arbustos”.

Os dados etnográficos elaborados por Simonian esclarecem sobre o assentamento Xokleng a partir de relatos provenientes do grupo. Para ela, “qualquer índio de meia idade é capaz de construir uma habitação nos moldes antigos.” (Simonian, 1975:30). Os relatos informam que a construção era tarefa feminina, na qual os homens só ajudavam em casos emergenciais. As cabanas eram construídas quase sempre nos matos, excepcionalmente em locais descampados. Os ranchos eram feitos com árvores curvadas, com tramas de ramagens ou de paraventos. Para a armação, escolhiam duas árvores, cujas distâncias representariam o tamanho da cabana. Amarravam uma viga de uma dessas árvores à outra, depois dobravam pequenas árvores sobre essa viga e amarravam suas copas a ela. Outras vigas mais finas eram amarradas mais abaixo. Assim, construíam uma casa cujo teto estendia-se até 60 cm do chão, formando um “teto-parede”, forrado com folhas de palmeiras e caeté amarradas com cipó imbé ou imbira. O formato era arqueado e o tamanho variava conforme o número de pessoas que iriam habitá-la; já a altura raramente ultrapassava 1,80 m. Em ocasiões como festas e durante o inverno, as construções eram melhoradas a fim de resistir às intempéries e ampliadas, caso houvesse necessidade. O interior era forrado com samambaia ou folhas de caeté. Às vezes, amarravam feixes de samambaias com cipós, fazendo uma espécie de travesseiro. Faziam também uma trança de folhas de palmeira que utilizavam como travesseiros e esteiras para forrar o chão. A confecção se dava da seguinte forma: “...tomam-se umas dez folhas de palmeira, palmito... e coloca-se uma sobre a outra. A seguir, toma-se um feixe de folhas de cada lado dos caules, para amarrar na parte inferior das folhas. Logo, faz-se uma trança, tomando-se feixes de cada lado do caule para trançar. Isto a partir da parte inferior das folhas, até atingir a ponta, onde se amarra com as próprias folhas.” (Simonian, 1975:31). Esses dados são confirmados por relatos do bugreiro Ireno Pinheiro¹¹ feito a Dall’Alba, em 01 de maio de 1972, na região de Grão-Pará. Ele informa que os índios

¹¹ Ireno Pinheiro, ou Ireno da Silva atuou como bugreiro no início do século XX (1920 até 1935, aproximadamente), na região dos atuais municípios de Anitápolis, Santa Rosa e Rio Fortuna. Matou centenas de pessoas, junto com seus companheiros: Zé Domingos, João Domingos e Henrique Vandresen (Dall’Alba, 1973).

botavam no chão “folhinhas, desse xaxim. Verde. Mas daí seca, por que dormiu uma noite em riba, (...)” (Dall’Alba, 1973:380). Referindo-se ainda à construção dos ranchos, Ireno Pinheiro diz que: “Para construir um rancho ficam duas varas no chão, da largura que querem. Depois vergam e amarram. Depois mais duas, mais duas... cobrem com palha bem trançadinha. Não tem perigo que penetre chuva. Nas cabeceiras o rancho é completamente aberto. Rancho é de todo o tamanho. Uma vez medimos trinta e cinco palmos de comprimento por dezoito de largura” (Dall’Alba, 1973:390)

Aprimorando esse quadro, Paula (1924:123) possibilita-nos a visão de um espaço protegido de possíveis inimigos. Ele relata que os Xokleng guarneciam as imediações de seus acampamentos, escavando profundos fossos com até dois metros, crivados de madeiras com suas extremidades aguçadas. Esse dado é fornecido pelo bugreiro Ireno Pinheiro a Dall’Alba. Quando estavam atrás de índios na região de Rio Fortuna, encontraram um acampamento protegido. Pinheiro relata que havia: “...uma trincheira, mas uma trincheira que dava só de bota a mão lá em cima, de pau, cerca, com ponta...(...)” (Dall’Alba, 1973:379). Pesquisando em jornais de época, Santos (1973:86) obteve a seguinte informação que circulou no *Novidades* em 05 de junho de 1904: “Os homens avistaram um rancho grande de 35 metros de comprimento e 10 metros de largura, e mais alguns ranchos pequenos. (...). O acampamento estava situado num alto, rodeado de taquara, (...)”.

As fogueiras construídas fora dos espaços habitacionais mantinham-se sempre acessas. Para preparar caças maiores, construíam fornos subterrâneos. As fogueiras observadas dentro das cabanas são pequenas e acesas em intervalos a cada duas filas de dormentes, na parte central da cabana (Boiteux, 1912:72). Já em Dall’Alba (1973:380) os relatos de Ireno Pinheiro informam que dentro das cabanas existia “(...) Um fogo comprido no meio, e deitam uma camada pra lá e outra pra cá, com os pés pro meio”. Alguns documentos analisados demonstraram que os acampamentos abrigavam muitas pessoas. Em

parecer do Delegado de Tijucas Grandes¹² Manoel Teixeira Brazil ao presidente Francisco Carlos de Araújo Brusque sobre o aparecimento de vestígios (vários ranchos) do gentio bugre. Datado de 10 de fevereiro de 1861, o documento relata: “...hum ranxo aonde tinhamo descascado milho e assado abo-/boras, e seguindo hum picada, feita extranha, feita pelo/ lado do ribeirão do bahiano, com direção a Suduo-/este, regulando a mesma distancia, foi encontrado outro ran-/cho maior, e nelle hum cesto feito de taquara, que regula lê-/var meio alqueire, também se encontrarão palhas de milho, / e seguindo-se a picada na mesma direção a 1.000 braças m. s ou / menos se encontrou outro rancho inda maior que os primr.os/ em oqual bem se podia accomodar 20 pessoas, e ahi der=/ ribarão hum gre. pao de paroba, e tiraram mel de hum abelhei-/ ra que tinha no mesmo pao; e em toda a circunferência, dommo. / rancho (50 braças) tirarão todo o palmito, que pelo que parecia / foi aproveitado para comer, e das folhas cobrirão o d.o ran-/cho; hai foi encontrado um balainho, hum cabo de lan-/ça, um pao onde tiravão fogo, alguns pedaços de pannos// [v] (roupa) e em lugares de 20 a 30 braças de distancia do rancho / se encontrarão lugares que se supõe serem cama de sentinel-las, pr haver lugar de fogo, e de dormir, em hum deste luga-/res foi encontrado hum cabo de lança. Neste último rancho havia picadas p. a diferentes lugares;” (Scheibe, 1996).

Outro documento expedido pelo já citado delegado ao presidente Francisco Carlos de Araújo Brusque dá conta do soldado Joaquim Carneiro da Silva, enviado com uma flecha no peito para ser tratado na capital. O incidente, documentado em 20 de fevereiro de

¹² Encontramos no Dicionário Topográfico, Histórico e Estatístico da Província de Santa Catarina três definições para o nome Tijucas Grande. A primeira informa que esse nome designa o rio que “nasce (...) na Serra da Boa Vista, atravessa os campos dessa denominação e o extenso vale do Pai Garcia, onde forma o passo na antiga estrada de Lages, corre a rumo de norte pelo espaço de onze léguas até perto do Salto, e vencendo ainda, uma distância superior a sete léguas na direção de leste, lança-se no oceano por uma foz de 130 braças de largura na baía que dá o seu nome.(...). São origens do rio Tijucas Grandes, rio Bonito e seu confluente Taquaras, e os das Antas e Capivaras, na junção dos quais toma a denominação de rio do Pai Garcia, que conserva até a embocadura do rio dos Mondéos. Adotando desde então, o nome de Tijucas-Grandes. (...)” (Paiva, 2003:260). A segunda denominação relaciona-se à vasta baía cerca de 10 milhas a oeste da Ilha do Arvoredo (Paiva, 2003:260). Já a terceira definição refere-se à pequena vila assentada sobre a margem esquerda do rio Tijucas, com intenso comércio devido a boa qualidade das terras para plantio e de estar às margens de um rio navegável. Diariamente saíam de seu porto, para a capital, muitos navios carregados de produtos da lavoura, ou de madeira de construção e marcenaria. Essa pequena vila foi constituída freguesia com a Lei Provincial nº 271 de 4 de março de 1848, quando se desmembrou da freguesia de Porto Belo. No ano de 1862, contava com 5.407 habitantes e 712 casas. (Paiva, 2003:261).

1861 na localidade de Salto do Braço do rio Tijucas dá pistas sobre o tamanho das construções erguidas pelos Xokleng, que poderiam comportar um número considerável de pessoas: “...pelas informações que tenho, dos vestígios, e grandes / ranchos, que se tem encontrado nos Mattos d’aquellas / emediações, he de suppor que seja de grande numero/desses bárbaros e selvagem gentio.” (Scheibe, 1996).

Santos (1969, 1973) reúne farta documentação sobre os Xokleng a partir de contatos com um grupo aldeado na PI Ibirama, de documentos históricos e relatos de bugreiros. Desse material extraímos dados sobre o padrão de assentamento narrado pelos diversos locutores sociais. Em um relatório do Sr. Frederico Deeke, comandante da Guarda dos Batedores de Mato da região de Blumenau ao Dr. Hermann Blumenau, datado de 29 de março de 1878 (apud Santos 1973:72-73), obtivemos as seguintes informações relacionadas a um acampamento Xokleng: “O mencionado acampamento de verão, era constituído de dois ranchos arqueados, recobertos de folhas de palmeiras, alojamento calculado para umas 40 pessoas cada(...). A vegetação aí é o Faxinal, pinheiros e palmeiras aparecem só (sic) nas partes mais húmidas; há grandes regiões de planaltos, com terra fraca, barrenta e turfosa, a 6 e 8 palmos de subsolo já se encontram camadas de rochas xistosas. Os paredões da serra circunvizinha são de pedra lisa, nas regiões montanhosas, nas colinas, a terra é melhor, há muita madeira boa, as vezes canela de grande espessura.”

Embrenhando-se na floresta, os batedores de mato viam-se diante de diversos caminhos que interligavam os vários acampamentos ocupados pelos Xokleng. O relatório de Deeke para o Dr. Blumenau (1878 apud Santos, 1973:72-76) indica a perseguição a um grupo que atacara colonos no Caminho dos Tiroleses. O capitão-do-mato narra as descobertas e traça as trilhas construídas pelos Xokleng: “Depois de quatro dias de marcha encontramos uma pista – um lugar onde os bugres, possivelmente há três semanas, mais ou menos, abateram uma anta, carregando a carne em direção norte. (..) depois de segui-los durante dois

dias chegamos a um dos acampamentos de verão (...). O grupo maior tinha seguido em direção oeste, (...) um menor, porém, (...), devido (sic) à direção sul, através às montanhas, que enveredou. (...). Deste acampamento seguia ainda um terceiro caminho em direção oeste (sic), pelo qual os bugres presumivelmente haviam chegado, (...). A picada acusava sinais de longo uso. Havia pontes sobre pequenos lagos e fontes e nos troncos de árvores caídas sobre o caminho, havia degraus feitos à (sic) machado (...). (Essa picada) partia do Sul e seguia o trilho de picada principal em direção oeste. Nesse caminho encontramos primeiro um acampamento mais antigo de índios, onde achamos num rancho mais afastado, quatro cestos de água e três vasilhas de barro(...); depois de outro dia de marcha encontramos outro acampamento, de construção recente, com cinco ranchos, (...). Eu segui ainda, (...) durante mais de duas horas a picada, e cheguei a mais um acampamento, com 4 ranchos bem grandes, os quais eram velhos, mas com vestígios de terem sido ocupados há pouco tempo. A picada havia mudado seu curso para noroeste. (...). Na nossa volta seguimos ainda outras picadas, alcançamos a outros acampamentos abandonados, que haviam sido ocupados durante o verão. Toda a região era uma rede de picadas, seguindo quase todas direção oeste”. Dados etnográficos coletados por Simonian (1975:56) informam sobre a construção de pequenas pontes ou pinguelas. Essas eram confeccionadas através da derrubada de duas árvores, uma de cada margem, às quais amarravam-se cipós fortes e eram fortalecidas com troncos menores.

Alguns documentos apontam para a existência de um acampamento central:

“Eu proponho o acampamento principal deles localizado entre as bacias do Benedito, Rio Preto e Itajahy do Norte, pois picadas daqui, como as da região serrana, segundo me disse o Jeremias Gonçalves, tem todas a direção para a dita região” (Deeke, 1878 apud Santos, 1973:76). Boiteux (1912:72) também ressalta a possibilidade de existência de habitações mais fixas, em locais sem acesso ao colonizador: “...além desses ranchos passageiros, possuem os

bugres um grande toldo no coração das mattas, onde tem seu quartel general, a sua molóca, com plantações de cereaes, ranchos bem feitos e até forjas. (...).”

Pesquisas arqueológicas recentes demonstram um padrão de assentamento pouco estabilizado. Schmitz (1999c) avalia que os sítios arqueológicos localizados nas regiões de encosta, do planalto e do litoral não apresentam um padrão de assentamento estável, sendo que os da região de encosta teriam menor estabilidade. O sistema de exploração do meio ambiente seria o mesmo, tanto para os Xokleng pré-históricos quanto para os grupos históricos. Ambos fariam o trajeto migratório entre encosta, planalto e litoral e teriam a caça como principal fonte de subsistência. Essas considerações ainda não estão completas. Acreditamos que a ampliação das pesquisas arqueológicas nas áreas propostas para esse movimento pendular possibilitará respostas mais concretas.

5.3.4 Artefatos e tecnologia

Encontramos diversas referências em relação à produção de material lítico e outros tipos de artefatos, incluindo cestaria, madeira e cerâmica. Henry (1941:124) faz menção à utilização de bastões de pedra polida com cerca de 10 polegadas de comprimento. Kempf (1947:28) diz que “Fazem uso da bigorna e do machado, ambos de pedra. A cunha do machado é fixada na haste não em ângulo reto -, mas sim, em ângulo obtuso...as pontas das flechas eram ou de pedra ou de madeira...”. Paula (1924:124) avalia a importância do uso do ferro para a produção de pontas de projétil sobre a pedra lascada e ainda a utilização de seixos de rio para a produção de artefatos em ferro. Leão (1928:295) refere-se aos artefatos líticos sendo substituídos pelos de ferro: “Os seus primitivos instrumentos de pedra lascada, hoje substituídos pelo ferro trabalhado a frio com pacientes e delongados esforços, são comuns as demais hordas primitivas.” Schaden (1937:26) indica que “No lábio inferior, perfurado, os

homens carregam uma estaca bem trabalhada de madeira, chifre ou pedra.” Boiteux (1912:73) indica a existência de objetos com gosto artístico simples, representado nas cerâmicas das tribos do norte e nos seus “...arcos, suas flechas, seus tecidos (que) são singelos, mas não toscos; (...)”

Documentos do século XIX apontam para elementos como pontas de projétil, cestos e utensílios cerâmicos. Da região de Tubarão foi enviada correspondência datada de 09 de fevereiro de 1883 do delegado de Tubarão Glycerio Alves de Boaventura ao Vice Presidente da Província. O delegado enviou, além da correspondência, uma flecha com que um indígena ferira um colono e solicitava providências: “Com este envio a Vexa uma flecha / com que antehontem um indigina / ferira gravemente a um italiano da ex-colônia Azambuja. Outro facto, igual, se dera no lu-/gar “Caypora”, e assim, / para perve-/nir maiores damnos, seria de grande / utilidade que Vexa desse algumas pro-/ vidências. (...)” (Scheibe, 1996). Rohr (1979/1982:57) informa que os Xokleng possuíam, como armas lanças, clavas e arcos. As flechas tinham pontas de sílex ou de madeira. Essas últimas continham grande número de farpas. O pesquisador relata que flechas de madeira com farpas mataram e feriram diversas pessoas em Urussanga.

Dados etnográficos produzidos na PI Ibirama demonstram o relato proferido por um indígena aldeado. Ele indica a presença de pontas confeccionadas em pedra ferro e osso. Essas pedras, segundo o informante, vinham de longe, do norte. Os artesãos iam quebrando as pedras aos poucos até serem transformadas em flechas, depois davam o fio. Atividade tipicamente masculina, possuía um longo tempo de confecção e cada um fazia as suas (Simonian, 1975:14).

Informações coletadas com vários indígenas durante os anos 1973 e 1974 por Simonian (1975:14) demonstraram a presença do material lítico entre os Xokleng. Além das pontas de projéteis, confeccionadas em sílex, quartzo e pedra ferro, foram descritos artefatos

como mão-de-pilão, seixos para batedores, seixos para alisar cerâmica, machados, facas, pedras oficinas (pedra achatada encontrada próximo ao leito de rios e córregos, que eram carregadas para servirem de polidores), cortadores de cabelo (pedra achatada, sobre a qual colocavam o cabelo, e outra, lascada e bem amolada, com a qual iam picando os fios, aos poucos), moendas, etc.

A produção das armas foi minuciosamente exposta em literatura etnográfica e etnohistórica. Vários pesquisadores que tiveram contato com os Xokleng descreveram em detalhes seus instrumentos de caça e guerra. Valiam-se de grandes arcos, feitos com cotia ou pau d'arco com tiras de cipó imbé. As pontas de projétil eram de quatro tipos, confeccionadas sobre diferentes matérias-primas. Nos tempos remotos, usaram pontas feitas em pedra, depois passaram para as pontas farpadas, com cotia. As farpas ou dentes podiam ser tanto de um lado da ponta da flecha como dos dois lados. Era mais usada para a caça e possuía, em média, 30 cm de comprimento por 2 cm de largura. Constituía-se de três partes distintas: a ponta com 10 cm de comprimento, normalmente tostada no fogo para ficar mais dura, afinada uns 15 cm de farpas e o pedúnculo que seria amarrado à cana. Outra confeccionada em osso, normalmente fêmur de macaco, possuía forma triangular, media numa média de 6 cm de comprimento por três e meio de largura (na parte central e base), apresentando aletas laterais afinadas. Depois do contato com o branco, passaram a utilizar pontas em ferro, latão e zinco. Há ainda o virote que, utilizado para caçar aves, possuía em média 6 cm de diâmetro por 5,5 cm de altura, com a ponta medindo 2,5 cm de altura por 1,5 cm de diâmetro. As pontas eram presas à cana de taquara com cera de abelha e depois amarradas com fio de ticum (Simonian, 1975:41). O relato de Ireno Pinheiro a Dall'Alba (1973:389) sobre as armas usadas pelos Xokleng, conta que “Uma vez trouxemos noventa e três flechas, nove arcos, quatro (sic) lanças e mais alguma coisa. (...). Mas arco de bugre ninguém de nós tem força de esticar. É de madeira dura, pesada, vermelha, que dá nos peraus. Corda de tucum, de dedo de grossura. Nós num arco

daqueles não fazemos nada. O bicho tem uma força desgraçada.” Ainda sobre as armas, ele narrava: “As lanças tinham ponta de ferro, pouco mais de palmo de comprimento, três dedos de largura, corte nos dois lados. Usavam lança para caçar tatete, de riba de um pau.” Sobre as flechas, comentou que “... eram de ponta de ferro, de pedra, de madeira mesmo. A haste era um graveto bem leve. Sempre tinham quatro penas, duas na ponta, duas no pé. Aquilo zarpa direito como uma bala. Agora, tocou em qualquer coisa, seja uma folha, aquilo falseia. Por isto bugre não usa muito a flecha no mato. O virote era um tipo de flecha de madeira com a ponta arredondada para matar passarinho.” (Dall’Alba, 1973:389)

Os artefatos cerâmicos também são citados. Em relatos obtidos para a região de Tubarão, encontramos um documento de 11 de outubro de 1880 que indica a presença de artefato cerâmico: “...lhe par-/ ticipo que indo o Sr. Manoel Miranda caçar oRio ariba em controu tanto vistijos de bugre que / neste mundo muito oso de animar e de gado que / elles tem matado dos morador eseguiro par o / lado do caminho da cerra aonde acho huma/ tigela delles oque lhe mando hum pedaço / para a VSa ver ...”. (Scheibe, 1996). Esses vestígios podem estar relacionados a outros grupos, como os guarani, que habitaram as áreas a montante do rio Tubarão e seus afluentes, cujos vestígios encontramos nos levantamentos arqueológicos recentes. Dall’Alba (1973:390), transcrevendo relato do bugreiro Ireo Pinheiro, informou que os Xokleng “Faziam panelas de barro de uns trinta centímetros de boca, bem feitinhos. Vidradas por dentro. Mas eram poucas, sem desenhos.”

A confecção de artefatos em madeira, como os cochos para a fabricação da bebida na cerimônia de perfuração dos lábios nos meninos e os pilões para o preparo de alimentos, tinturas e massa para a confecção de cerâmica, também chamam a atenção nos relatos etnográficos e etnohistóricos. O preparo dos cochos dava-se da seguinte maneira: colocavam-se os troncos na horizontal e fazia-se a concavidade queimando a madeira e

tirando os pedaços com formões, tanto de pedra como de ferro¹³. Aos poucos iam colocando o fogo e macerando o carvão com ajuda dos formões. O processo de fabricação dos pilões era o mesmo, só que a madeira era colocada na vertical. Fazer pilão ou cocho era atividade masculina; algumas vezes, as mulheres confeccionavam pequenos pilões (Simonian, 1975:49).

Lavina (1994) produz uma extensa lista da produção artefactual dos Xokleng a partir de pesquisa bibliográfica e análise de coleções etnográficas do Museu de Antropologia da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC e do Museu do Homem do Sambaqui, do Colégio Catarinense em Florianópolis. Ele separa os artefatos da seguinte maneira: utensílios e implementos vinculados a atividades de subsistência, conforto doméstico e pessoal e transporte; adornos e artefatos rituais, mágicos e lúdicos. Abaixo, elaboramos uma tabela onde essas categorias foram sistematizadas.

Artefatos	Matéria-prima	Utilidade	Tamanho	Responsável pela confecção
Cestaria				
Cestos para carga	Taquara mansa	Transporte de pinhão e bens	Grande	Homem
Cestos para líquidos	Taquara mansa impermeabilizada com cera	Transporte de água	Pequenos a grandes.	Homem
Utensílios de Madeira				
Pilões	Madeira	Macerar alimentos, raízes e ervas	Pequenos	Homem
Mãos de pilão	Madeira e pedra polida	Macerar alimentos, raízes e ervas	Pequenos	Homem e mulher
Pau-ignífero	Madeira	Produzir fogo	Base: 2,54X5,8X60,96X2,54 cm Bastão: 0,63X45,72 cm	Não indicado
Pinças	Taquaraçu, bambu, cutia ou madeira rija	Retirar alimentos e objetos do fogo	Não indicado	Homem
Cochos	Madeira	Preparação de bebida alcoólica	200 cm	Não indicado
Utensílios de cerâmica				

¹³ Este material passou a ser utilizado quando ocorreu o contato com a sociedade nacional.

Vasilhames	Argila	Cocção de alimentos	Pequenas em forma de meia calota e cônicas.	Mulher
		Armas de arremesso complexo		
Arcos	Madeira	Caça e guerra	200 cm	Homem e mulher – que tecia a corda.
Flechas	Bambu, madeira, rochas e ferro	Caça e guerra	Não indicado	Não indicado
		Armas de arremesso simples		
Lanças	Ferro (lâmina) e madeira	Caça e guerra	30 a 40 cm de comprimento e 10 a 12 cm de largura (lâmina)	Homem
		Armas contundentes ou de choque		
Bordunas	Madeira	Guerra	150 cm de comprimento	Não indicado
		Utensílios para transporte		
Tipóia Trançada	Líber de embira	Transporte de crianças, alimentos e bens domésticos	Não indicado	Não indicado
		Adornos e objetos de uso pessoal		
Cintos	Casca de imbé	Cinto para amarrar a glândula do pênis	Não indicado	Não indicado
Colares	Sementes, dentes, cascos, garras de animais	Diagonalmente, no tronco	Não indicado	Não indicado
Labrete	Madeira e ossos de animais	Adorno de cabeça	Não indicado	Não indicado
Perfurador de lábio	Madeira e bambu	Adorno de lábio	Não indicado	Não indicado
Saia-cobertor	Fibra de urtiga-brava	Saia e cobertor para a família	115X150 cm	Mulheres
		Artefatos rituais, mágicos e lúdicos		
Chocalho globular	Cabaça (<i>Crescentia sp.</i>) e sementes de caeté (<i>Heliconia sp.</i>)	Rituais de morte	Não indicado	Homens
Ornamento de dança “Lú”	Fibra e madeira	Cerimônia de perfuração dos lábios	125 cm (haste)	Mulher
Ornamento de dança “Kõñañ”	Fibra e madeira	Cerimônia de perfuração dos lábios	185 cm	Não indicado
Cinto cerimonial	Líber	Cerimônia de perfuração dos lábios	Não indicado	Não indicado
		Instrumentos Cirúrgicos		
Extrator de dentes	Madeira	Extrator de dentes	Não indicado	Não indicado
		Artefatos lúdicos		

Bola de arremesso	Rocha, fibra	Jogo	Não indicado	Não indicado
-------------------	--------------	------	--------------	--------------

Tabela 1: Utensílios e implementos vinculados a atividades de subsistência, conforto doméstico e pessoal e transporte; adornos e artefatos rituais, mágicos e lúdicos analisados a partir dos dados bibliográficos disponíveis. Fonte: Lavina, 1994.

Artefatos	Matéria-prima	Utilidade	Tamanho	Responsável pela confecção
Cestaria				
Cestos para carga	Taquara-doce e taquari (<i>Merostachys sp</i> e <i>Olira sp.</i>); cipó imbé (<i>Philodendron sp.</i>)	Guarda de alimentos e conservação do pinhão.	Não indicado	Não indicado
Cestos para líquidos	Taquara-doce e taquari (<i>Merostachys sp</i> e <i>Olira sp.</i>); cipó imbé (<i>Philodendron sp.</i>) impermeabilizado com “cerol”	Transporte de água	Não indicado	Não indicado
Utensílios de Madeira				
Pilões	Madeira	Macerar alimentos, raízes e ervas	Não indicado	Não indicado
Pau-ignífero	Madeira	Produzir fogo	Não indicado	Não indicado
Pinças	Taquaraçu, bambu, cutia ou madeira rija	Retirar alimentos e objetos do fogo	Não indicado	Não indicado
Armas de arremesso complexo				
Arcos	Madeira e fibras	Caça e guerra	161 a 239 cm	Não indicado
Flechas com pontas farpadas unilaterais e bilaterais	Madeira	Caça e guerra	139 a 202 cm	Não indicado
Flechas com pontas de madeira rombuda – virote	Madeira – nó de pinho	Não indicado	131 a 161 cm	Não indicado
Flechas com pontas metálicas	Ferro e madeira	Não indicado	125 e 162 cm	Não indicado
Flecha com ponta lítica	Quartzo leitoso e madeira	Não indicado	131 cm	Não indicado
Armas de arremesso simples				
Lanças	Ferro (lâmina) e madeira	Não indicado	20 a 42 cm (lâmina), dimensão total 133 a 167 cm	Não indicado
Utensílios para transporte				
Cestos-cargueiros	Fibra	Não indicado	Grande	Não indicado
Tipóia Trançada	Fibra de Líber e	Não indicado	Não indicado	Não indicado

	casca de imbé			
		Adornos e objetos de uso pessoal		
Cintos	Casca de imbé e fibras vegetais	Preensão do prepúcio	35 a 51 cm	Não indicado
Colares	Sementes, dentes, cascos, garras	Diagonalmente, no tronco	Não indicado	Não indicado
Perfurador de lábio	Madeira	Adorno de lábio	17 e 20 cm	Não indicado
Saia-cobertor	Fibra de urtiga-brava	Saia e cobertor para a família	200X100 cm	Não indicado

Tabela 2: Utensílios e implementos vinculados a atividades de subsistência, conforto doméstico e pessoal e transporte; adornos e artefatos rituais, mágicos e lúdicos analisados a partir das coleções etnográficas do Museu da UFSC e do Colégio Catarinense. Fonte: Lavina, 1994.

As peças de vestuários e adornos pessoais eram poucas entre os Xokleng. Prática comum entre os homens era o uso de um feixe de cordas de imbira ou de urtiga como tanga, usada abaixo da cintura. Era confeccionada pela mulher, que podia adorná-la com penas de tucano ou xiriquá. Nos lados, o feixe era preso com tiras de cipó imbé. Com uma cordinha, a glande era presa à tanga. Os homens usavam, ainda, uma pulseira de tornozelo, confeccionada com imbira, ticum ou urtiga brava e enfeitada com penas coloridas que ficavam do lado de fora da perna (Simonian, 1975:33).

A mulher tecia uma manta em urtiga brava, que usava enrolada da cintura para baixo¹⁴. Para confeccionar fios na quantidade necessária para a manta de uma índia adulta, necessita-se de um mês. Quem preparava a matéria-prima normalmente era o homem, mas quem confeccionava a corda era a mulher¹⁵, sendo o seu processo bastante demorado.

¹⁴ As etapas para a confecção de uma manta feminina são as seguintes: fervem-se as cordas ou fios em água com cinza, para conseguir uma cor esbranquiçada e livrando-se dos resíduos e cascas. Se houver necessidade, ferve-se mais de uma vez o que deixa o fio mais macio. Após a fervura, as fibras obterão uma cor cinza clara. Retira-se uma parte dos fios que são tingidos com cascas de pinheiro, de cedro ou de canela picada. Essa parte tingida serão as listras. O tear constitui-se de dois pedaços de madeira cravados no chão, um distante do outro conforme se desejar a largura ou o comprimento da manta. Dois pedaços de madeira com espessura suficiente para suportar o peso da manta, são amarrados horizontalmente, um na parte superior e outro na inferior. Inicia-se o trabalho de tecelagem: primeiro os fios verticais, ao longo do tear, e a seguir inicia-se a trama que ocorre na horizontal próximo aos arremates, nas laterais e nas pontas, faz-se uma ou duas listras tingidas, arrematando as barras (Simonian, 1975:36).

¹⁵ A confecção das cordas tem dois processos básicos, a primeira etapa diferencia-se conforme a matéria-prima ocorrendo da seguinte maneira: se de ticum, dobra-se a folha ao meio, e com o movimento dos dedos, pressionam-se as fibras para cima, retirando-as; se de imbira, corta-se um pedaço do galho da árvore e retira as lascas da espessura desejada; quando se usa a urtiga brava, corta-se a planta, raspa ou macera os espinhos, retira-se à

(Simonian, 1975:34). As mulheres usavam adornos como colares feitos com contas-rosários, sementes de limoeiro do mato e dentes de animais, principalmente de macacos, amarrados em fibra de ticum. A pintura corporal, correspondente aos grupos exogâmicos, usada nas festas, era preparada à base de seiva de figueira, de imbé e de balacatinga, misturadas com carvão de grandióbua moído. Essa mistura era preparada pela mulher e armazenada em vasilhas de barro ou de cano de taquara e durava de ano para ano (Simonian, 1975:48).

Nessas festas, além da pintura, os homens usavam um pequeno cocar de penas coloridas, amarradas com fios de ticum. Outro adorno apreciado pelos homens era o tembetá. Segundo dados etnográficos, os meninos passavam a usá-lo após os três anos. Podia ser de pedra¹⁶, osso ou madeira, preferencialmente de nó de pinho. Em relação à forma, variavam desde os retilíneos aos mais aprimorados com curvas e pontas. Para confeccioná-los, usavam a raspagem e o lascamento (Simonian, 1975:48).

Quanto às cestarias, vale mencionar os dois tipos de balaios produzidos: um para o carregamento e acondicionamento do pinhão, com tamanho aproximado de 50 cm de diâmetro por 60 cm de altura, possuía uma tira de imbira a qual prendiam à testa quando estavam transportando o alimento; o outro no mesmo formato, porém menor, 20 cm de diâmetro por 25 cm de altura, servia para funções diversas, sendo alguns forrados com cera de abelha, usados para carregar água, guardar mel e banha; outros para o carregamento de alimentos nas atividades da coleta; alguns, menores, 10 cm diâmetro por 15 cm de altura, utilizados como canecos. Segundo Simonian (1975:43), essa tarefa tipicamente masculina tomava muito tempo dos Xokleng¹⁷. Os cestos eram confeccionados com taquara mansa,

seiva. A segunda etapa é comum a todas as espécies de fibra: com a mão direita esfrega-se na coxa, com movimentos de rotação, vai e volta. Para que fique bem forte, enrolam-se dois maços de fibras e se emendam, para formar a corda (Simonian, 1975:34).

¹⁶ Em relato, Venhacã disse que o tembetá de pedra era usado “só no tempo dus antigo” (Simonian, 1975:48).

¹⁷ Simonian (1975:45) solicitou a um habitante Xokleng da PI Ibirama – Iokô, que confeccionasse um cesto, segundo a pesquisadora essa tarefa levou dois dias. Não havia informação sobre o tamanho do cesto.

cortada ao meio e retirados os nós, raspando a parte externa; posteriormente as tiras eram cortadas na largura, comprimento e espessura desejadas.

Outros artefatos também são atribuídos à cultura Xokleng: extratores de dentes, bisturis, pega-brasas, instrumentos para obter fogo e instrumentos musicais, basicamente confeccionados em madeira e ossos. Dados etnohistóricos demonstram a presença deles em diversas ocasiões. Dall’Alba (1973:390) transcreve a informação do bugreiro Ireno Pinheiro que encontrando um instrumento para obter fogo, relata que “Bonito de ver era um pilãozinho quadrado, escavadinho, com paredes recobertas de um “mistro” de cêra (sic) de abelhas e outra coisa, quase que nem um “mistro de fosfre”. Esfregavam a mãozinha do pilão nessa parede, até pegar fogo.” Para Simonian (1975) esse artefato, também conhecido como isqueiro indígena, era confeccionado em duas partes: a base, feita em canela fogo, e a outra, uma vareta com ponta, também em canela fogo. Faziam uma concavidade no galho que seria friccionado a fim de obter o fogo. Segundo informante indígena, a obtenção do fogo através desse instrumento era muito difícil, por isso levavam consigo uma tocha acesa sempre que mudavam de acampamento - tarefa de atribuição feminina (Simonian, 1975: 54).

Um artefato interessante produzido pelos Xokleng, citado por Koenigswald (1908:41) apud Simonian (1975:56), é um tipo de balsa de taquara, amarrada com cipós, utilizada para colocar crianças e pertences quando atravessavam pequenos rios ou riachos.

A seguir elaboramos uma tabela dos principais elementos da cultura material Xokleng, obtidos através das pesquisas etnográficas e etnohistóricas. Para isso, utilizamos as seguintes categorias: cestaria, artefatos em madeira, artefatos em cerâmica, armas, transporte, adornos, artefatos ritualísticos e diversos. Dividimos essas categorias nos seguintes itens: artefatos, nome Xokleng, matéria-prima, utilidade, tamanho aproximado e responsável pela confecção.

Artefatos	Nome Xokleng	Matéria-prima	Utilidade	Tamanho	Responsável pela confecção
		Cestaria			
Cestos para carga	Canha	Taquara mansa	Transporte de pinhão e bens	50 cm de diâmetro x 60 cm de altura	Homem
Cestos impermeabilizados	Canha-tumévan	Taquara mansa	Transporte de água, mel e banha	20 cm de diâmetro x 25 cm de altura	Homem
Canecas	Não indicado	Taquara mansa	Para consumo de líquidos	10 cm de diâmetro x 15 cm de altura	Homem
		Artefato em Madeira ou Pedra			
Pilões	Não indicado	Madeira ou pedra	Macerar alimentos, raízes e ervas	Grandes e pequenos	Homem, eventualmente mulheres
Mãos de pilão	Não indicado	Madeira e pedra polida	Macerar alimentos, raízes e ervas	Grandes e pequenas	Homem e mulher
Isqueiro indígena Base	Pên-inhoen	Canela fogo	Produzir fogo	Não indicado	Homem e mulher
Isqueiro indígena Vareta com ponta	Tinðen-lhó	Canela fogo	Produzir fogo	Não indicado	Homem e mulher
Pega-brasas	Capau	Cotia ainda verde	Retirar alimentos e objetos do fogo	60 a 70 cm de comprimento x 3 cm de largura x 6 mm de espessura	Homem e mulher
Cochos	Não indicado	Madeira	Preparação de bebida alcóolica	200 cm	Homem
Canecos	Não indicado	Taquara	Beber ou guardar tintas	Diversos	Não indicado
		Artefatos em Cerâmica			
Tigelas cônicas	Não indicado	Argila e carvão	Retirada de alimentos da panela	10 cm de diâmetro x 5 cm de altura	Mulher
Panelas	Não indicado	Argila e carvão	Cocção de alimentos – cosidos de anta, extração de gordura de ossos e do toucinho.	15 a 40 cm de diâmetro x 20 a 30 cm de altura	Mulher

Potes	Não indicado	Argila e carvão	Guardar mel e reservar água	15 a 40 cm de diâmetro x 20 a 30 cm de altura	Mulher
		Armas			
Arcos	Viie	Madeira	Caça, ataque e defesa	200 cm	Homem e mulher – que tecia a corda.
Pontas de Flechas líticas	Não indicado	Quartzo, calcedônia e pedra ferro.	Caça, ataque e defesa	Não indicado	Homem
Pontas de Flechas em osso	Não indicado	Fêmur de macaco	Caça, ataque e defesa	6 cm de comprimento x 3,5 cm de largura	Homem
Pontas de Flecha em madeira Farpada	Dolâlã	Cotia	Caça, ataque e defesa	30 cm de comprimento x 2 cm de largura	Homem
Pontas de Flecha em metal	Ana-chêe	Ferro, latão e zinco	Caça, ataque e defesa	14 cm de comprimento x 4,5 cm na base do triângulo.	Homem
Lanças	Kêle	Butiá, pau d'arco e cotia; ferro	Caça, ataque e defesa	30 a 40 cm de comprimento e 10 a 12 cm de largura (lâmina)	Homem
Bordunas	Dalê	Butiá, pau d'arco e cotia	Caça, ataque e defesa	150 cm de comprimento	Homem
		Transporte			
Balsa	Não indicado	Taquara e cipó	Transporte de crianças e pertences na travessia de rios e riachos.	Não indicado	Não indicado
Tira de imbira	Inhelezan	Imbira	Transporte de crianças	Não indicado	Mulher
		Vestuário e Adorno			
Tanga masculina	Uazêzê-uan	Imbira, ticum ou urtiga brava	Cinto para amarrar a glândula do pênis	Diversos	Homem e mulher
Colares	Não indicado	Sementes, dentes, cascos, garras de animais	Diagonalmente, no tronco	Não indicado	Não indicado
Pulseira de tornozelo	Não indicado	Imbira, ticum ou urtiga brava	Enfeite de tornozelo	Diversos	Homem e mulher

Cocar	Não indicado	Penas e fios de ticum	Adorno de cabeça	Diversos	Não indicado
Tembetá	Nherê anglocesi-nhã (infantil) Koeгуê anglocesi-nhã (adulto)	Madeira, osso e pedra.	Adorno de lábio	Diversos	Homem
Manta feminina	Kulo to mazê	Fibra de urtiga-brava	Saia e cobertor para a família	120X180 cm	Mulher
		Artefatos e adornos ritualísticos			
Chocalho	Shii	Porongo, madeira e sementes	Rituais festivos	Não indicado	Homem
Bastonetes	Tindgui	Madeira de Ipê	Instrumento musical	20 cm de comprimento x 6 cm de largura	Homem
Bastonete ritual	Kôndjádain	Cana de taquara, cera e penas coloridas	Rituais festivos	Diversos	Mulher
		Diversos			
Extrator de dentes	Endjákunió	Madeira verde	Extrair dentes	Não indicado	Homem
Batedor	Endjá-kitaió	Madeira verde	Extrai dentes	Não indicado	Homem
Bisturis	Não indicado	Angico ou guajuvira	Furação dos lábios	15 a 18 cm de comprimento x 1 cm na ponta e 2 cm na base.	Homem
Cochos	Não indicado	Içara e Caeté e fios de ticum	Carregar água	Diversos	Mulher
Facas	Não indicado	Pedra e taquarussú	Cortar carne, cabelo e cordão umbilical	Não indicado	Não indicado
Raspadores	Não indicado	Pedra e taquarussú	Destalar taquara, preparo de fios de urtiga	Não indicado	Não indicado
Agulhas	Não indicado	Madeira ou talo de folhas de coqueiro	Costurar cochos de Içara e caeté	8 cm de comprimento	Não indicado
Batedores	Não indicado	Seixos	Lascar, picotear, fincar estacas	Não indicado	Não indicado
Alisadores	Não indicado	Seixos	Alisar a cerâmica	Não indicado	Mulher

Polidores móveis	Não indicado	Pedra	Polir artefatos	Não indicado	Não indicado
Moendas	Não indicado	Pedra	Triturar alimentos	Não indicado	Não indicado

Tabela 3: Utensílios e implementos vinculados a atividades de subsistência, conforto doméstico e pessoal e transporte; adornos e artefatos rituais, entre outros analisados a partir dos dados bibliográficos disponíveis. Fonte: Simonian, 1975.

As tabelas elaboradas a partir dos dados etnográficos e etnohistóricos foram suficientes para entendermos que sua produção de artefatos era utilitária, apenas com valor de uso. Essa característica era considerada precária pelo colonizador, acostumado a ver nas suas mercadorias o valor de troca. Assim, avaliamos que todo o material produzido pelos Xokleng era suficiente para a sua manutenção e subsistência.

5.4 Discussão

Analisando os relatos etnohistóricos e etnográficos sobre a cultura material Xokleng, podemos elaborar um modelo a ser utilizado para os grupos que ocuparam a área de encosta, sem, no entanto, perder de vista o fato de essas fontes terem sido produzidas em um período em que o grupo já estava lutando pela sua sobrevivência de maneira distinta da dos seus ancestrais.

Por terem pertencido a uma tradição cultural cujo habitat era o planalto, os Xokleng, quando começaram a ocupar o espaço da encosta, depararam-se com um meio cujas diferenças geomorfológicas, climáticas e alimentares provocaram, possivelmente, interferência nos seus hábitos culturais, uma vez que seriam extremamente dependentes do ambiente. Posteriormente, essa situação se agravou. Os dados etnohistóricos aos quais tivemos acesso demonstram que esses grupos viviam num acentuado nomadismo. Não podemos deixar de observar que os dados foram obtidos num momento em que o contato com a sociedade nacional estava no início. As informações compiladas mostram que o nomadismo

atribuído ao grupo seria reflexo do momento histórico no qual se inseriam e que os impulsionava a mudar o padrão de mobilidade e por conseguinte da construção de suas moradias, das formas de captação de recursos e até dos ritos e cerimônias. Os modelos construídos anteriormente, que apoiaram a hipótese do nomadismo à busca constante de alimentos e às condições ecológicas do espaço de moradia dos Xokleng (Lavina, 1994), devem ser revisados quando ocorre um estudo mais aprofundado do ambiente e, principalmente, o reconhecimento das pressões demográficas dos colonizadores europeus.

Esses dados possibilitaram-nos a reflexão sobre os aspectos que envolvem a ocupação do território, o padrão de assentamento, os artefatos e a tecnologia produzida pelo grupo. A partir deles tentou-se elaborar um novo modelo.

Inicialmente, gostaríamos de esclarecer que entendemos que o território, para as comunidades indígenas, não é considerado somente como recurso de subsistência. Ele é o suporte da vida social e a representação de um sistema de crenças e conhecimentos (Ramos, 1986; Silva, 1983).

O território ocupado pelos Xokleng é representado por uma região que possui várias zonas de ecótono. Supomos ser a área ocupada por grupos que percorriam a região em busca não apenas de alimentos, como caça e coleta, mas também de espaços rituais e socialmente relevantes, como rios, cachoeiras, corredeiras e montanhas. Esse ambiente possibilitaria, com algumas poucas horas de caminhada, o acesso a recursos diversificados por pequenos grupos que se deslocavam para coletar e caçar, retornando ao local do assentamento principal em algumas horas ou dias.

Para compreendermos essa movimentação, podemos utilizar a teoria da forragem ótima proposta por Bettinger (1991). Ele afirma que as decisões humanas são feitas para maximizar a *taxa líquida* de ganho de energia. Os grupos escolhem a dieta (amplitude dietética natural ou forçada), o local da forragem (escolha do trecho), o tempo de forragem, o

tamanho do grupo de forragem e o local de assentamento. Bettinger (1991) propõe o Modelo de Amplitude Dietética em que esclarece que os alimentos disponíveis não possuem abundância infinita e, por isso, todos os recursos devem ser buscados antes de sua exploração. Isto significa que a taxa momentânea de retorno de energia deve incluir tempo gasto (e talvez energia) buscando itens para explorar. Isto requer que avaliemos a seleção de recursos, porque o que mais preferiríamos explorar, nem sempre é compensador pois sua taxa de retorno em energia, uma vez encontrada, é maior e pode ser tão raramente encontrado que buscá-lo exclusivamente resultaria numa taxa de retorno muito baixa. Esses dados remetem-nos à relação custo-benefício que os Xokleng teriam ao se deslocarem da encosta até o planalto para coletar o pinhão. Sugerimos que nem todos os indivíduos de uma aldeia se deslocariam para a serra. Alguns grupos apenas deslocariam poucos indivíduos que coletariam o pinhão e retornariam ao acampamento com os cestos cargueiros cheios do alimento, que seria devidamente preparado, armazenado, dividido ou consumido. A área em estudo apresenta grande diversidade ambiental, proporcionando alimentos em quase todas as épocas do ano¹⁸. Pode-se supor que os Xokleng aproveitariam os recursos provenientes da Floresta Ombrófila Densa, nas áreas com altitudes até 500 m (Floresta Ombrófila Densa Sub-Montana) quando esta estivesse mais fértil (primavera e verão) e os recursos da Floresta Ombrófila Densa Montana, durante o outono e inverno¹⁹. A suposição se apóia nos relatos de Schaden (1937:24), que afirma: “Na época do amadurecimento do pinhão eles saem das matas em direção aos “...Fachinaes, para se deleitarem com essas frutas macias.” Os “Fachinaes” indicados por Schaden localizam-se nas áreas de Floresta Ombrófila Densa Montana, em cuja altitude (acima de 700 m) se deve a ocorrência de espécies típicas do planalto, como a *Araucaria augustifolia*.

¹⁸ Conforme tabela de espécies vegetais no capítulo V.

¹⁹ Esses dados foram amplamente discutidos no capítulo III.

Assim, os Xokleng, durante a primavera e o verão, poderiam consumir mais palmito (*Euterpe edulis*), cuja extração supomos ser uma atividade masculina; e o preparo do alimento e aproveitamento das folhas, tarefa feminina. Já que essas poderiam ser usadas para a confecção de esteiras e travesseiros para as casas; também se utilizaria o cará; diversas myrtaceas; mel; larvas de insetos. Além do aproveitamento da vegetação local, utilizar-se-iam da caça como importante fonte de proteínas. Certamente a presa predileta seria a anta, pela quantidade de carne e a relativa densidade na região; caçariam ainda cervídeos, o bugio, a jacutinga, o porco do mato e diversos tipos de aves. As informações dizem que a caça era uma atividade masculina, realizada em pequenos grupos de até 8 homens. Em algumas ocasiões, quando perseguiam uma vara de porcos do mato, a quantidade de homens seria maior. No outono e inverno, os Xokleng partiriam para a coleta do pinhão, o qual transportavam em grandes cestos cargueiros. Essa tarefa envolvia tanto homens como mulheres, que se deslocavam em busca do nutritivo alimento, posteriormente armazenado em balaios e enterrado em banhados ou submerso nas águas dos rios e córregos próximos ao assentamento principal.

As trilhas abertas por quase toda a mata indicariam que os diversos grupos da região mantinham algum tipo de contato. Esse padrão não é exclusivo dos Xokleng. Diversos grupos – como os Yanomami - apresentam os espaços ocupacionais marcados por antigas roças, abrigos temporários utilizados por viajantes ou por acampamentos de verão cortados por trilhas que levam a outras aldeias, a outras antigas roças e a outros acampamentos (Ramos, 1986:19). Além disso, seriam espaços de manejo de espécies vegetais, imprescindíveis para a alimentação e cura dos indivíduos durante suas caminhadas em busca de recursos alimentares e na satisfação de suas necessidades culturais. Como exemplo disso, temos o caso dos Kayapó, que assim como os Xokleng, são considerados “caçadores-coletores”. Esse grupo mantinha 54 espécies vegetais em estado de semidomesticação,

algumas alimentares, outras medicinais, outras fornecedoras de óleos, pigmentos para pinturas corporais, ou para atrair os animais (peixes ou mamíferos) caçados (Prous, 1992:41). Com isso, podemos supor que uma trilha Xokleng poderia conter espécies vegetais e medicinais que seriam facilmente coletadas para inibir algum tipo de enfermidade; servir de método contraceptivo para as mulheres; produzir alimentos, que supririam o grupo – ou pequenos grupos – durante as saídas para caçar, coletar, ou durante as mudanças de acampamento; e ainda espécies que auxiliariam nas suas atividades rotineiras como óleos e essências passíveis de serem atrativos para a caça.

As trilhas também poderiam definir territórios. Sabemos que para os indígenas as questões relacionadas às fronteiras territoriais não existiam de forma categórica, isto é, não possuíam o sentido de exclusividade e vigilância de um certo território. Os recursos disponíveis, como: caça, pesca, coleta e agricultura, poderiam ser utilizados por todos, não havendo divisas mais excludentes entre aldeias e sociedades vizinhas (Ramos, 1986:14).

Loch (2004:55), em contato com os Xokleng da Reserva Ibirama observa o fenômeno das “frentes”²⁰, que “são faixas de terra que pertencem a uma família extensa”²¹. Seu limite vem desde o alto dos morros até o rio (...). São faixas de terras paralelas, sobre as quais as famílias constroem suas casas e plantam suas roças”. Forma de organização espacial utilizada após a “pacificação”, esse modelo propõe uma mudança no padrão de aproveitamento do espaço e segundo a pesquisadora, antes das “frentes” serem conhecidas, os índios podiam colocar suas roças onde queriam, era só consultar o cacique. Até que um certo dia um índio chamou o seu informante e disse: “vamos fazer como os jeito dos branco, daí pra cá do rio é meu e daí pra lá é teu” (Loch, 2004:54).

Os Xokleng apresentariam estratégias adaptativas para retirar o máximo proveito do ambiente, sugerindo, antes do contato, baixa mobilidade em quase todos os

²⁰ Esse modelo se contrapõe ao antigo, quando os grupos viviam fora da reserva e não tinham sido contactados.

²¹ O padrão familiar entre os Xokleng é o da neolocalidade após os casamentos, as casas podem abrigar famílias nucleares e não há, necessariamente uma “frente” para cada casa (Loch, 2004:55).

períodos do ano, favorecidos pelo ambiente em que viviam. A coleta vegetal era farta e o grupo aproveitaria todos os recursos disponíveis. A caça pode ser entendida como forte motivadora, quando ocorria o deslocamento de pequenos grupos, que retornariam ao acampamento com suas presas. Em ambientes que são produtivos e ao mesmo tempo temporariamente homogêneos (geralmente tropicais), não existem estações de escassez relativa; assim, não haveria nenhuma necessidade intrínseca para armazenar ou salvar recursos além daqueles necessários para o consumo imediato. Sob tais condições, a organização de subsistência e assentamento é extremamente simples e altamente redundante no tempo e no espaço. Onde estas condições não dizem respeito e onde existem complementos sazonais de recursos, a organização de subsistência caçadora-coletora e assentamento torna-se mais complexa, conforme as adaptações a estes desafios (Bettinger, 1991).

Ainda em relação à escassez dos recursos, Ramos (1986:16) adverte que nas sociedades indígenas a terra e seus recursos naturais pertenciam às comunidades que delas sobreviviam, não favorecendo, dessa maneira uma escassez socialmente provocada. Se houvesse escassez natural ela era partilhada por todo o grupo. Murphy (apud Ramos, 1986:18), estudando os índios Mundurukú na região do rio Tapajós, observa que: “(...) Toda comida que entra na casa é partilhada pela família extensa e, se houver excedente, esse é distribuído por todas as casas da aldeia. Não há pessoa nem família que passe fome se os outros tem comida.” Esse padrão se reproduz ainda hoje entre os Xokleng já extremamente aculturados. Falando sobre as diferenças entre os índios e os brancos na PI Ibirama, Loch (2004) ressalta essa característica. Para os Xokleng aldeados, mesmo que os filhos saiam de casa, eles costumam dizer que “comem todos na mesma panela”, pois sempre voltam para comer na casa de seus pais, significando que a comida é de todos. Em uma casa indígena, quem quer que chegue, sempre terá o que comer, já que “o que o índio tem, o índio divide, dá,

e não cobra de volta, ele não se gana” (Loch, 2004:79). Já na casa do branco é diferente: se alguém chegar na hora das refeições sem convite está condenado a passar fome (Loch, 2004:81). Esses dados demonstram os mecanismos socioculturais de cada grupo. Portanto, se ocorria escassez nos períodos pré-contato, as sociedades indígenas não favoreceriam determinados grupos em detrimento de outros; haveria sim, partilha igualitária.

O tema mais discutido pelos membros de uma aldeia ou de aldeias diferentes é a situação do território. São discutidas as caçadas, que muitas vezes servem de anedotas, a abundância ou escassez de algum produto, o amadurecimento de outro, as andanças dos moradores das várias aldeias, os sustos, os aspectos sobrenaturais que envolvem floresta, rios, cachoeiras e montanhas, o encontro com espíritos da mata. Isso demonstra a importância cultural do território, visto como espaço socialmente construído, elaborado e intensamente vivido (Ramos, 1986:19). Nele, os membros de uma aldeia reconheciam seu espaço, era lá que os seus mortos eram enterrados, que as crianças nasciam, enfim que ocorria todo o desenvolvimento da vida do grupo. Esse elemento ainda está fortemente marcado na memória tribal. Loch (2004:69) diz que: “Os Xokleng reconhecem seu território através de narrativas dos mais velhos – através das quais conhecem onde era “terra de índio” - , de antigos cemitérios, de elementos naturais (árvores que teriam plantado, locais tradicionais de coleta de pinhão e mel) e de material arqueológico (pedras que teriam servido os índios do mato para auxiliar o cozimento de alimentos duros,)(...)” Em depoimento uma índia Xokleng fala à pesquisadora: “índio conhece sua terra por que não se esquece dela. Ele não se esquece, por que não esquece o lugar onde faz seu fogo²².” (Loch, 2004:73). Assim, observamos que as mudanças de acampamento não ocorreriam simplesmente por esgotamento dos recursos, mas também por motivações culturais (rituais, casamentos exogâmicos, guerras) ou ainda no momento do contato, devido à forte pressão demográfica exercida pelo colonizador.

²² Em Xokleng, a palavra *nejó* indica tanto casa como fumaça (Loch, 2004:73).

A questão das construções aparece em vários relatos etnográficos e etnohistóricos e sugere um modelo que podemos vincular ao padrão de assentamento do grupo. Esses dados mostram-nos, pelo menos, dois tipos distintos de habitação: uma maior e mais resistente, que reuniria um número maior de pessoas, e outra menor, possivelmente utilizada para pernoites por pequenos grupos que se deslocavam no território para caçar, coletar, ou simplesmente visitar parentes. Supomos que um mesmo grupo poderia estar constituindo diferentes tipos de acampamento, conforme diferentes momentos de sua vida (Renfrew; Bahn,1998:164). Essas ocupações diferenciadas podem estar relacionadas à utilidade do espaço. Os autores afirmam que os assentamentos podem ser de ocupação estacional, envolvendo atividades sociais e religiosas, ou áreas de atividades especializadas para caça e confecção de artefatos.

Com esses elementos, sugerimos que os Xokleng teriam assentamentos mais estáveis, com cabanas maiores que abrigariam diversas famílias e estariam assentados nas áreas de meia-encosta, nas vertentes suaves, próximas às nascentes e aos banhados, onde seriam armazenados os pinhões. Essas cabanas estariam distantes entre si de 50 a 100 m; nelas habitariam de 50 a 300 pessoas, distribuídas em até nove cabanas. Dentro delas não haveria nenhum tipo de divisão. Sua arquitetura era bastante simples: diversos dormentes amarrados em forma abobadada e cobertos com folhas de palmeiras trançadas, ou ainda, dependendo do local, aproveitariam as árvores já disponíveis e utilizariam suas copas como parte do telhado. Suas cabeceiras não eram fechadas e seu teto-parede descia até, no máximo 40 cm antes do chão (Figura 1). Como o grupo abria pequenas clareiras para a construção de suas cabanas, essas se misturavam à paisagem (Figura 2).

Delas saíam diversas trilhas que integrariam outras cabanas maiores (Figura 3) e outras menores (Figura 4), que poderiam ter um sentido ritualístico. As trilhas levariam a locais mais distantes, onde haveria cabanas pequenas e menos elaboradas, utilizadas para

abrigar transeuntes de outras aldeias ou grupos de caçadores e comportariam poucas pessoas, entre 5 e 20 elementos. Estes se deslocariam por curtos períodos de tempo para caçar ou coletar alimentos em áreas mais distantes do acampamento maior, ou simplesmente se deslocar de uma parte para outra do território (Figura 5). Nesses abrigos as fogueiras estavam na frente, do lado de fora (Figura 6).

A festa de perfuração dos lábios era um momento importante para o grupo Xokleng. Quando ocorria, atraía pessoas de vários lugares, necessitando, para isso, cabanas amplas e/ou reforçadas. A mata em volta era aberta para as comemorações e danças (Figura 7). Nesse momento, diversos artefatos eram confeccionados como os cochos para a preparação da bebida fermentada, os fornos subterrâneos e os moquéns. A cerâmica deve ter desempenhado importante papel nessa etapa, quando era produzida em maior quantidade; recipientes maiores serviam para a cocção de maior quantidade de alimentos. Essa produção era uma tarefa tipicamente feminina. As mulheres coletavam a argila nos córregos próximos ao acampamento, selecionando as brancas e acinzentadas. Depois lavavam e retiravam as impurezas, amassando; posteriormente, acrescentavam carvão de grandióbata ou coqueiro, bem pilado. A técnica utilizada era a de roletes, que eram esmagados e afinados com os dedos. A peça era alisada internamente com um seixo molhado e normalmente não era feito nenhum tipo de decoração. Modelado o vasilhame, deixava-se secar por um ou dois dias; depois, colocava-se o recipiente num braseiro, cobrindo-o de lenha em cima e nos lados. Retirava-se do fogo e o envolvia com folhas de samambaia ou musgo, esfregando-o rapidamente até a peça ficar preta e lustrosa.

Outro elemento ritualístico que favorecia o aumento da clareira próxima ao acampamento era a cremação dos mortos. Os Xokleng abriam um espaço na mata e juntavam a lenha necessária, escolhendo madeiras que queimassem melhor, dispostas em um quadro em

que cada camada era posta diagonalmente em relação à de baixo, deixando espaços vazios para ventilar.

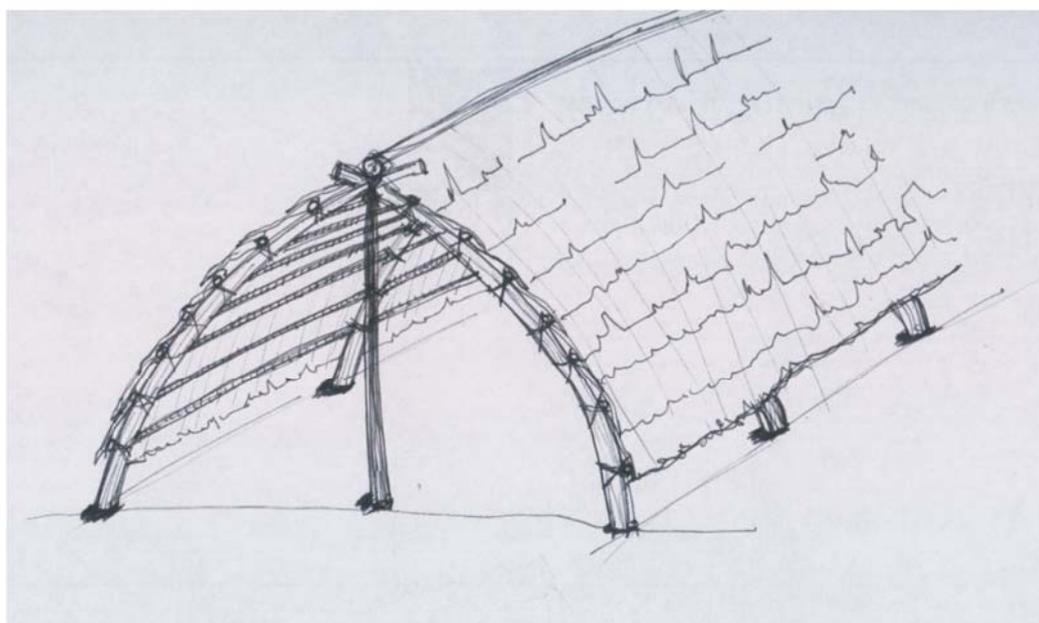
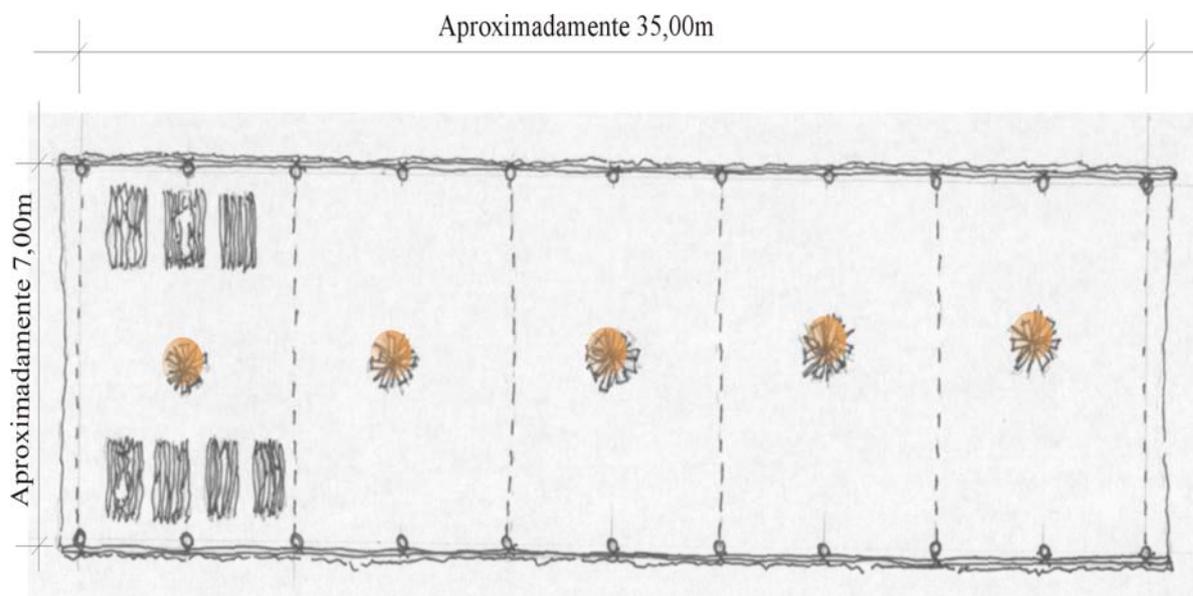


Figura 1: Croquis esquemáticos da cabana grande. Concepção a partir dos dados etnográficos e etnohistóricos. Arte final: Henry Oscar Demathé.

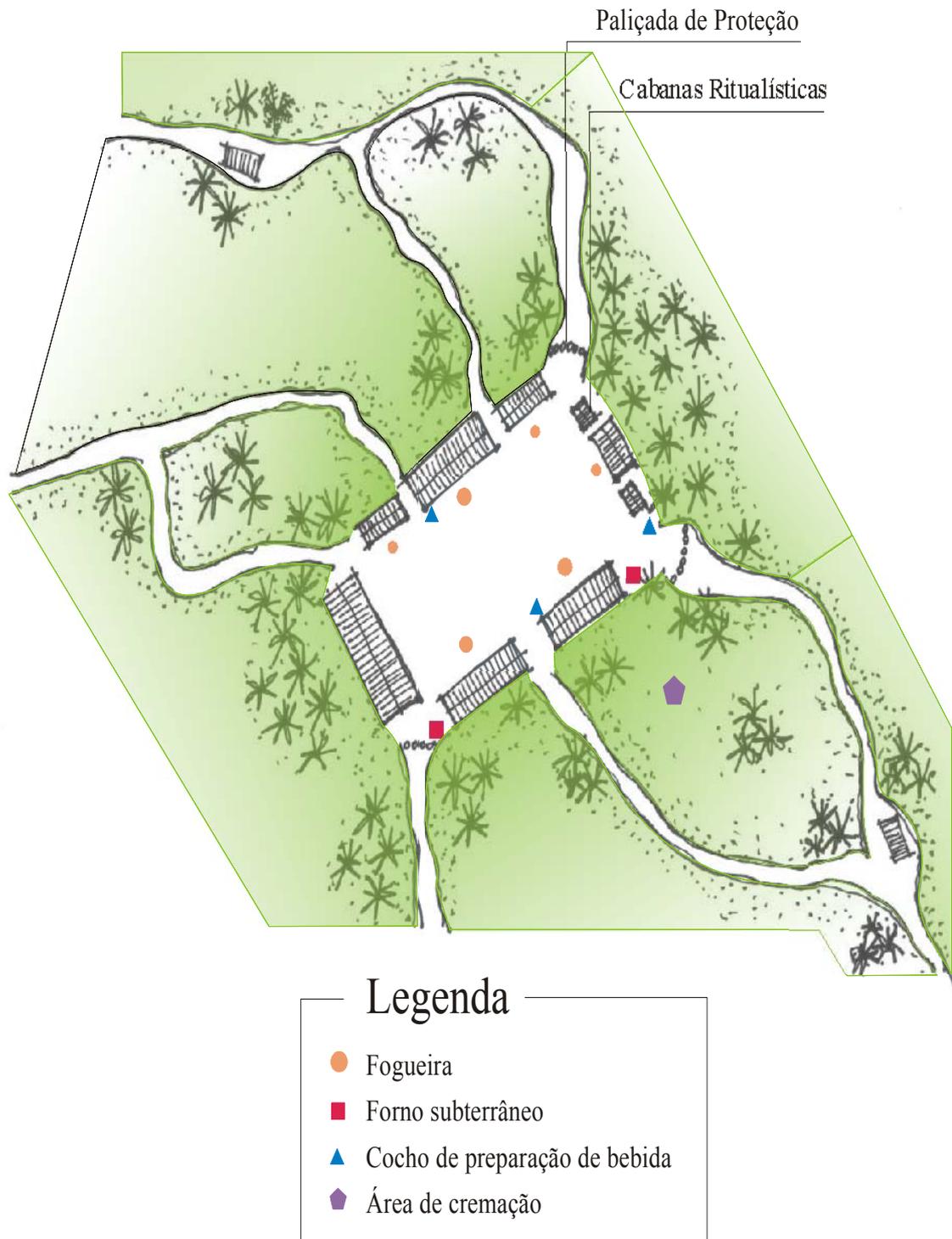
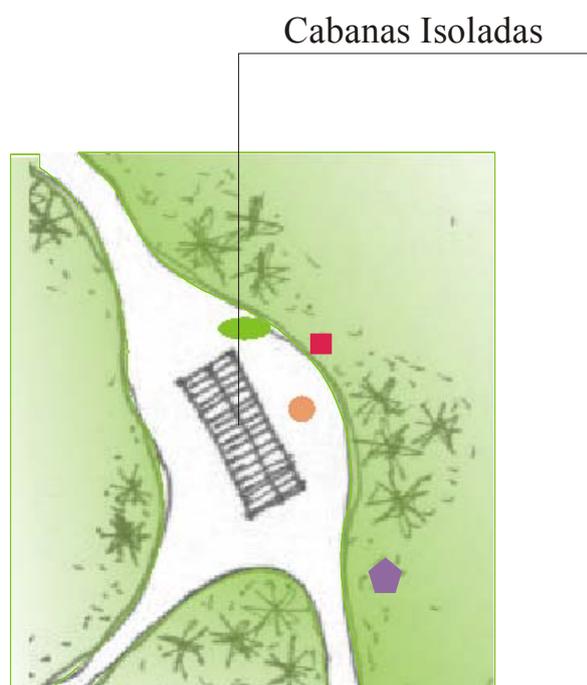


Figura 2: Planta do acampamento central. Concepção a partir dos dados etnográficos e etnohistóricos. Arte final: Henry Oscar Demathé.



Legenda

- Fogueira
- Forno subterrâneo
- Móquem
- ◆ Área de cremação

Figura 3: Croqui de uma cabana maior construída nas trilhas entre as cabanas temporárias e o acampamento central. Concepção a partir dos dados etnográficos e etnohistóricos. Arte final: Henry Oscar Demathé.

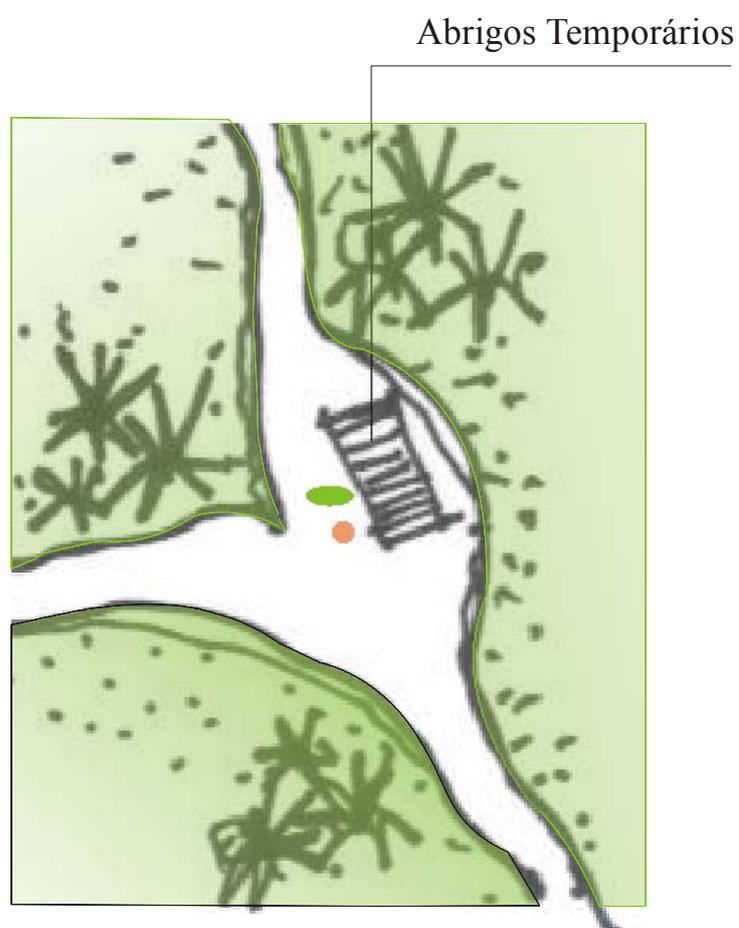


Figura 4: Croqui do abrigo temporário construído nas trilhas entre o acampamento central e as cabanas maiores. Concepção a partir dos dados etnográficos e etnohistóricos. Arte final: Henry Oscar Demathé.

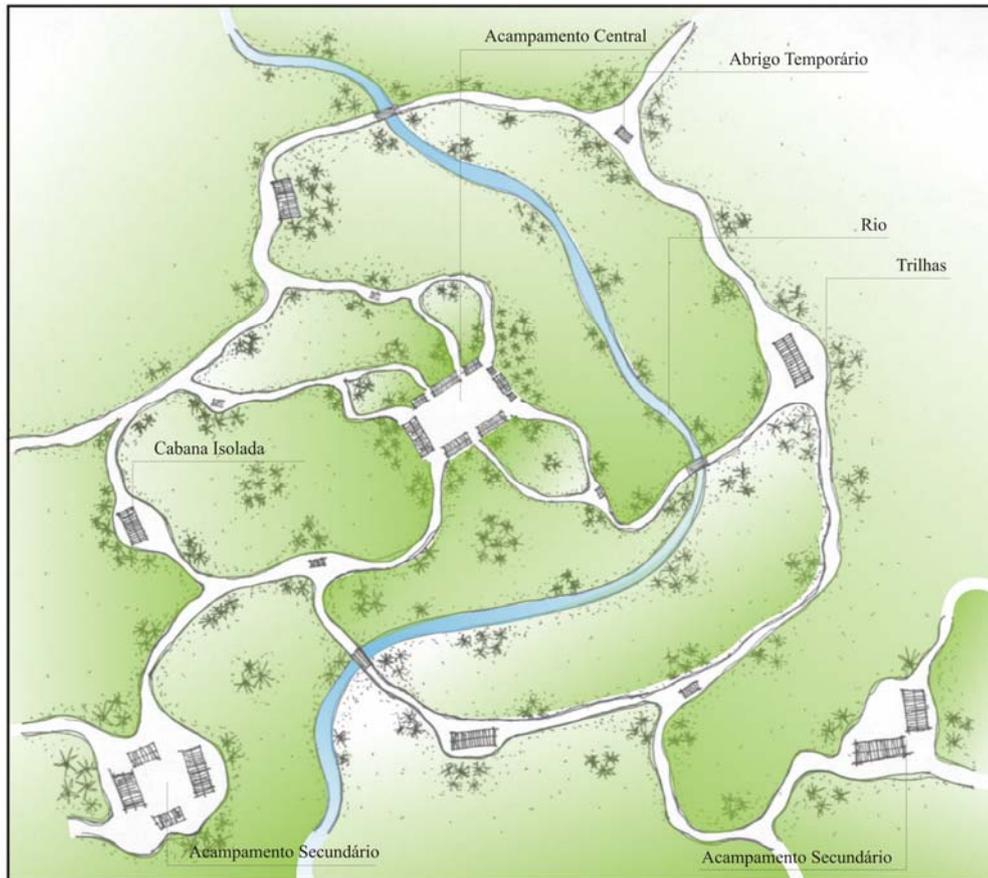


Figura 5: Planta geral do Assentamento Xokleng envolvendo os diversos tipos de cabanas e assentamentos. Concepção a partir dos dados etnográficos e etnohistóricos. Arte Final: Henry Oscar Demathé

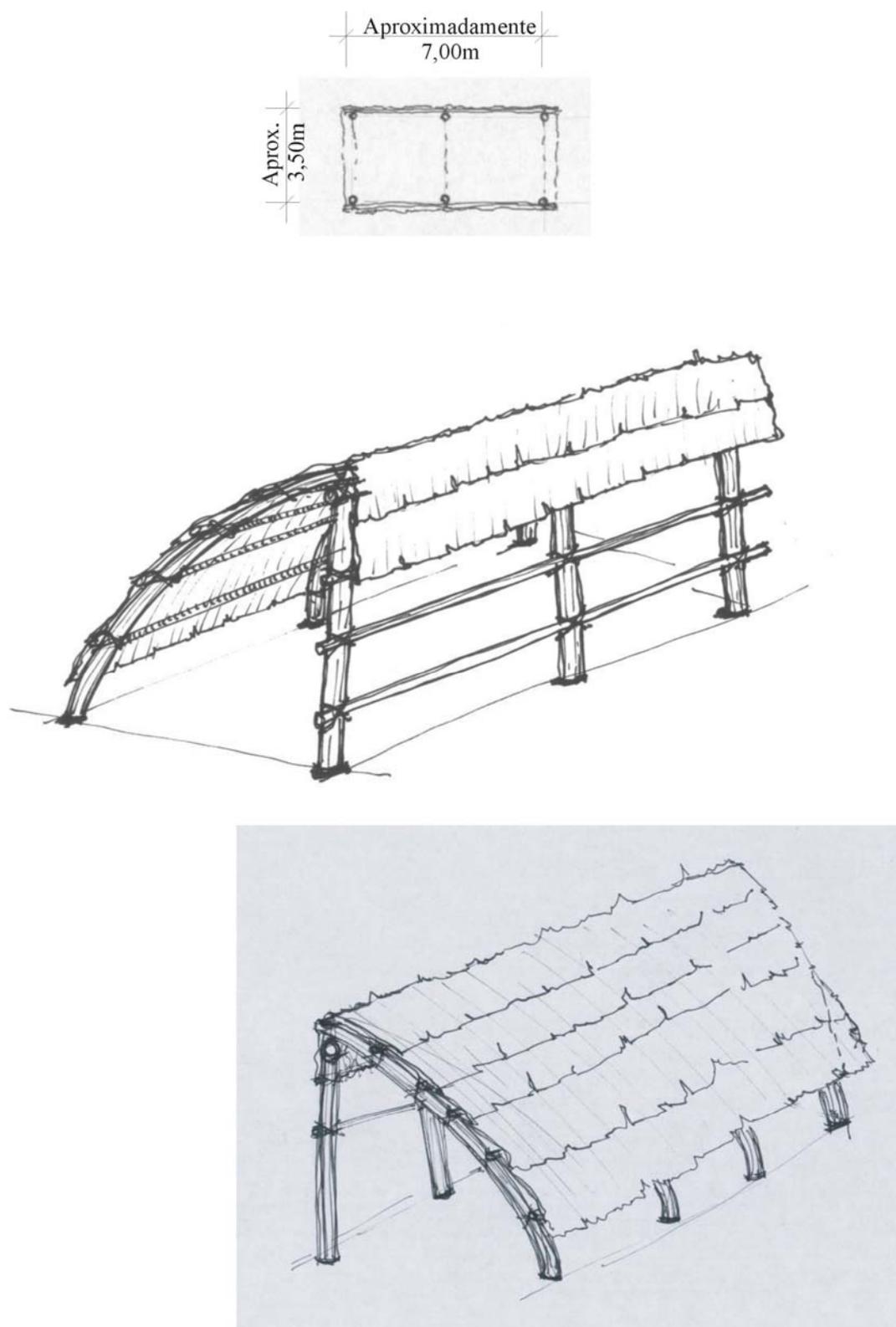


Figura 6: Croqui esquemático do abrigo temporário. Concepção a partir dos dados etnográficos e etnohistóricos. Arte final: Henry Oscar Demathé.

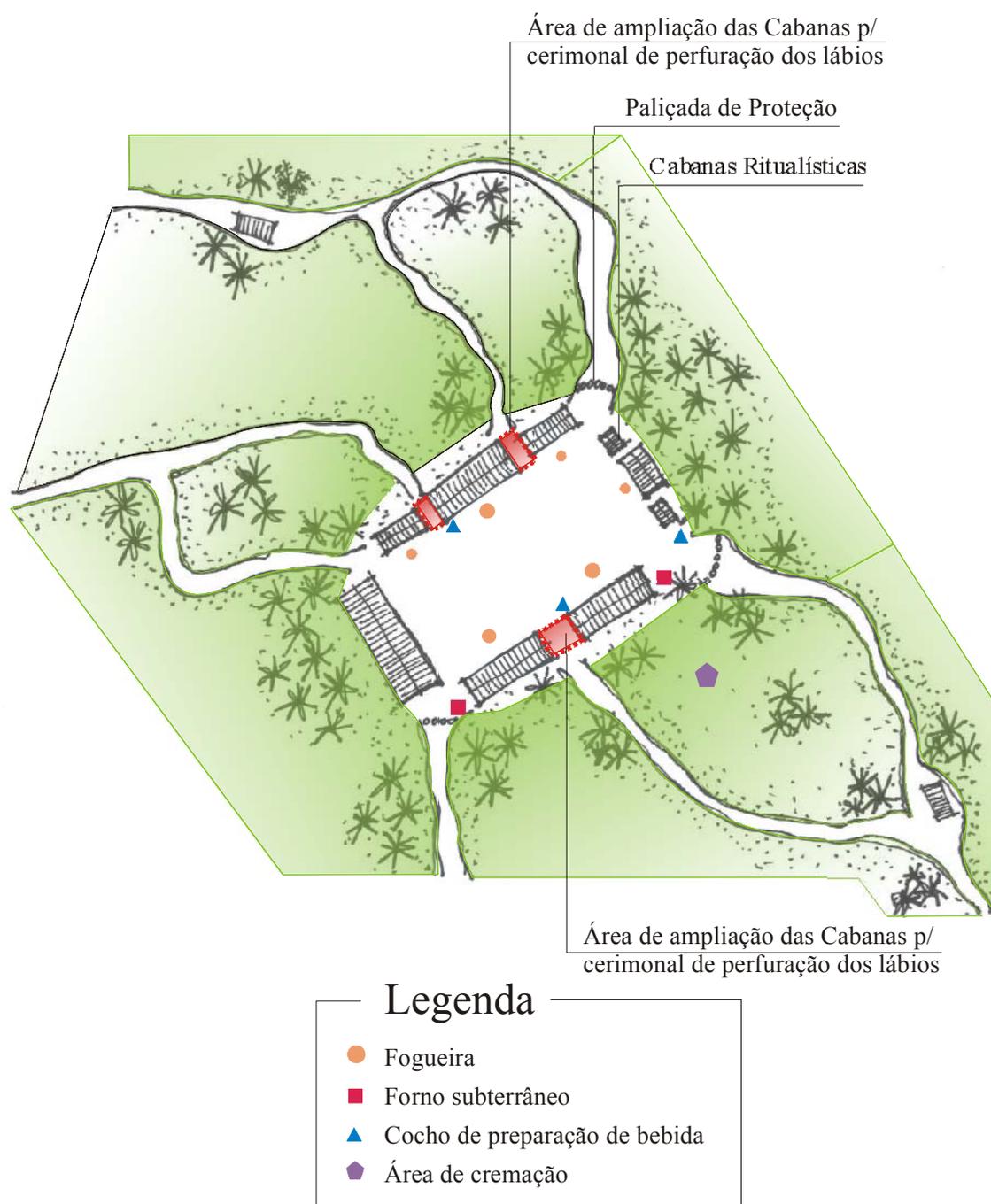


Figura 7: Planta da aldeia central ampliada para o ritual de perfuração dos lábios. Concepção a partir dos dados etnográficos e etnohistóricos. Arte final: Henry Oscar Demathé

Esse quadro teria uma altura de 90 cm, em cujo topo seria colocado o morto, já preparado, isto é, envolvido em ervas e acompanhado de alguns de seus pertences. Era colocada mais lenha e ateavam fogo, ao mesmo tempo em que os membros da aldeia emitiam cantos, dançavam e tocavam seus instrumentos ritualísticos. Posteriormente, voltariam ao local, recolheriam as cinzas que eram colocadas num cesto e enterradas próximo ao local do assentamento. Em alguns casos, ficavam de posse dos membros da família, que a transportavam quando mudavam de acampamento.

As fogueiras são aqui entendidas como a “unidade social mínima da aldeia” (Ramos, 1986:51). Em torno delas as pessoas se reúnem para cozinhar, comer, dormir, aquecer-se, conversar. Os dados etnohistóricos demonstram que as fogueiras Xokleng eram acesas dentro das cabanas, por cada família. Em alguns casos, um grande fogo paralelo ao centro da cabana, era dividido por todo o grupo. Fogueiras maiores também ocorriam fora das construções, podendo servir para a queima de cerâmica ou para a cocção de maior quantidade de alimentos em períodos cerimoniais quando diversas aldeias se reuniam, ou ainda para aquecer e/ou espantar animais.

Havia fornos subterrâneos e moquéns que eram estruturados para o preparo da caça nos assentamentos maiores. Os fornos são covas circulares, cujo fundo e laterais eram forrados com seixos até a borda da cova. Ali, grande quantidade de lenha era queimada para aquecer as pedras sobre as quais o animal era colocado e coberto com galhos verdes (Figura 8). Os moquéns poderiam ser construídos também nos assentamentos menores, onde os caçadores preparariam as peças antes de levá-las aos assentamentos maiores. Tratava-se de uma espécie de grade de varas que servia para assar e/ou defumar o animal, que seria levado ao acampamento sem muita dificuldade. Os artefatos feitos em rocha, como as lâminas de machado, serviam para a derrubada de árvores, confecção dos cochos para a preparação de

bebida cerimonial e dos pilões. Outros, como mão-de-pilão, seriam

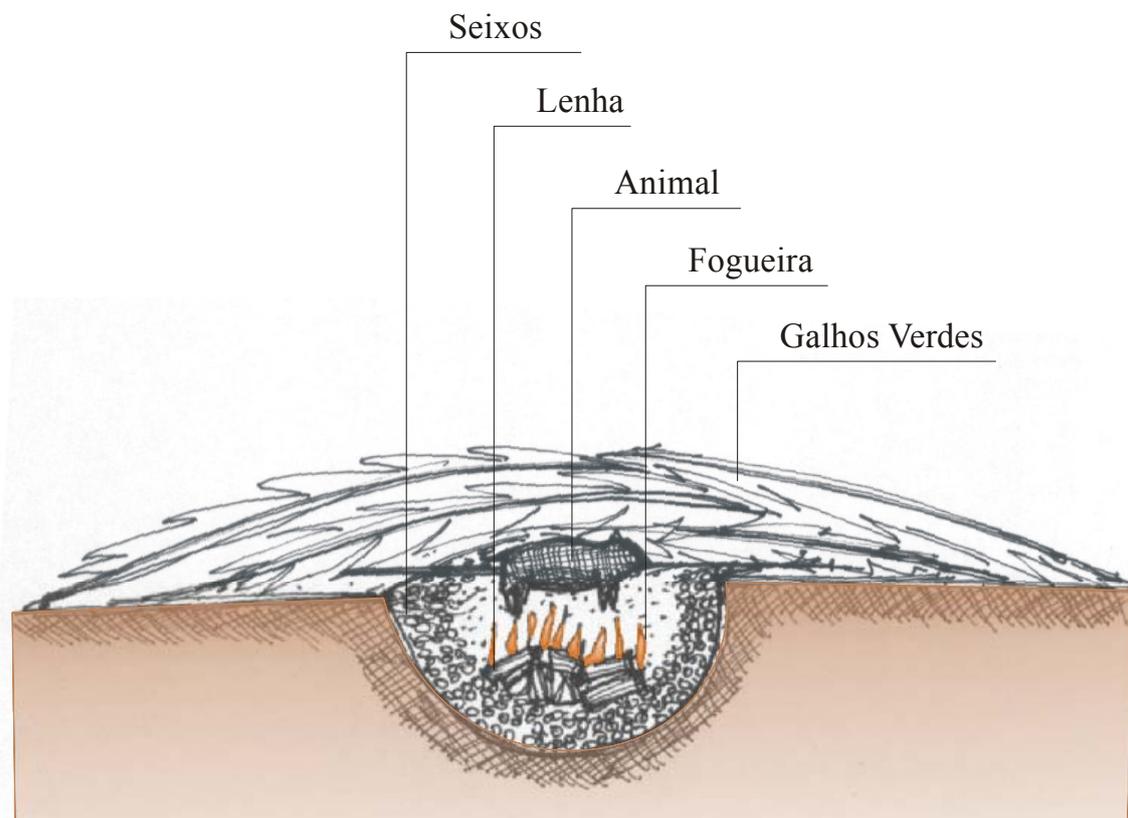


Figura 8: Croqui esquemático do forno subterrâneo. Concepção a partir dos dados etnográficos e etnohistóricos. Arte final: Henry Oscar Demathé

utilizados para a pilagem de raízes e tubérculos; raspadores, utilizados para o acabamento de arcos, lanças, pontas serrilhadas, pontas virote e diversos recipientes em madeira; seixos que serviriam como alisadores de cerâmica; lascas, usadas como facas para cortar e retirar pele de animais. Esse material passou a ser substituído pelo ferro com a chegada do imigrante europeu.

As cestarias possuíam importante papel na vida do grupo. Destacam-se dentre elas os balaios cargueiros, utilizados para o carregamento de pinhão e posteriormente para o carregamento do milho retirado das roças dos colonos, situação que gerou intensa matança indígena. Os cestos impermeabilizados, assim como os feitos em caeté, eram utilizados para carregar água e armazenar mel e gordura.

As armas utilizadas para a caça e guerra eram inicialmente confeccionadas em osso, pedra e madeira, mais tarde sendo produzidas em ferro, transformado sem nenhum tipo de aquecimento, apenas malhando a frio com seixos arredondados. O tempo gasto para se produzir um artefato em ferro era muito maior que para se fazer pontas em madeiras, com serrilhas nos dois lados; por isso essas eram mais abundantes.

Todos os dados etnohistóricos, etnográficos e arqueológicos expostos, dão-nos uma idéia geral da organização e padrão de assentamento Xokleng. Os etnohistóricos devem ser vistos sob uma perspectiva crítica, já que emitem conceitos e ideologias, muitas vezes preconceituosas e ultrapassadas, que falseiam as observações. As relações tribais, os laços de consangüinidade, os movimentos ritualísticos (casamentos, rituais de iniciação em adolescentes, rituais funerários e guerras), a apropriação do ambiente e seu aproveitamento (organização e distribuição espacial da aldeia, caça, coleta e manejo agrícola), a confecção de artefatos em rocha, madeira, ossos, e posteriormente, o ferro, nem sempre foram percebidos pelos colonizadores, que viam o índio como um ser imprevidente, sem lei ou conhecimentos. As narrativas estão permeadas de expressões como “selvagens”, “preguiçosos” e “sujos”, o que dá margens a interpretações distorcidas do universo cultural produzido por eles. Já as pesquisas arqueológicas ainda estão muito incipientes. Para se construir um “padrão pendular” será necessário maior aprofundamento e reconhecimento de mais espaços ocupados pelos Jê meridionais, construindo uma cronologia mais apurada dos dados obtidos e ampliando a pesquisa através de escavações sistemáticas nos espaços ocupados.

Não podemos esquecer o fato de que o grupo possuía cerâmica; aquelas com que tivemos contato eram pequenas e utilitárias. Isso não nos permite ignorar os antecedentes históricos do grupo que, segundo consta, teria praticado uma agricultura, mesmo que dita “incipiente” e que, por isso, poderia ter desenvolvido maior quantidade de cerâmica e possuir maior estabilidade nos seus assentamentos.

Para se construir um modelo mais consistente é necessário incrementar as pesquisas arqueológicas nas áreas onde esses grupos habitaram por muitos séculos, traçando uma cronologia confiável, buscando novos dados na etnografia e etnologia, aprofundando os conhecimentos lingüísticos e biológicos.

No capítulo seguinte discutiremos o sítio SC-MG-01, até o momento considerado o mais pesquisado. Esse sítio apresentou artefatos líticos, estrutura de combustão e de moradia que inicialmente foi atribuído aos caçadores-coletores da Tradição Umbu e no qual pretende-se aplicar o modelo Xokleng para entender o padrão tecnológico e de assentamento do grupo.

6 O SÍTIO SC-MG-01 - MAJOR GERCINO – SC

6.1 Introdução

Sítios arqueológicos não são distribuídos aleatoriamente na paisagem. A ocupação do espaço pelos grupos pré-coloniais ocorre de forma planejada, combinando recursos naturais com seus objetivos específicos. Essa atitude sugere a transformação do ambiente natural para coincidir com os propósitos humanos. Valores e orientações são importantes para os sistemas ecológicos-humanos. Aspectos como comportamento dos grupos e instituições para tomada de decisões específicas em sociedades mais complexas possuem, também, importância estratégica (Perie, 1984; Posey, 1986; Baleé, 1989).

Todos os grupos humanos influenciam o ambiente, tanto local como regional. As áreas ocupadas pelos grupos caçadores-coletores estão representadas pelos locais transformados como: áreas de habitação, cemitérios, estruturas de combustão, etc. Entretanto, sua ação repercute num espaço mais amplo, isto é, em todo espaço por onde o grupo transita.

Quando se deslocava, atuava na transformação do ambiente. Para os caçadores-coletores, essas transformações ocorriam sutil e lentamente. Quando utilizavam o fogo, desmatavam e coletavam, provocando mobilidade na população vegetal; realizavam também a caça seletiva que propiciava mudança da fauna (Butzer, 1989:120). Os vestígios deixados pelo grupo incluem-se nas categorias básicas utilizadas em Arqueologia: artefatos, ecofatos e estruturas. Consideramos **artefatos** os objetos utilizados, modificados e confeccionados pelos homens, podendo ser líticos, cerâmicos, ósseos e outros; os **ecofatos** integram a categoria dos restos orgânicos e ambientais não artefatuais, como ossos, sementes, solos e sedimentos, indicativos dos hábitos alimentares e do aproveitamento dos recursos, bem como das condições ambientais em que o grupo vivia; e as **estruturas**, consideradas como lugares que apresentam vestígios de construções, fogueiras, elementos ritualísticos, enfim, lugares onde se evidenciam marcas significativas da atividade humana (Bates; Lees, 1996; Butzer, 1989; Renfrew; Bahn, 1998).

Nossas atividades de pesquisa iniciaram-se com o levantamento arqueológico contratado por uma empresa do setor energético para implantar no local uma usina hidrelétrica de pequeno porte. Os caminhamentos pela área de impacto direto do empreendimento possibilitaram-nos a detecção de vários elementos culturais pré-históricos, imediatamente identificados como sítios líticos a céu aberto, apresentando as típicas pontas de projétil, em quartzo e calcedônia, vinculadas à Tradição Umbu.

Observando o espaço atualmente ocupado por pequenos agricultores, localizamos três sítios líticos a céu aberto (SC-MG-01, SC-MG-02 e SC-MG-03). Com o decorrer do processo, caminhamentos, coletas de superfície e escavações, percebemos que o espaço em questão definia-se como um único sítio com baixa densidade de material de superfície. Por isso, renomeamos o espaço. Ao invés de três sítios, considerou-se apenas o SC-MG-01, dividido em três grandes áreas (1, 2 e 3). A Área 1, única a ser escavada, foi subdividida em

três *loci*. No *locus* 1, a área escavada foi de 04 quadrículas de 1 X 1 com 40 cm de profundidade; no *locus* 2, 06 quadrículas de 1 X 1, até os 40 cm de profundidade; no *locus* 3, baixamos 01 quadrícula até os 60 cm de profundidade.

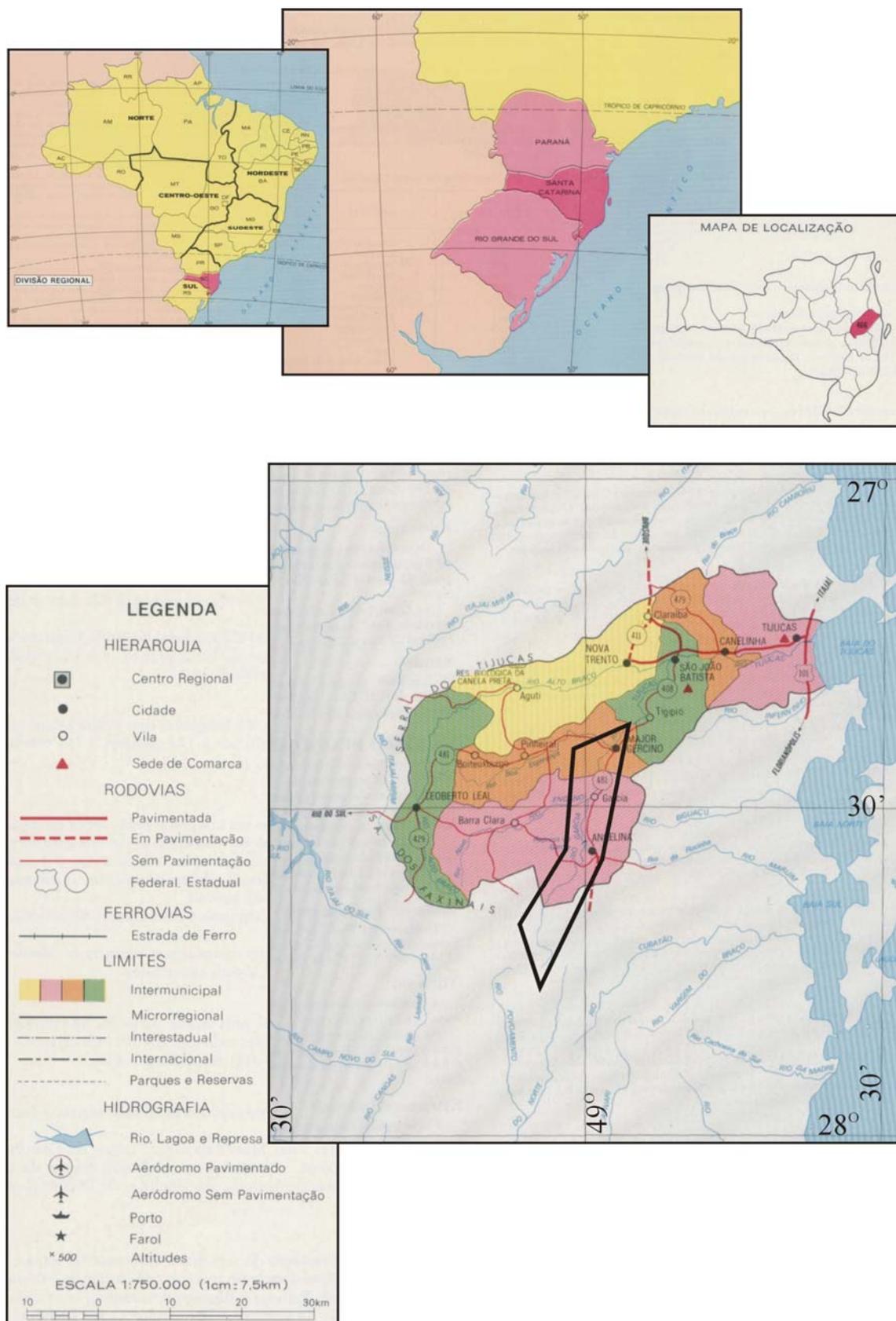
Nos caminhamentos realizados no entorno dos pontos onde estava localizado o sítio, identificamos alguns marcadores de território como os petróglifos evidenciados nas corredeiras do rio Garcia (Foto 1). Outro ponto, considerado importante, talvez como um elemento místico, é a grande cachoeira do rio do Alho, distando aproximadamente 3 km do sítio (Fotos 3 e 4). Esse local sugere a presença de elementos mágicos, vinculados a espíritos ancestrais que trariam forças ao grupo¹. Num outro ponto, ainda ao sul da várzea onde se assentou o grupo, encontramos, no alto de uma colina, um espaço apresentando vestígios líticos como lascas e pontas de projétil em calcedônia e quartzo – local considerado de observação e de caça (Binford, 1980).

O sítio SC-MG-01 inseri-se num ambiente diversificado. Localizado numa área de ecótono, na encosta sudeste de Santa Catarina, está envolvido por uma região que favorece a variedade de captação de recursos (Mapas 7 e 8).

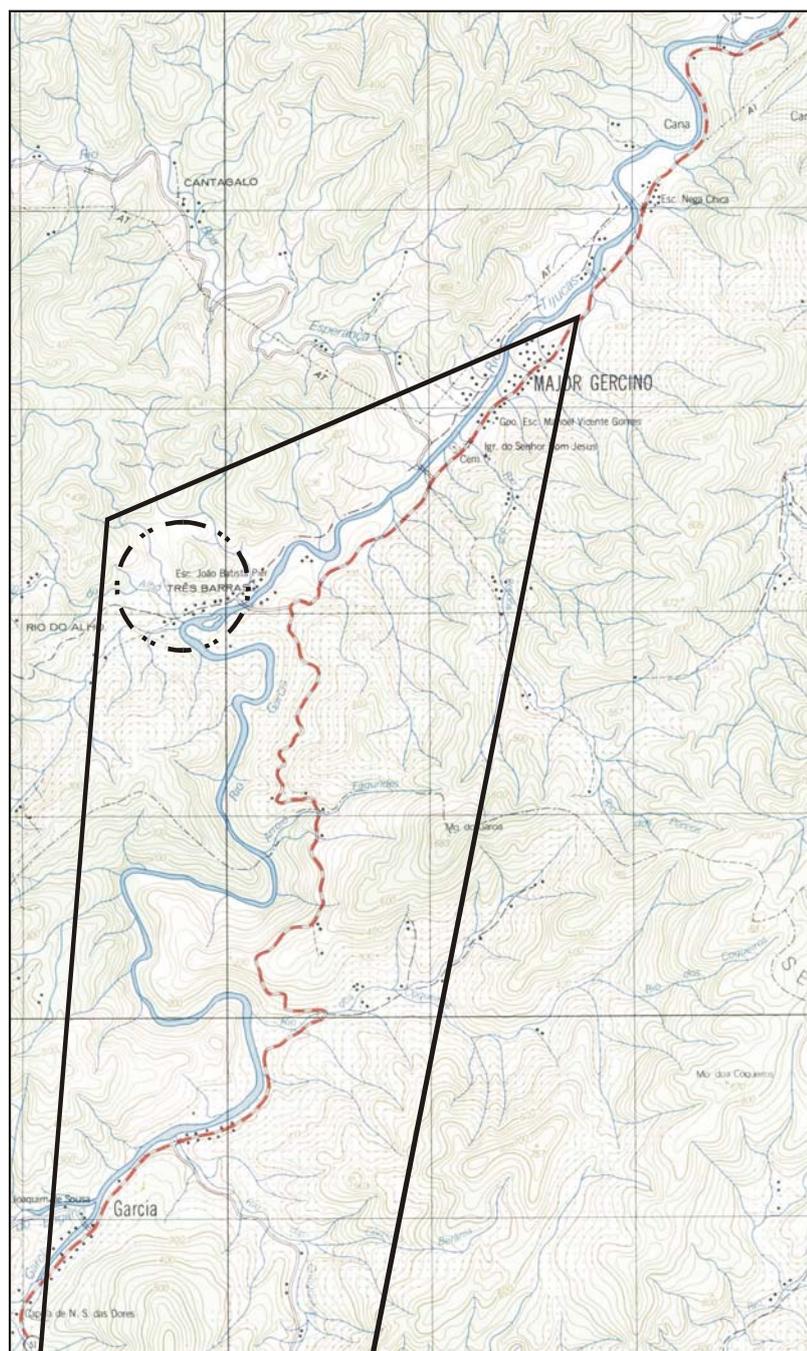
Localizado no Bairro de Três Barras, o SC-MG-01 encontra-se na parte mais funda do pequeno vale, próximo ao interflúvio do rio Garcia e seus afluentes e nos terraços fluviais mais antigos, protegidos das enchentes periódicas. A hidrografia local propiciaria ao grupo alguns alimentos para a subsistência e matéria-prima para a produção de artefatos.

O tipo de solo adequado à plantação de fumo e palmeira vem sendo há muitos anos utilizado para a lavoura extensiva. Estudos anteriores avaliaram que os sítios

¹ Em conversas com várias pessoas da comunidade, coletamos depoimentos que demonstram a crença de que a cachoeira ainda hoje guarda espíritos dos antigos habitantes da região, os índios. Essas pessoas nos informaram que em algumas noites, grandes bolas de fogo saem da cachoeira, sobrepondo-se à densa vegetação e desaparecendo no céu (Depoimento do Sr. Juvenal Manoel Eleotério, 25/07/2002).



Mapa 7: Delimitação da área da pesquisa na micro-região de Tijucas, com destaque para a área inicial da pesquisa. Fonte SEPLAN-SC Escala 1:750.000 (1991). Adaptado de SANTA CATARINA, 1991. Organização dos dados: Deisi Scunderlick Eloy de Farias. Digitalização: Henry Oscar Demathé.



Legenda

- Delimitação da área da pesquisa
- - - - Continuação da área a ser pesquisada
- . . - Local de escavação - SC-MG-01

Mapa 8: Delimitação da área da pesquisa no município de Major Gercino, com destaque para o Bairro de Três Barras, local do SC-MG-01. Fonte IBGE. Carta São João Batista. Escala 1:50.000 (1978). Organização dos dados: Deisi Scunderlick Eloy de Farias. Digitalização: Henry Oscar Demathé.

líticos a céu aberto estão onde hoje encontramos assentamentos rurais, o que demonstra a preferência por locais propícios à moradia (De Blasis, 1996).

Vários são os aspectos observados para a escolha do local de assentamento pelo grupo. Alguns podem ser facilmente detectados, como a proximidade de água potável, a posição estratégica, a visibilidade do espaço. Clima, abundância de recursos vegetais e caça também influenciariam na escolha. A preferência por determinados espaços pode também estar vinculada a aspectos espirituais, como a presença ou ausência de espíritos benignos que determinam se o lugar é “bom” ou “ruim” para se viver. Esse ambiente “espiritualizado” interage com o espaço “utilitário”².

Observamos que indivíduos que ocuparam esse micro-espaço buscaram assentar-se em área mais aberta, em região de várzea, na confluência do rio principal com seus pequenos afluentes. Aí encontram-se pontos importantes para a subsistência do grupo. O rio facilita o alimento, a água e a matéria-prima para a confecção dos artefatos, confeccionados, em sua maioria, a partir de seixos, conforme mostraremos mais adiante; a área de ecótono, formada principalmente pela Floresta Ombrófila Densa, Campos e Floresta Ombrófila Mista provê espécies de grande valor alimentício, como o pinhão (*Araucária angustifolia*), o palmito (*Euterpe edulis*), o cará (*Dioscorea sp.*), a gabioba (Myrtacea), entre outras.

O local foi escolhido devido a inexistência de pesquisas na área; fez-se, portanto, necessário demonstrar o potencial arqueológico a partir de intervenção direta, na qual pudéssemos observar a variabilidade artefactual intra-sítio, quantificar o material resgatado, estudar o padrão de assentamento do grupo buscando conhecer função e forma, bem como

² Pesquisas desenvolvidas com os Nukaks na Amazônia Colombiana, demonstram que o grupo, vivendo sob o modelo caçador-coletor, interage com o ambiente em que transita, escolhendo pontos de paragens a partir de elementos econômicos e místicos (Politis, 1996: 136).

tempo de ocupação daquele ambiente, dados de importância para reconhecermos a significância histórica³ desse sítio.

No decorrer do projeto, percebeu-se a necessidade de ampliar essa área, para melhor entender o padrão de assentamento dos grupos que habitavam a encosta. Assim, o enfoque, inicialmente centrado numa pequena várzea no centro-sudeste do Estado, foi estendido para o sul, atingindo outros municípios, visando encontrar resposta para o modelo proposto. Com isso, o SC-MG-01, antes visto como o único ponto de referência e pesquisa, passou a ser considerado como uma amostra, dentro de uma rede regional (Fish; Kowalewsky, 1990). Ele será útil para a compreensão da forma de assentamento, dinâmica habitacional e mobilidade dos grupos humanos que transitavam por um espaço maior, usufruindo e modificando o ambiente.

O SC-MG-01 apresenta marcas da ocupação em seus artefatos e estruturas. Observamos intensidade de ocupação em determinados pontos e buscamos ligá-los à paisagem e às disponibilidades do vale. Trata-se de um sítio lítico a céu aberto com vestígios arqueológicos espalhados na superfície. Sua estratigrafia apresenta 40 cm de espessura, na qual foram identificadas estruturas de combustão, de moradia e de vestígios de produção de uma indústria lítica pouco abundante e diversificada, que aponta para um espaço com função doméstica. De Blasis (1996:60) sugere que: “na implantação de um sítio lítico parece contar mais a proximidade com outros sítios semelhantes e sua articulação em relação à estrutura da paisagem, do que as características específicas do local onde se encontra.” Semelhantes à escolha dos assentamentos contemporâneos, observamos que os grupos pré-coloniais buscavam instalar-se em locais firmes e secos, em superfície plana ou levemente ondulada. O

³ Por esse termo entendemos o potencial dos recursos para identificação e reconstrução das culturas. Assim, esses recursos são significantes porque preservam a cultura pré-histórica, um período e uma categoria da atividade humana (Caldarelli, 1996).

SC-MG-01 situa-se nessa categoria, em local mais elevado e centralizado na várzea, com domínio visual do vale circundante.

O grau de conservação do SC-MG-01 é médio. Durante muitos anos, a área foi utilizada como pasto, sendo posteriormente arada para plantio de culturas sazonais (fumo, milho, feijão, amendoim e aipim). Com o tempo, parte dela passou a ser ocupada para o plantio da palmeira real (*Archontophoenix sp*), o que proporcionou maior conservação do sítio, que apresentou algumas estruturas inalteradas e quantidade significativa de materiais.

No desenvolvimento da pesquisa, observamos que outros sítios líticos semelhantes localizam-se nos locais onde hoje é praticada a agricultura. Os trabalhadores relatam a presença de pontas de projéteis líticas e em nossos caminhamentos encontramos lascas e demais artefatos. Os sítios mapeados situam-se em área rural, onde ouvimos histórias de pessoas que relataram contatos de seus avós e bisavós com índios das proximidades. Esses pertenciam, possivelmente, ao grupo étnico dos Xokleng, já que a região fazia parte de seu território histórico (Santos, 1973) e poderiam ser sucessores ou descendentes dos caçadores-coletores do Arcaico.

6.2 O sítio arqueológico SC-MG-01

A metodologia utilizada, Full-coverage-survey, ou varredura completa, foi baseada em Fish; Kowalewsky (1990). Essa metodologia possui como denominador comum o exame sistemático de blocos contíguos de terra em níveis uniformes de intensidade. A intensidade ou o detalhe e a escala de observação espacial, é considerada como variável independente para os autores. Varredura completa implica uma área de pesquisa, englobando sítios múltiplos e suas imediações; portanto, a dimensão da área torna-se um elemento central. Tal forma de trabalho não substitui a amostragem, apresentando-se como uma alternativa

eficiente e econômica para que se cubram áreas de alcance regional. A varredura completa não absolve seus praticantes da explicitação, do rigor matemático ou até da necessidade de lidar com a metodologia de amostragem. Estudos que a utilizam enfatizam o retrato acurado da maneira como cada dado foi coletado e o emprego de métodos apropriados de recuperação com relação aos problemas endereçados. Embora amostragem não seja uma exigência em uma área de estudo definida, pode se tornar uma em outros aspectos do estudo, por exemplo, na coleta de artefatos nos sítios. Técnicas quantitativas sofisticadas tornaram-se particularmente cruciais com o crescente conjunto de dados gerados a partir da varredura completa (Fish; Kowalewsky, 1990:03).

Para a aplicação dessa metodologia, duas polaridades são apresentadas. Uma refere-se ao aspecto geográfico. Os casos de varredura completa são realizados predominantemente em ambientes áridos e semi-áridos, os quais proporcionam ótima visibilidade de superfície. No entanto, não se inviabiliza a utilização da metodologia em áreas florestadas, onde a visibilidade do solo é mais baixa. Fish; Gresham (1990:151), utilizaram essa metodologia num estudo realizado na Geórgia, demonstrando sua viabilidade. De Blasis (1996) também a utilizou na região de Ribeira do Iguape. Enfim, a varredura total pode ser aplicada em vários ambientes, dependendo apenas da vontade dos pesquisadores em superar obstáculos e adequar a varredura total ao espaço pesquisado.

A segunda polaridade refere-se à orientação dos problemas da pesquisa, envolvendo evolução política hierárquica e configurações culturais complexas. Nesse caso, a metodologia direciona-se para as culturas vinculadas aos grupos do Oriente Próximo, da Mesoamérica e da América Andina, o que tiraria de discussão os grupos caçadores-coletores. Compreendemos que culturas de menor elaboração material e menor densidade demográfica de sociedades com grau de complexidade diversa restringem expressões evidentes de processos e relações. Por isso, torna-se importante a elaboração de estratégias que conduzam

ao entendimento do contexto social da circulação da matéria-prima, aproveitamento dos recursos de subsistência e escolha de locais de assentamento. O projeto deve direcionar o seu problema para a cobertura contígua da área e estabelecer relações padronizadas entre ocupantes de múltiplos sítios (Fish; Kowalewsky, 1990:05).

O sítio SC-MG-01 pode ser considerado um ponto de intersecção na teia de relações entre grupos pré-coloniais que a região comportava. Para tanto, busca-se evidenciar as variáveis das categorias básicas – artefatos, ecofatos e estruturas – para reconstruir o contexto da ocupação. A reconstrução da atividade humana do passado leva-nos à análise da distribuição dessas categorias em seu nível imediato, como o material que as rodeia: areia, argila, etc; sua situação, como sua posição vertical ou horizontal dentro de um nível; e ainda sua associação a outros achados no mesmo sítio. A associação desses elementos viabiliza a análise intra-sítio. Ampliando-se para um espaço regional, buscaremos semelhanças e diferenças entre sítios arqueológicos num espaço mais amplo, ou seja, procederemos à análise inter-sítio a partir da análise dos vestígios resgatados no SC-MG-01.

O sítio SC-MG-01 fica na propriedade dos senhores Sauli Santos Mello – Área 1 (6964150/699550), Antonio José da Silva - Área 2 (6964200/700200) e Juvenal Manoel Eleotério - Área 3 (6963600/699150) (Figura 9). Dividiu-se em 03 grandes áreas, cada uma subdividida em *loci*. No seu contexto geral, apresenta pontas de projétil, confeccionadas em quartzo, além de várias lascas espalhadas por todo o terreno. Nas proximidades, evidenciou-se afloramento rochoso de granito com quartzo e calcedônia intrusiva (Foto 7). O pequeno riacho que corta a Área 1 apresenta grande quantidade de seixos que indicam a possibilidade de uso (Foto 8). Com o levantamento topográfico do sítio sua delimitação foi definida a partir

das evidências de superfície e estruturas arqueológicas localizadas⁴. Sua dimensão estimada a partir da dispersão do material em superfície é de 54.005,64 m² (Apêndice A).

A Área 1 é caracterizada pela presença de artefatos e lascas confeccionados sobre calcedônia, quartzo e arenito silicificado, esparsos sobre uma extensão estimada de 3.000 m². Localizada em área de plantio direto de palmeiras, situa-se em um terraço aplanado, distando aproximadamente 500 m da margem esquerda do rio Garcia (Fotos 9 e 10). Nessa área estabelecemos três *loci*, onde encontramos material e estruturas arqueológicas.

Na Área 2 foram encontradas várias lascas e algumas pontas. Neste trecho o rio apresenta pequenas praias e alguns trechos com corredeiras. Posicionada numa várzea do vale próximo à encosta, dista 100 m do rio Garcia e 500 m de um pequeno córrego (Apêndice B).

A Área 3 está situada no alto de uma colina a 1.000 m do rio Garcia, de onde se avista todo o vale. Atualmente encontra-se em meio a uma plantação de palmeiras e cana-de-açúcar. Nesta pequena colina há evidências de riachos não perenes. Sua altitude, de aproximadamente 175 m, dava ao grupo visibilidade de todo o vale, podendo ser um local útil à observação de caça e de outros grupos que por ventura invadissem o território (Binford, 1979, 1980). Além disso, o local poderia ter servido para a produção de artefatos para caça. Um afloramento de quartzo de baixa qualidade e lascas de quartzo e calcedônia foi encontrado nas proximidades dessa área.

A Área 1 foi escolhida para escavação a partir dos seguintes critérios: a) maior quantidade de material lítico presente na superfície; e b) localização – espaço localizado na várzea, próxima a um pequeno afluente do rio Garcia, em uma região de ecótono onde o grupo poderia acessar recursos provenientes da Floresta Ombrófila Densa e dos pontos mais altos e pouco distantes, com elementos provenientes da Floresta Ombrófila Mista e Campos.

⁴ Observamos as sugestões de Moraes (2000:7) quando mapeamos esse sítio. Para esse autor, o conceito de registro arqueológico é uma “referência genérica aos objetos, artefatos, estruturas e construções produzidas pelas sociedades do passado, inseridas em determinado contexto”.

Descreveremos, portanto, os passos da pesquisa na Área 1 envolvendo as atividades de campo e laboratório e as conclusões sobre o padrão de assentamento do grupo a partir da análise intra-sítio.

6.2.1 O ambiente do SC-MG-01

a) Geomorfologia

A região onde está localizado o sítio escavado posiciona-se entre as coordenadas 27° 30' e 27° 15' de latitude Sul e 49° 00' e 48° 45' de longitude Oeste (Folha São João Batista – IBGE – 1:50.000), nos domínios morfológicos das formas do Embasamento Cristalino, cujo compartimento de relevo está inserido nas formas mamelonares do modelado granitóide. As unidades crono-geológicas são representadas pelo Arqueano/Proterozóico Inferior. Essa área apresenta unidade litoestratigráfica bastante diversificada, envolvendo o Complexo Tabuleiro na interseção da Faixa Granito-Gnaíssica Santa Rosa de Lima/Tijucas e o Complexo Metamórfico Brusque na Sequência Terrígena.

O sítio, localizado no município de Major Gercino, Bairro de Três Barras, está cercado pelas serras do Major e das Congonhas, ao sul e a do Veado, a noroeste. Seu relevo, bastante variado, apresenta vales e várzeas em regiões com isoípsas que alternam de 100 a 800 m de altitude num raio de 20 km. O principal condutor de águas é o rio Garcia com afluentes importantes, como o rio Engano e o rio do Alho, além de vários arroios e córregos. Assim, o relevo exhibe-se com colinas de vertentes convexas, em cujas intersecções alojam-se vales suaves (Figura 9).

O sítio SC-MG-01 situa-se num local de várzea, cujo relevo, levemente ondulado, apresenta altitudes variando entre 100 e 200m na vertente de uma colina. A área

apresenta a típica cobertura coluvial extensiva, que recobre os interflúvios e vertentes dos vales, comum em grande parte do Brasil. A paisagem colinar caracteriza-se pela articulação em planta e perfil por segmentos convexos-côncavos, apresentando feições de encosta. Além disso, possui cursos de água na sua base, representados por pequenos córregos e riachos, afluentes do rio Garcia.

O município de Major Gercino, inserido no limite da sub-região centro-norte, iniciada no rio Itajaí-Açu, representada pela vertente norte do maciço, estende-se da Serra da Boa Vista ao Morro Cambirela, em frente à Ilha de Santa Catarina. Essa sub-região é caracterizada pelas serras litorâneas, que se apresentam como dorsais de estrutura complexa, maturamente dissecadas, de direção NE, por onde correm os vales cujas drenagens mais importantes dirigem-se para o Atlântico. A Serra do Tijucas, divisor de águas entre a bacia do rio Tijucas e Itajaí-Mirim, tem, igualmente, a direção geral NE-SW, com seu alto curso em terrenos sedimentares na Serra dos Faxinais. O rio do Braço, formador do rio Tijucas, alcança terrenos com pouco menos de 500m de altitude. Na serra, os sedimentos atingem, mais a leste, as proximidades das cabeceiras do ribeirão Capivaras, depois de descer da altitude de 800 metros. A Serra do Tijucas, para Leste, passa a ter nomes locais, como Serra da Limeira (500m), Serra do Gavião (700m), Serra do Cantagalo (500m). Ao sul, as Serras das Congonhas (800m), do Major (800m) e da Dona (503m) limitam a bacia do rio Tijucas, cujos formadores são os rios do Braço e Engano. A grande planície do baixo Tijucas tem início ainda no rio do Braço, a jusante de Nova Trento, mas os sedimentos quaternários já acompanham esse rio a montante dessa cidade, e no rio Engano, desde a foz do rio Garcia (Peluso Jr., 1991:52).

O rio Tijucas, que corta a cidade de Major Gercino, apresenta um sistema deltáico de pequeno a médio porte com a área de 40 km², cujos sedimentos depositados pelo rio na sua foz, são retrabalhados, havendo apenas um pequeno armazenamento de depósitos

de barreiras de foz de rio. Já o bairro de Três Barras é cortado pelo rio Garcia e seus pequenos afluentes, Engano e do Alho, este último formador da cachoeira do rio do Alho. A foz do rio Engano encontra-se a SE da cidade de Major Gercino, já pertencendo ao município de Angelina.



Figura 9: Foto aérea da área de escavação SC-MG-01. Fonte DNPM. Escala 1:25.000 (1978). Organização dos dados: Deisi Scunderlick Eloy de Farias. Digitalização: Henry Oscar Demathé.

b) Vegetação

Na área de Major Gercino, onde predominam as formações de Floresta Ombrófila Densa (antes denominada por Klein (1978) como Floresta Pluvial) foram identificados *taxa* como *Euterpe edulis* – palmito, *Schizolobium parahyba* - guapuruvu, *Geonoma* sp - geonoma, característicos de tal formação e que indicam um estágio sucessional mais avançado. Apresenta ainda, grandes áreas de remanescentes florestais (Mapa 9) que, de acordo com o Ministério do Meio Ambiente (2002), está incluída em uma área classificada como de extrema importância biológica, prioritária para a conservação.

É provável que muitas das espécies estivessem presentes durante a pré-história, podendo ser utilizadas como alimento, uso medicinal e produção de artefatos.

Algumas destas, como *Euterpe edulis* (palmito), poderiam agregar diversas aplicações através do aproveitamento de suas folhas fibrosas e o consumo da polpa.

Das formações fitoecológicas inseridas no Domínio da Mata Atlântica no Estado, a Floresta Ombrófila Densa é a que apresenta maior diversidade de espécies. Por existir entre elas uma grande variação nas características fenológicas de acordo com a sazonalidade, proporcionam a disponibilidade de recursos durante o ano todo.

Nos locais mais baixos de relevo suave-ondulado, foi possível verificar a presença de *Schizolobium parahyba*, associado a *Cecropia glaziovii*, *Hyeronima alchorneoides* e *Syagrus romanzoffiana*. Espécies em sua maioria oportunistas, características do dossel ou do estado emergente, ocorrem em grande número de indivíduos por área e nos diversos estratos. Segundo Macedo (1993), são estas espécies (oportunistas) as responsáveis pela alta diversidade das florestas tropicais.



Mapa 9: Mapa dos Remanescentes Florestais da Mata Atlântica de Santa Catarina (2002). Adaptado de Fundação SOS Mata Atlântica. Organização dos dados: Deisi Scunderlick Eloy de Farias. Digitalização: Gina Faraco Bianchini.

Durante os trabalhos de campo no bairro de Três Barras, foram também identificados indivíduos como *Phyllodendron selloum* – banana-de-bugre, *Bactris lindimaniensis* - tucum, *Cecropia glaziovii* - embaúba, *Dioscorea dodecaneura* - cará entre outros. Muitos fornecem alimentos saborosos e ricos em vitaminas através de: frutos (*Calyptanthus grandifolia* – guaramirim-chorão), tubérculos e folhas (*Dioscorea dodecaneura*), palmito (*Bactris lindimaniensis*), etc. Outros ainda apresentam potencial para

confeção de artefatos (*Chusquea sp*), propriedades medicinais (*Sorocea bonplandii* - carapicica-de-folhas-miúdas), condimentares e tintoriais (*Cabranea canjerana* - canjerana).

Grande parte das espécies, apesar de não apresentar atributos relacionados à utilização direta, contribui indiretamente para a manutenção da diversidade deste ambiente, criando microclimas favoráveis à ocorrência de outras espécies e/ou atraindo a fauna. No final desse capítulo, apresentaremos as atividades de coleta das principais espécies remanescentes, o que nos possibilitou conjecturar sobre o seu aproveitamento pelos grupos pré-coloniais.

c) Pedologia

Na área de influência, predominam solos classificados como Cambissolos, que ocorrem principalmente sob condições de relevo ondulado e forte ondulado. Quando associados aos solos glei, são encontrados em áreas de relevo suave ondulado.

São solos jovens, pouco desenvolvidos, mas já possuem um horizonte B incipiente e mais profundos do que os solos litólicos, aos quais estão associados em algumas áreas de relevo fortemente ondulado e montanhoso.

Os Cambissolos, quando distróficos, apresentam-se com mais da metade de sua capacidade de troca saturada por alumínio e hidrogênio. As bases como cálcio, magnésio e potássio constituem menos de 50% da soma de cálcio, magnésio, potássio, alumínio e hidrogênio juntos. No caso dos eutróficos, as bases, como cálcio, magnésio, potássio e sódio ocupam mais da metade da capacidade de troca, sendo, de modo geral, mais férteis do que os distróficos.

Nas áreas planas, onde a condição de topografia condicionou o lençol freático elevado e conseqüente deficiência de oxigênio, desenvolveram-se solos hidromórficos, classificados como glei pouco húmicos, álicos e distróficos, associados aos cambissolos

distróficos e eutróficos, anteriormente descritos. Os solos glei apresentam um horizonte A escurecido pela contribuição de matéria orgânica, o qual repousa sobre camadas acinzentadas.

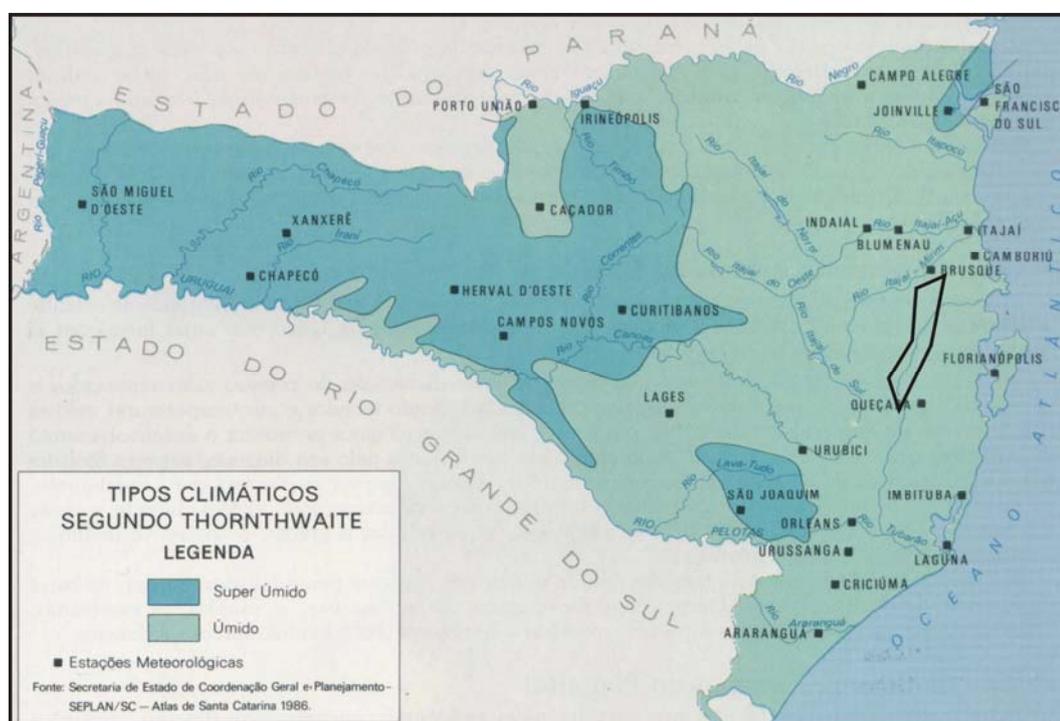
Estes solos são em geral mal drenados, mas a sua classificação como pouco húmicos denota que possuem melhores condições de drenagem natural e uma camada mais rasa na parte superior do perfil, de acumulação de matéria orgânica. Os solos glei são álicos, apresentando saturação com alumínio em mais de 50% de sua capacidade de troca e textura argilosa. Os solos classificados como Podzólico Vermelho Amarelo Álicos ocorrem na área, associados aos cambissolos álicos. Apresentam argilas de atividade baixa e seqüência de horizontes A, Bt e C. A notação Bt indica relevante concentração ou acumulação de argila no horizonte B. O horizonte A é do tipo moderado, pouco espesso (menos que 25cm). A textura argilosa, revelada na classificação do solo, sugere que a estrutura deve ser mais desenvolvida, chegando a moderada pequena e média granular. Naqueles solos, onde os teores de silte são mais elevados, o horizonte A deve apresentar estrutura fracamente desenvolvida, ou mesmo solos sem estrutura, tendo aspecto maciço e coeso. No horizonte B, a estrutura é geralmente em forma de blocos subangulares, moderadamente, entre pequeno e médio. Os solos de textura argilosa normalmente apresentam cerosidade moderada e comum. A relação molecular $\text{SiO}_2/\text{Al}_2\text{O}_3$ (Ki) é, via de regra, superior a dois, cujo grau de flocculação e relação silte/argila são muito variáveis.

Realizamos análise pedológica da área do sítio SC-MG-01 e constatamos a presença de Argissolo vermelho-amarelo distrófico, com média susceptibilidade à erosão, bem drenado, situado em encosta erosional num relevo suavemente ondulado (Apêndice C). Esse tipo de solo está presente em toda a região de estudo, mostrando qualidade média, propício a todo tipo de atividade agrícola. Atualmente é aproveitado por pequenos agricultores.

d) Clima

O clima desse ambiente altomontano é o mesotérmico úmido, apresentando verão quente – com temperaturas médias entre 18°C a 20,5°C - e inverno ameno, com médias entre 14°C e 17°C. Na encosta, a ocorrência de geada, por ano, é de 10 a 30 dias, havendo, esporadicamente, queda de neve nas áreas mais elevadas (Mapa 10).

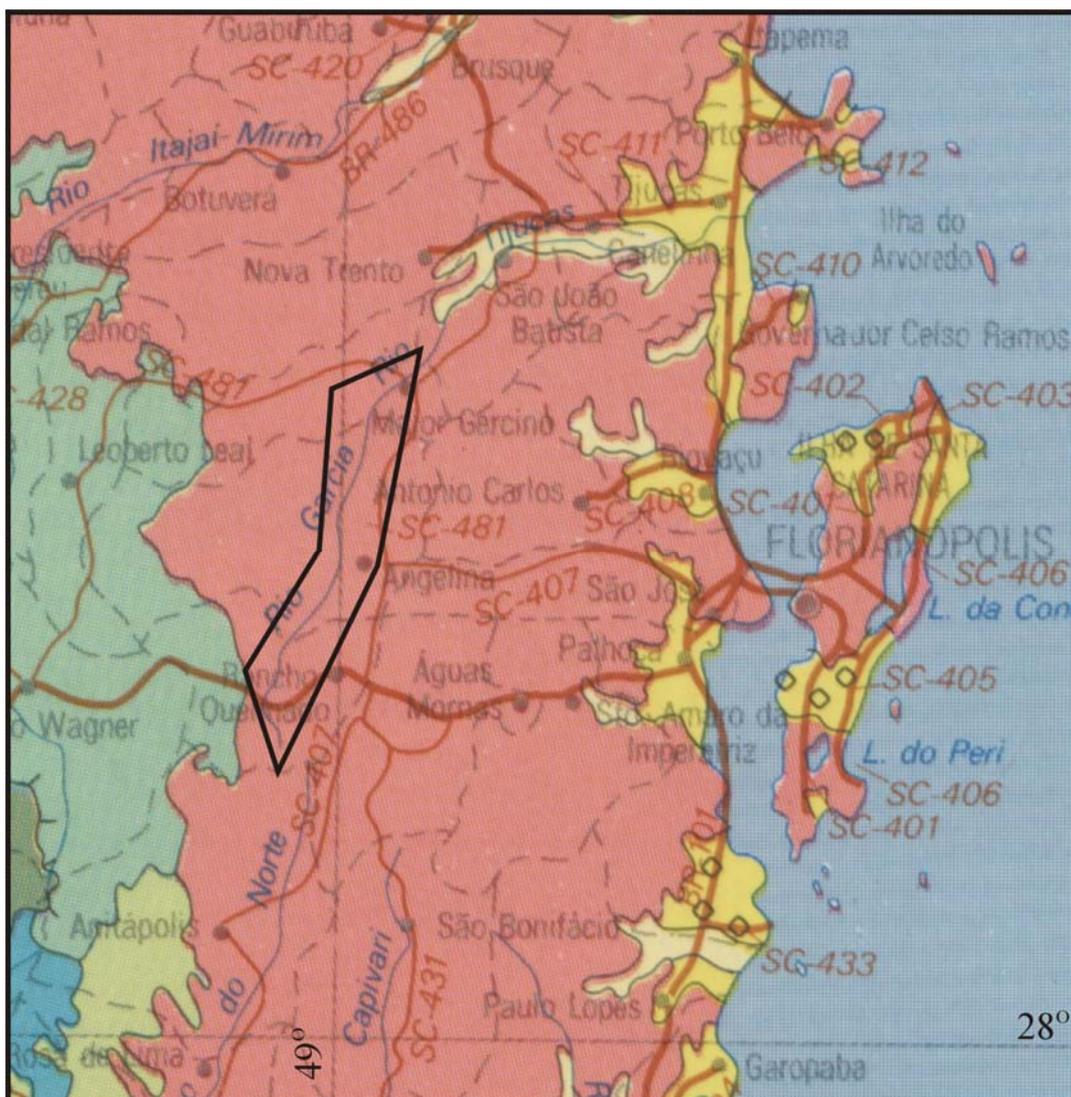
Essa região encontra-se numa área de transição entre os domínios morfoclimáticos dos mares de morros florestados e dos planaltos de araucárias, a oeste e sudoeste, onde predominam as serras da escarpa do planalto e seus contrafortes (Ab'Saber, 1977). A precipitação pluviométrica situa-se entre 1300 e 2000 mm. As chuvas são relativamente bem distribuídas pelas estações do ano, reduzindo nos meses de inverno. Sua precipitação varia conforme o relevo e influencia diretamente na diversificação das espécies vegetais.



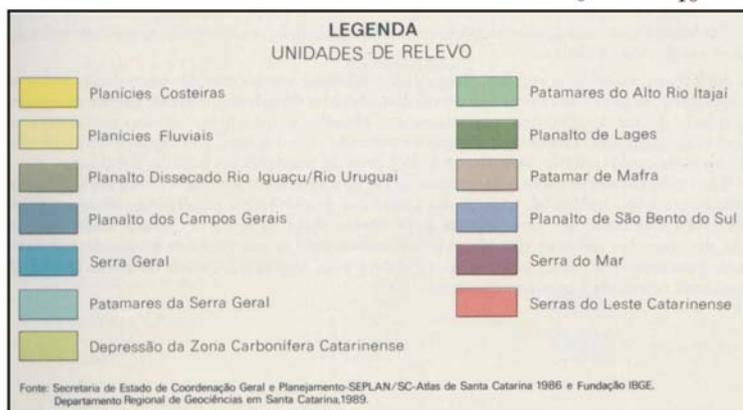
Mapa 10: Mapa dos Tipos climáticos de Santa Catarina. Fonte SEPLAN – SC (1991). Adaptado de SANTA CATARINA, 1991. Organização dos dados: Deisi Scunderlick Eloy de Farias. Digitalização: Henry Oscar Demathé.

e) Relevo

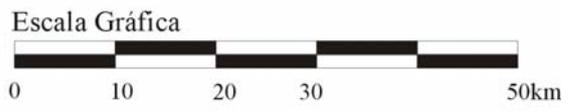
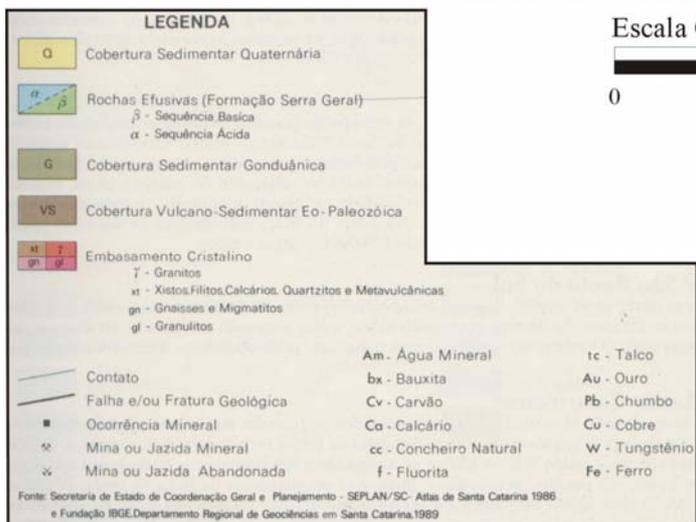
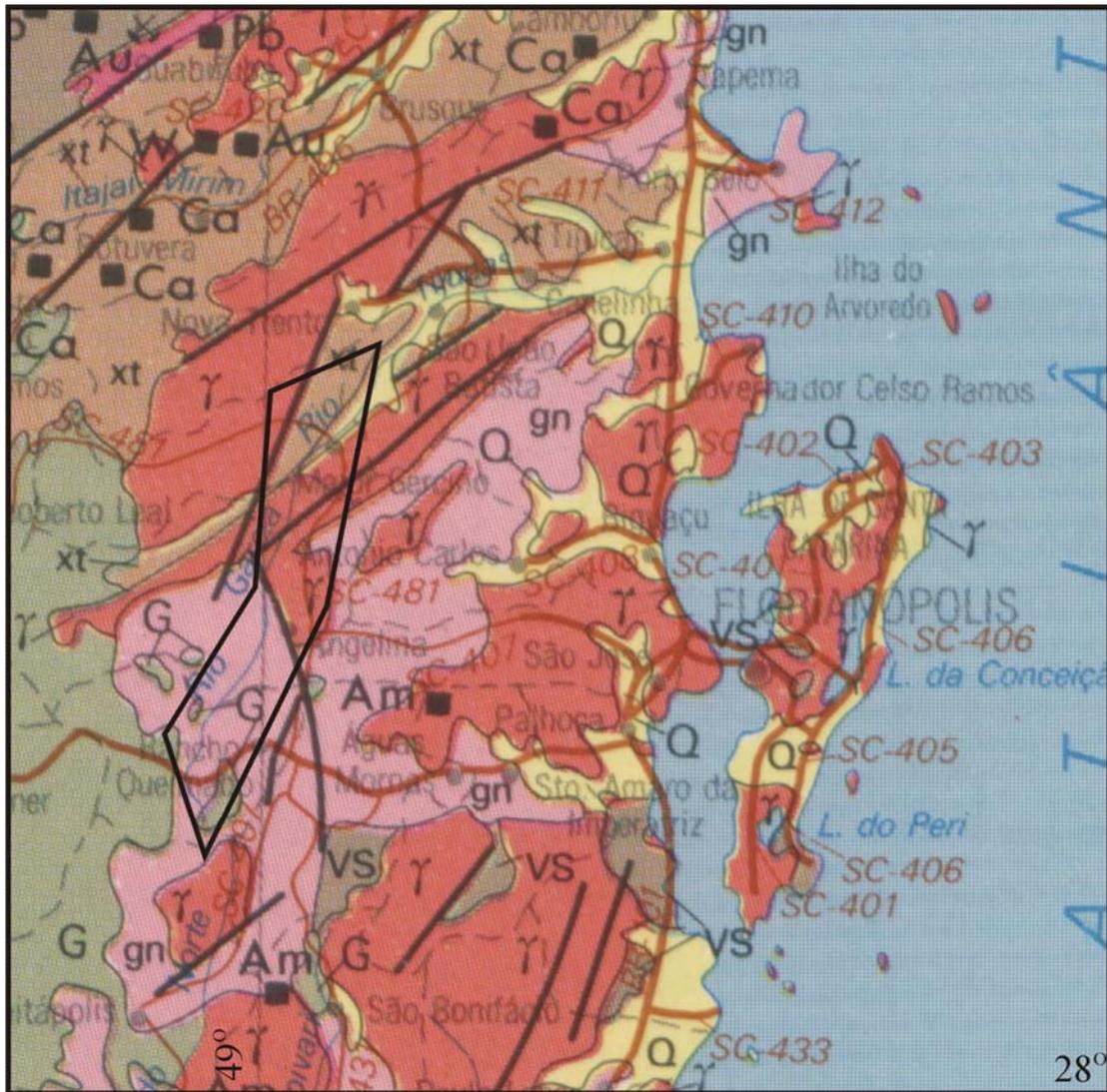
Na área em estudo, o relevo possui características bastante peculiares em relação aos dois grandes domínios que a cercam: as terras altas do planalto, margeadas pela escarpa montanhosa conhecida como Serra Geral, que as separa do litoral - estreita faixa de terra que cobre toda a extensão do estado de Santa Catarina. Nesse contexto, a região de Angelina e Major Gercino é caracterizada por uma “zona de transição”, definida como “encosta”. Como região, ela faz parte do litoral, mas o termo “encosta” designa uma forma geral de superfície que desce de um ponto para um nível inferior. Essa área agrega, portanto, características das regiões do planalto e do litoral (Lago, 1971:29). Encontra-se nos domínios da Serra do leste catarinense, cujas características demonstram tratar-se de serras dispostas de forma subparalela, no sentido NE-SW, tornando-se mais baixas em direção ao litoral nas proximidades da linha da costa. As altitudes ficam em torno dos 100 m; nas serras próximas, como as do Tabuleiro e Anitápolis, algumas elevações chegam a ultrapassar 1.200 m (Mapa 11).



Escala Gráfica



Mapa 11: Mapa do relevo catarinense com destaque para a área de Angelina e Major Gercino – SC. Fonte: SEPLAN – SC Escala 1:2.000.000 (1991). Adaptado de SANTA CATARINA, 1991. Organização dos dados: Deisi Scunderlick Eloy de Farias. Digitalização: Henry Oscar Demathé.



Mapa 12: Mapa Geológico com destaque para a área de Angelina e Major Gercino – SC. Fonte SEPLAN – SC Escala 1:2.000.000 (1991). Adaptado de SANTA CATARINA, 1991. Organização dos dados: Deisi Scunderlick Eloy de Farias. Digitalização: Henry Oscar Demathé.

6.2.2 As atividades de campo no sítio SC-MG-01

O sítio SC-MG-01, devido às suas peculiaridades espaciais, foi dividido em 3 grandes áreas (1, 2 e 3). A única escavada foi a Área 1, onde foram realizados caminhamentos com coletas sistemáticas de material arqueológico; nas outras áreas, tradagens. O trabalho de campo foi dividido em três etapas. A primeira refere-se ao levantamento e à identificação dos sítios, que ocorreu de 08 a 21 de julho de 2002. Nessa etapa, percorremos toda a área, avaliando ambiente e condições propícias ao assentamento humano pré-colonial.

Foi aí que identificamos os sítios arqueológicos a serem pesquisados futuramente e determinamos os espaços a sofrerem intervenção – Área 1. A segunda etapa ocorreu entre os dias 01 e 07/02/2003, quando iniciamos a escavação que continuou nos dias 17 a 25/02/2003 e uma terceira para coleta vegetal entre os dias 15 a 17/10/2003.

Fez-se a coleta de vegetação com o objetivo de identificar espécies vegetais de alto valor protéico que possivelmente estiveram presentes na alimentação dos grupos humanos da pré-história. Assim, escolhemos o local próximo à cachoeira, pois ali foram encontrados exemplares bem preservados, típicos da Floresta Ombrófila Densa, onde a área está em amplo processo de regeneração, o que propicia a proliferação de várias espécies comestíveis, medicinais, dentre outras.

A partir dos dados expostos acima, detalharemos as atividades desenvolvidas nos três *loci* da Área 1, sendo elas: coleta de superfície assistemática, escavação sistemática e abertura de dois perfis nas duas paredes que circunda a estrada que corta o sítio. Estes locais foram escolhidos pela significativa concentração de material arqueológico na superfície, localização (proximidade com o rio Garcia e um pequeno córrego) e elementos culturais vinculados à tradição Umbu (como lascas e pontas de projétil).

Na Área 1 do SC-MG-01 foram determinados três *loci*, onde se realizou a abertura de 11 quadrículas de 1 X 1 metro, escavadas em níveis artificiais de 10 cm, chegando ao nível 4.

a) Coleta de superfície – Área 1

Realizamos coleta sistemática do material de superfície em toda a extensão da Área 1, onde resgatamos diversas peças líticas⁵ (Foto 11). Utilizamos a seguinte metodologia: cada peça coletada foi georeferenciada e plotada na grande área do sítio para que pudéssemos perceber sua distribuição, mesmo sabendo que isso ocorria em virtude do intenso trabalho do arado, o que implicou na escolha de abertura dos *loci*.

As duzentos e cinqüenta e duas peças resgatadas em superfície na Área 1 foram as seguintes: um artefato bifacial (0,40%), quinze detritos (5,95%), quatro fragmentos unipolares (1,59%), cinqüenta e sete fragmentos bipolares (22,62%), cento e dez fragmentos de lasca (43,65%), trinta e duas lascas bipolares (12,70%), dezesseis núcleos bipolares (6,35%), duas peças quebradas (0,79%), um percutor (0,40%), cinco pontas de projétil (1,98%), duas pré-formas (0,79%), duas raspadeiras (0,79%), um seixo natural (0,40%), três com marca de uso (1,19%) e uma bigorna (0,40%). Tal distribuição está representada no Gráfico 1, onde percebemos a predominância de fragmentos de lascas, seguidas dos fragmentos bipolares e das lascas bipolares, no espaço do sítio.

⁵ Segundo informações dos moradores locais, a área vem sendo ocupada por lavouras há mais de 60 anos e durante todo o período de plantio, quando o solo era revirado, sempre apareciam pontas de projétil que os agricultores juntavam e guardavam. Alguns ainda possuem esse material, mas muita coisa já se perdeu. Entretanto, a coleta limitava-se às pontas. Lascas, seixos e outras peças que não possuíam atrativo visual, passavam despercebidas.

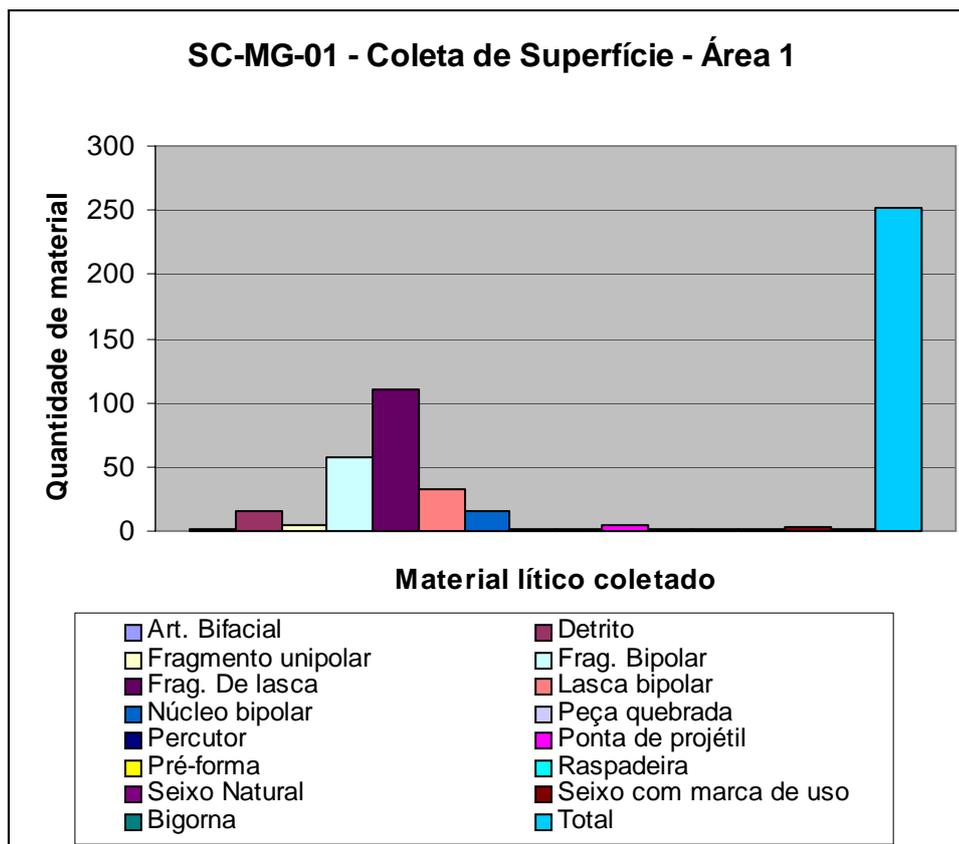


Gráfico 1: Peças líticas coletadas na Área 1 do sítio SC-MG-01 - coleta de superfície.

b) Abertura de Perfis

Realizou-se a abertura de dois perfis nas paredes W/E da estrada que corta a Área 1 do sítio (Foto 12). A abertura desses perfis foi feita para verificar a estratigrafia da área, confirmada posteriormente pelas quadrículas abertas nos *loci* 1 e 2. Foram abertos com pá de corte e observados os níveis naturais apresentados na estratigrafia.

O perfil da parede W expôs alguns elementos importantes na discussão do processo de ocupação daquele espaço. Sua parede não apresentou homogeneidade na cor e na textura. A camada superficial apresentou diversos elementos orgânicos como raízes e sementes em decomposição; a segunda camada apresentou um pacote de aproximadamente 10 cm, contendo argila e matéria orgânica em decomposição; entre a segunda e terceira camada se interpõe um pacote com material orgânico, que apresentou vestígios de raízes e carvão; na

terceira camada observamos uma área de transição, cuja parte superior apresenta maior incidência de material orgânico, enquanto que a parte inferior mostra uma camada de argila mais compactada. Observamos ainda a existência de uma marca que denominaremos de vestígio negativo (Prous, 1992), que pode indicar o local onde havia uma estaca, cujo negativo apresentou-se no perfil; a quarta camada mostrou uma argila vermelha bem compactada, com algumas nuances da camada de transição, na parte onde essa é invadida pelo vestígio negativo (Figura 10).

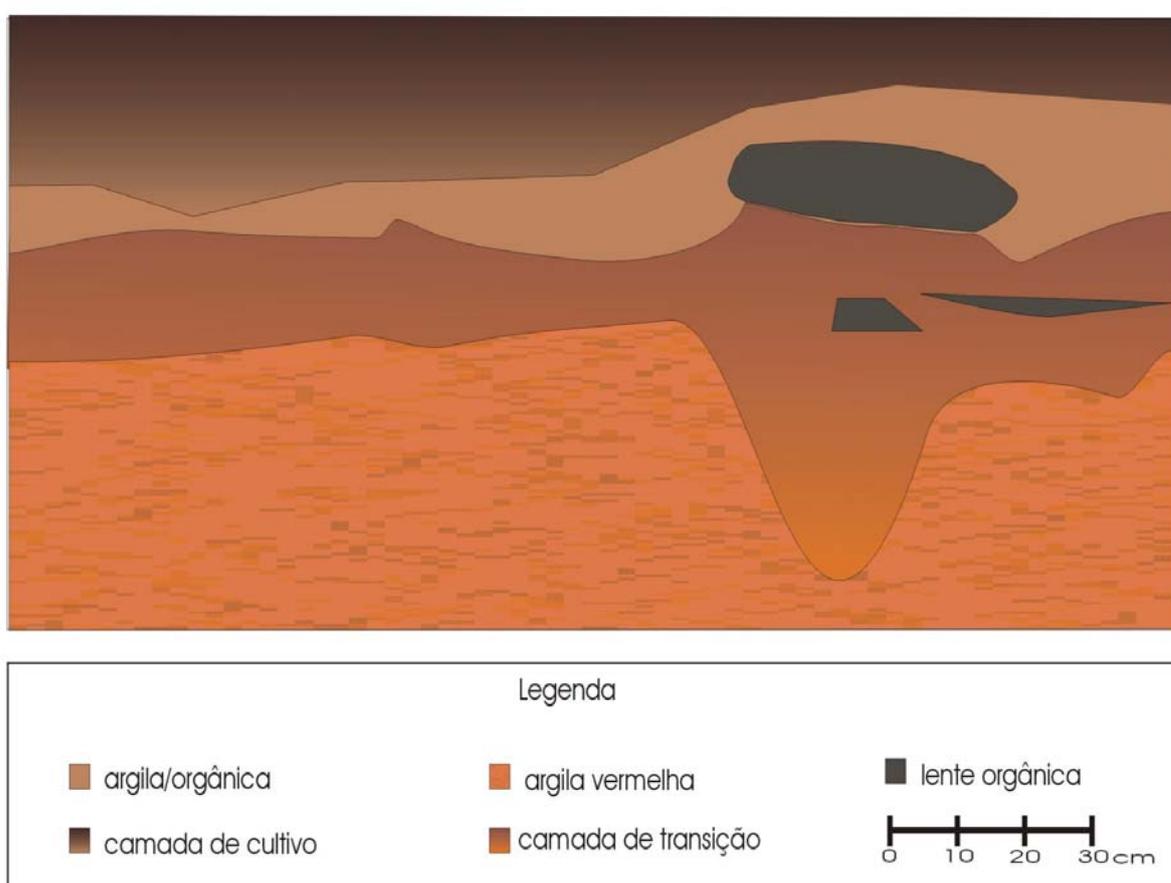


Figura 10: Perfil estratigráfico da Área 1 do SC-MG-01 – Corte W. Arte Final Henry Oscar Demathé.

O perfil da parede E não apresentou muita diversidade estratigráfica. Na primeira camada natural encontramos um solo areno-argiloso com elementos orgânicos como raízes e sementes em decomposição; a segunda exibiu uma argila vermelha bastante compactada (Figura 11).

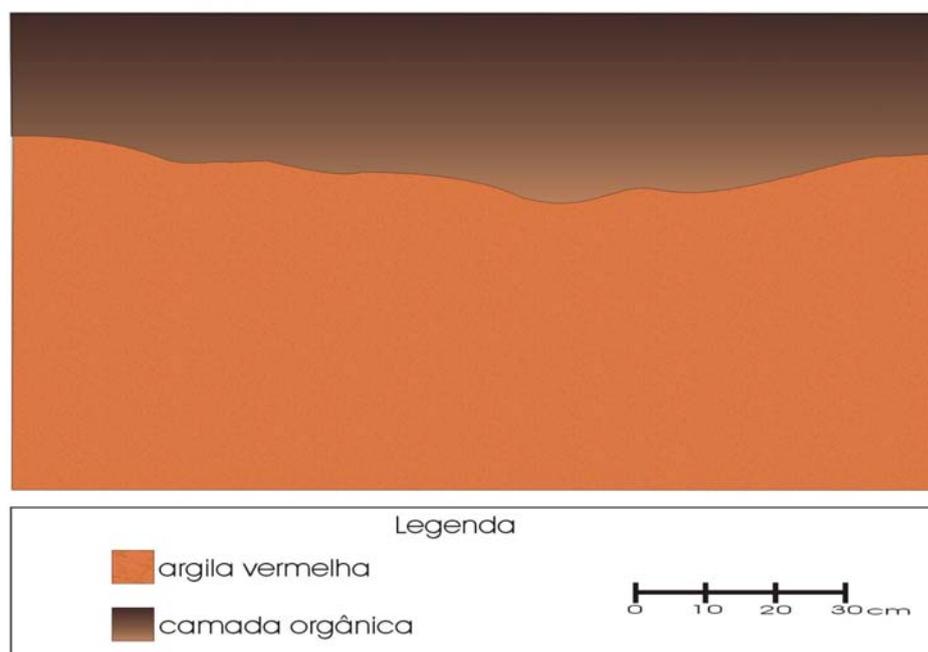


Figura 11: Perfil estratigráfico da Área 1 do SC-MG-01 – Corte E. Arte Final: Henry Oscar Demathé.

c) A Área 1 dividida em três *loci*

Após reconhecermos toda a área que compõe o SC-MG-01, optamos por abrir três *loci* nos pontos do terreno com maior evidência de material arqueológico de superfície. Cada *locus* apresentou características peculiares, algumas presentes nos três pontos escavados; outras, apenas em um. Foi o caso do *locus 2*, que apresentou estruturas de combustão e estrutura de moradia. Os outros dois *loci* apresentaram apenas material lítico, sem nenhuma evidência de estruturas ou ecofatos. Os três *loci* foram escavados até o nível quatro; em alguns casos baixamos algumas quadrículas até o nível cinco ou seis, apenas para confirmar a camada estéril. Pudemos perceber que em todas as quadrículas escavadas encontra-se material arqueológico já no primeiro nível, estendendo-se até no máximo o nível 4; após, não encontramos mais nada.

d) Abertura do locus 01

No trabalho da Área 1, locus 1, em 03/02/2003, no locus 01, o terreno foi dividido em 9 quadrículas de 1 X 1, orientadas pelo Norte magnético. Foram abertas as quadras A2, B1, C2 e A3 (Foto 13).

Escavamos uma área de 4 m², sendo abertas 4 quadrículas. Esse ponto foi escolhido para ser o locus 1, porque o terreno apresentava alta visibilidade, já que a terra estava em descanso para plantio. Nesse espaço o solo apresentou-se areno-argiloso, de coloração amarelada. O primeiro nível apresentou uma camada orgânica, relacionada à decomposição vegetal, pois o terreno havia sido utilizado para plantio de milho, feijão, amendoim e outras culturas sazonais. Os níveis dois e três apresentaram material lítico; já o nível quatro mostrou-se estéril com uma camada argilosa compactada.

- Quadra A2

Iniciamos a escavação em níveis artificiais de 10 em 10 cm. No primeiro, encontramos lascas de vários tamanhos. A terra havia sido remexida anteriormente por arado, portanto as lascas devem ter se assentado ali pela ação antrópica. Foram encontrados três fragmentos de lasca e três lascas bipolares. A composição litológica desse material se resume a quartzo e calcedônia. O solo apresentou a composição areno-argilosa de coloração amarelada. Foi verificada a presença de muitas raízes e micro-lascas.

No nível 2, encontramos duas lascas bipolares, ambas em quartzo sem marca de uso. O solo continuou areno-argiloso e de coloração amarelada, também sob influência do arado. Entre os níveis 1 e 2, foram encontradas várias micro-lascas na peneira e o solo manteve a composição e a coloração anterior.

Ao baixamos esta quadra até o nível 4, não conseguimos encontrar mais nenhuma evidência lítica. O solo apresentou as mesmas características de coloração e composição do nível anterior, chegando a uma camada considerada estéril, fato comprovado com a abertura do perfil no corte da estrada.

Nesta quadrícula foram resgatadas doze peças líticas, representadas da seguinte maneira: 50% de fragmentos de lasca e 50% de lasca bipolar, conforme pode ser observado no Gráfico 2.

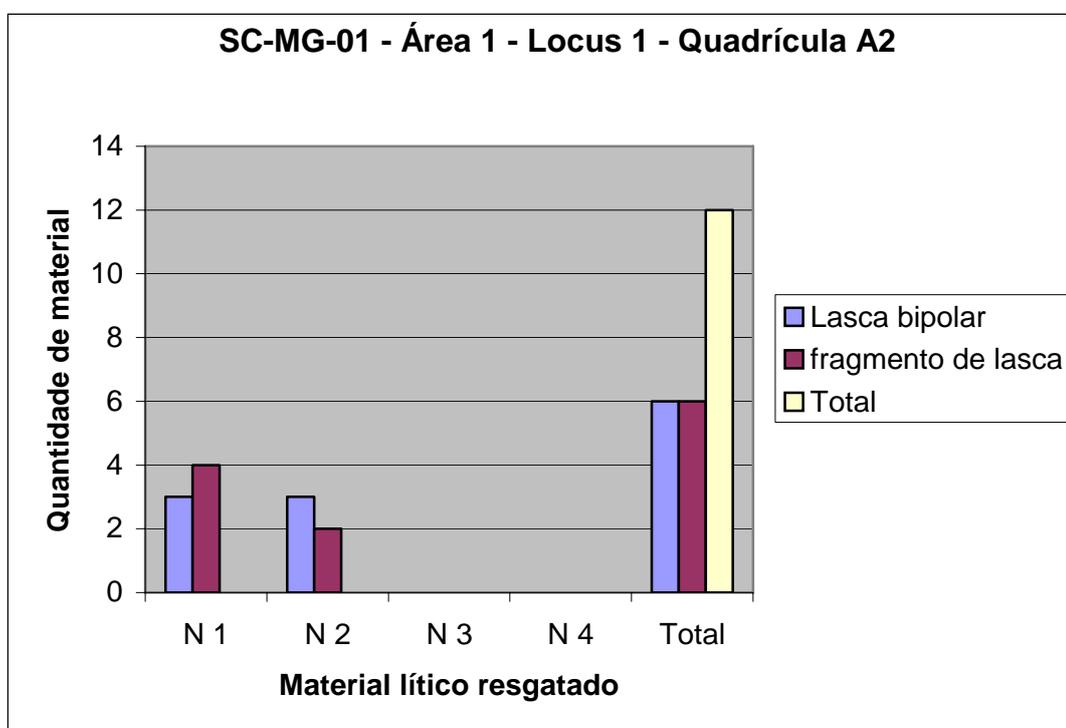


Gráfico 2: Distribuição das peças na quadrícula A2 – Locus 1.

- Quadra B1

Esta quadrícula apresentou as mesmas características de solo da A2, não sendo encontrado nenhum elemento que demonstrasse a presença de estruturas arqueológicas. Entretanto, optou-se por baixá-la até o nível 5. Já no nível 3 iniciou a camada estéril,

mantendo-se assim até os 50 cm. Do nível 1 ao 3 não foi encontrada nenhuma evidência de material lítico. No nível 4, encontramos um fragmento bipolar, um fragmento de lasca e um núcleo bipolar. Esse material foi retirado de seixos de quartzo e calcedônia e cada um representa 33,3% do material resgatado (Gráfico 3).

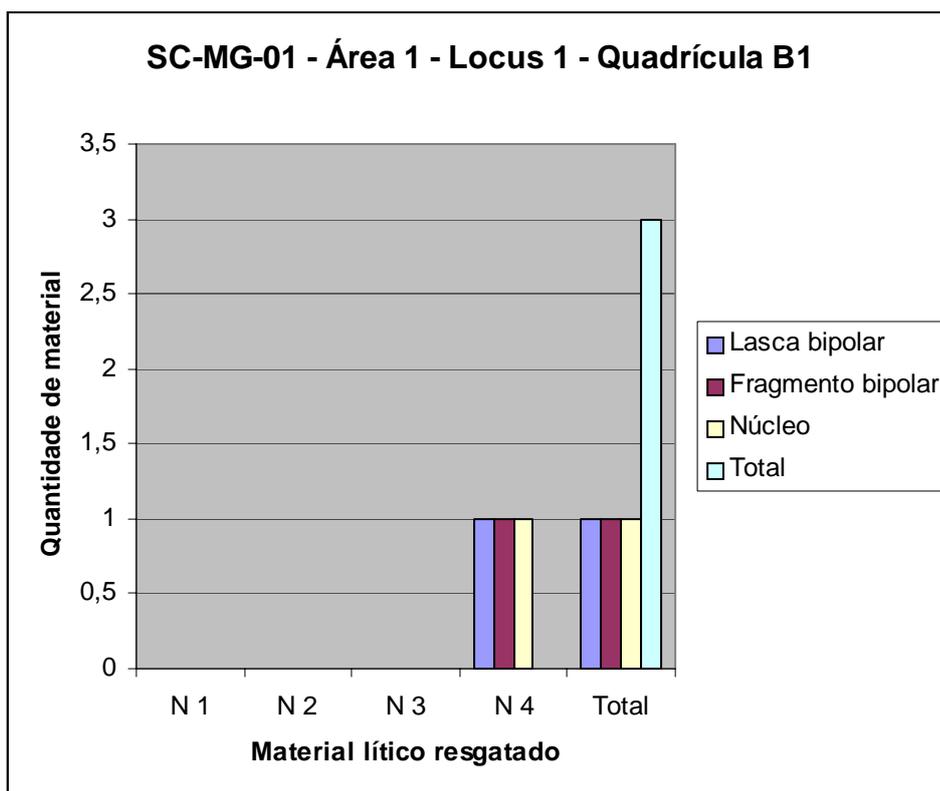


Gráfico 3: Distribuição das peças na quadrícula B1 – Locus 1.

- Quadra A3

Esta quadrícula apresentou as mesmas características de solo da A2 e B1, sendo encontradas trinta e uma peças líticas. Foi baixada até o nível 3, onde apresentou camada estéril.

No nível 1, havia dez lascas bipolares, quatro fragmentos bipolares e um seixo polido do material escavado nesse nível totalizaram 15 evidências de material lítico.

No nível 2, foram evidenciados três lascas bipolares, cinco fragmentos bipolares, dois núcleos bipolares e um seixo natural.

No nível 3, destacamos duas lascas bipolares, um fragmento bipolar e dois seixos naturais. A quadrícula foi baixada até o nível 4 onde não encontramos mais nenhum sinal de peças líticas.

No total escavado, as lascas bipolares representam 48,39% do material lítico resgatado, enquanto que os fragmentos bipolares perfazem 32,26%, os núcleos bipolares (6,45%, os seixos naturais 9,68% e os seixos polidos 3,23% (Gráfico 4).

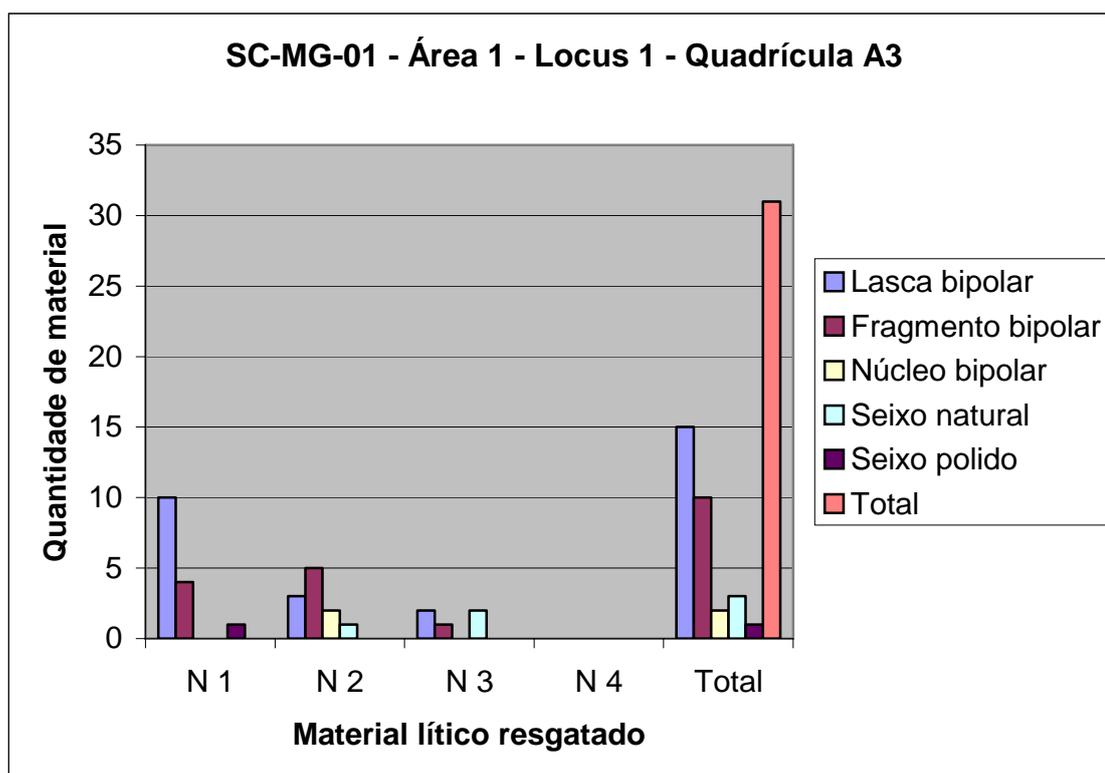


Gráfico 4: Distribuição das peças na quadrícula A3 – Locus 1.

- Quadra C2

No nível 1, resgatamos um núcleo bipolar em calcedônia. No nível 2, evidenciamos um fragmento de lasca e uma lasca bipolar com retoque e marca de queima.

No nível 3, um fragmento de lasca e uma lasca bipolar com evidências de retoque.

Baixando até o nível 4, as características do solo mantiveram-se. Micro-lascas e algumas lascas foram plotadas. Entrando no nível 5, o solo começou a ficar mais compactado, evidenciando a camada estéril.

A quadrícula C2 apresentou materiais regularmente distribuídos em seus níveis. Lascas bipolares e fragmentos de lascas juntos representam 80% do material resgatado, enquanto que os núcleos bipolares representaram 20%, para todas as categorias de materiais encontrados (Gráfico 5).

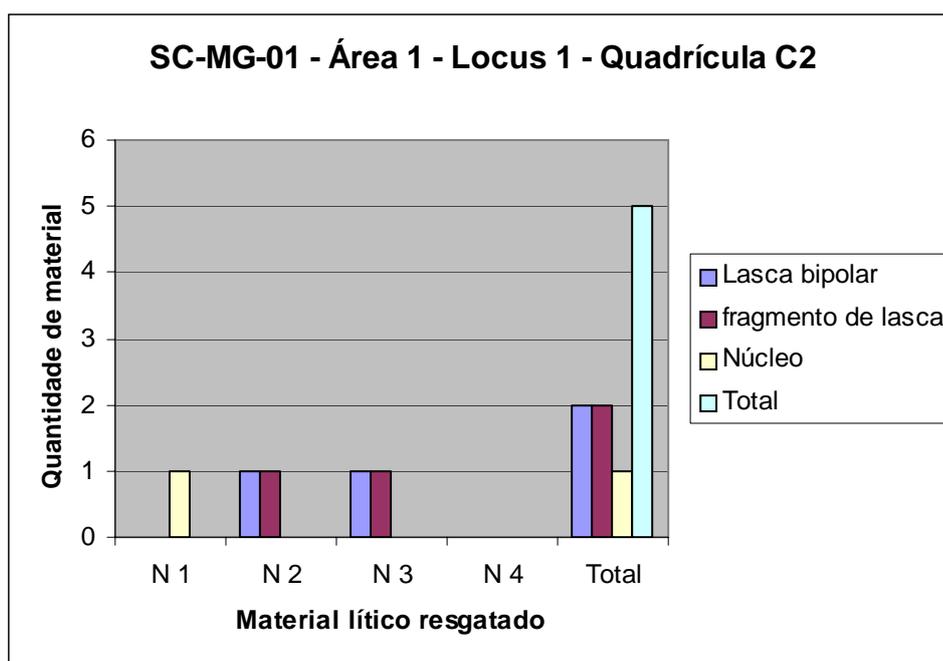


Gráfico 5: Distribuição das peças na quadrícula C2 – Locus 1.

e) Abertura do Locus 02

Distante apenas 50 metros do Locus 1, esta parte do terreno apresentou maior concentração de evidências arqueológicas já na sua superfície. Muito próximo ao córrego que

corta a Área 1 (aproximadamente 10 m), o terreno possui um relevo levemente ondulado, proporcionando um local adequado ao assentamento humano. Atualmente está coberto por plantação de palmeira real (*Archontophoenix sp*) (Foto 14).

Neste *locus*, iniciaram-se os trabalhos em 03/02/2003 e o terreno foi dividido em 9 quadrículas de 1 X 1, orientadas pelo Norte magnético (Foto 15). Foram abertas as quadras A1, A2, A3, B2, C3 e Z0 (Apêndice D).

Nas proximidades do local de escavação, foi organizado um espaço para que se pudesse lavar o material retirado das quadrículas. Para isso, retirou-se água de um encanamento improvisado pelo proprietário do terreno, a 80 metros da área de trabalho. A fim de encontrar micro-lascas, optamos por peneirar parte do material com água, utilizando peneiras com malhas diferentes e em ordem decrescente. Foram confeccionadas três peneiras - uma de 12 mm, outra de 10 mm e uma última de 8 mm (Foto 16). Inicialmente foi peneirado e lavado todo o sedimento retirado das quadrículas. Com o decorrer dos trabalhos, percebemos que poderia ser lavado apenas o que fosse necessário, isto é, nas quadrículas e níveis que apresentassem muitas lascas e micro-lascas.

- Quadra A1

No primeiro e no segundo nível, não foi encontrado nenhum elemento arqueológico significativo, apenas raízes, folhas e material orgânico em decomposição. No nível 3, resgatamos dois fragmentos bipolares e dois seixos naturais. Essas peças foram resgatadas na peneira. Ali, observou-se que uma parte da quadrícula estava mais compactada, dando a impressão de ser um piso, fato que se comprovou com a descida em níveis naturais da parte menos compactada, de onde retiramos material arqueológico (foto 17). Ao retirar uma parte do piso e baixar mais um pouco, percebeu-se que o piso continuava. A parte

retirada foi levada para amostra. Na parede norte verificou-se uma mancha de carvão (Figura 12).

Várias hipóteses foram levantadas sobre o piso. Poderia ser uma área compactada por trator de esteira, um local de moradia de algum antigo habitante da região, ou ainda, o barro retirado da estrada. Para tentar elucidar essa questão, conversou-se com o proprietário do terreno e este não confirmou nenhuma das hipóteses.

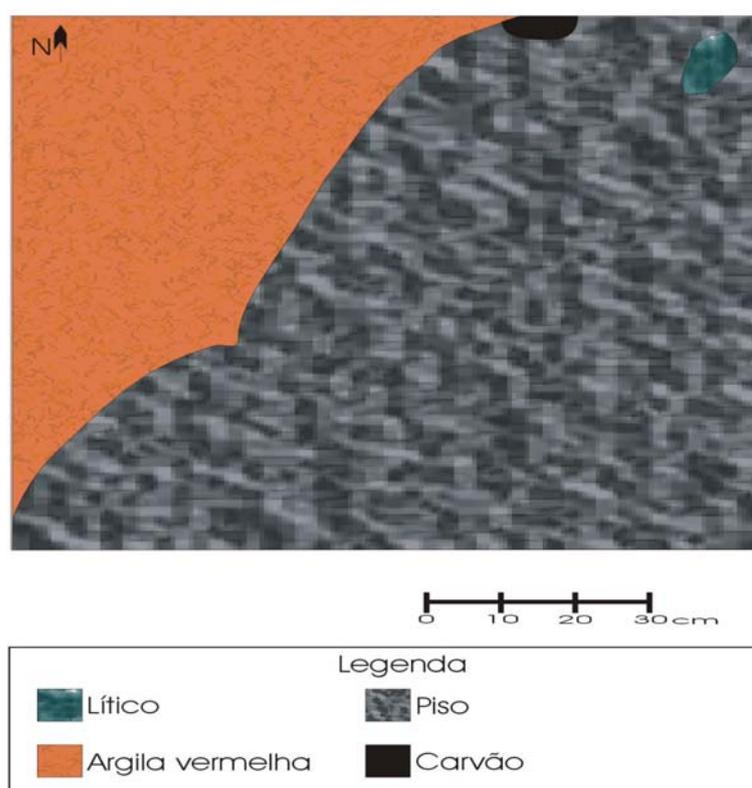


Figura 12: Nível 3 da quadrícula A1 apresentando um solo compactado. Organização dos dados: Deisi Scunderlick Eloy de Farias. Digitalização: Henry Oscar Demathé.

A estrada, no nível do terreno, fora cavada pelo processo de erosão da água da chuva. Não foi passado nenhum trator de esteira na região da escavação e o agricultor informou que ali o arado não passava de 15 cm, devido às pedras e ao chão muito duro. Foi confirmado ainda pelo Sr. Sauli que aquele sempre fora local de plantação ou de pasto e não havia nenhuma casa de colono ou estrebaria, sequer local para o gado. Ao conversamos

também com o Sr. Antonio Gertz, morador da localidade há 66 anos, fomos informados de que no local nunca existira nenhum tipo de moradia, sempre fora pastagem ou plantação de fumo, confirmando assim, a informação do Sr. Sauli. No nível 4, foi plotado um percutor com sinais de uso. Essa peça, de arenito silicificado, possui 17 cm de altura por 10 cm de largura, apresentando marcas de utilização e lascamentos.

A quadrícula apresentou duas camadas sedimentares. A primeira, com sedimentos arenosos de granulação fina, consistência solta e coloração amarelada, atingindo de 5 a 20 cm de profundidade. Sua consistência está relacionada ao uso constante do arado e ao gradeamento do terreno. A partir dos 25 cm, o solo fica mais compactado, com textura argilosa, consistência mais compactada e coloração amarela-avermelhada. A realização da análise físico-química possibilitou a caracterização de um solo constituído por material mineral, exibindo horizonte B textural com argila de atividade baixa, abaixo de um A antrópico (Apêndice C). O piso aparece nesse nível com características de compactação bem maiores do que as esperadas para o solo.

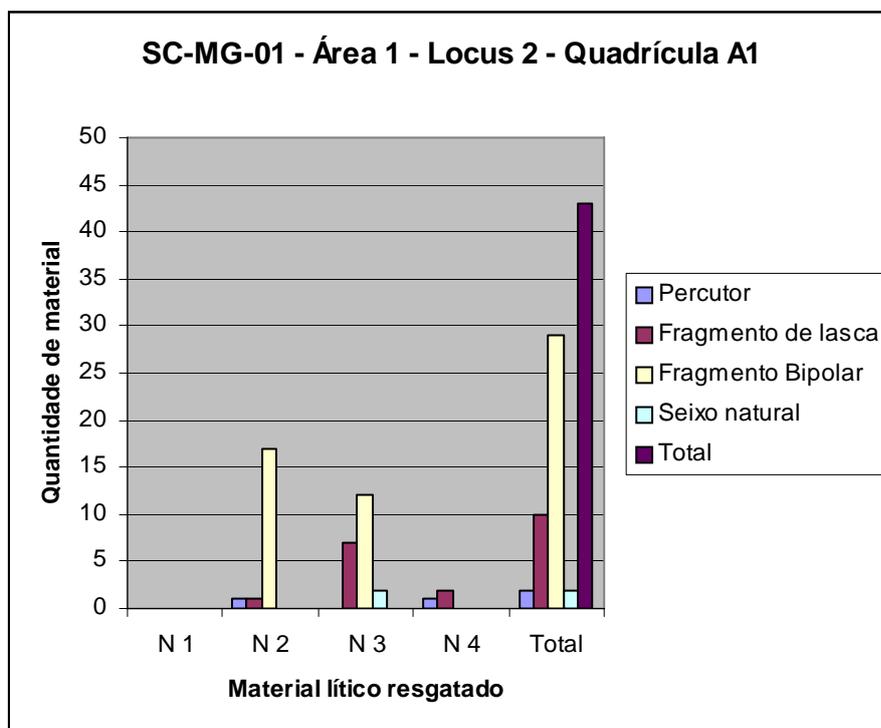


Gráfico 6: Distribuição das peças na quadrícula A1 – Locus 2.

A distribuição do material nessa quadrícula ficou com os seguintes coeficientes: o percutor e os seixos representam 4,65% do material resgatado, enquanto que 23,26% são os fragmentos de lascas e 67,44% são fragmentos bipolares, conforme pode ser observado no Gráfico 6.

- **Quadra A2**

Esta quadra foi aberta para comprovar a existência de uma fogueira que apontava na parede Norte da quadra A1 (Foto 18). Já no primeiro nível, deparamo-nos com várias evidências líticas: oito fragmentos bipolares, quatro núcleos bipolares, trinta e um detritos, oito fragmentos de lasca, dezessete seixos naturais, dois seixos com marca de uso e um seixo polido. Além disso, localizamos grande quantidade de micro-lascas resgatadas na peneira e plotadas na quadrícula.

Do nível 2, foi retirado um fragmento bipolar, um bloco natural, seis detritos e um núcleo bipolar. Abrimos até o nível 4 onde não foi encontrado mais nenhum elemento cultural. O solo da quadrícula apresentou-se areno-argiloso de coloração cinza/cinza-escuro e demonstra ser pouco compactado quando úmido; estando seco, a compactação é maior e a coloração é amarelada. Muitas micro-lascas foram encontradas na peneira.

A estrutura de combustão foi evidenciada no final do nível 2, estendendo-se entre a parede A1 (norte) e a parede A2 (sul) (Figura 13). Amostras da fogueira foram retiradas em blocos e colocadas em papel alumínio para datação. A área da fogueira da quadra A2 entra na parede norte da quadra A1.

Artefato unifacial representa, juntamente com o percutor 0,74% do material resgatado, enquanto que outros possuem maior representatividade, como os detritos (31,11%); os fragmentos bipolares (25,19%); os fragmentos de lascas (17,04%); as lascas bipolares e os

seixos naturais (6,67%); os seixos com marcas de uso (2,22%) e as micro-lascas (9,63%) (Gráfico 7).

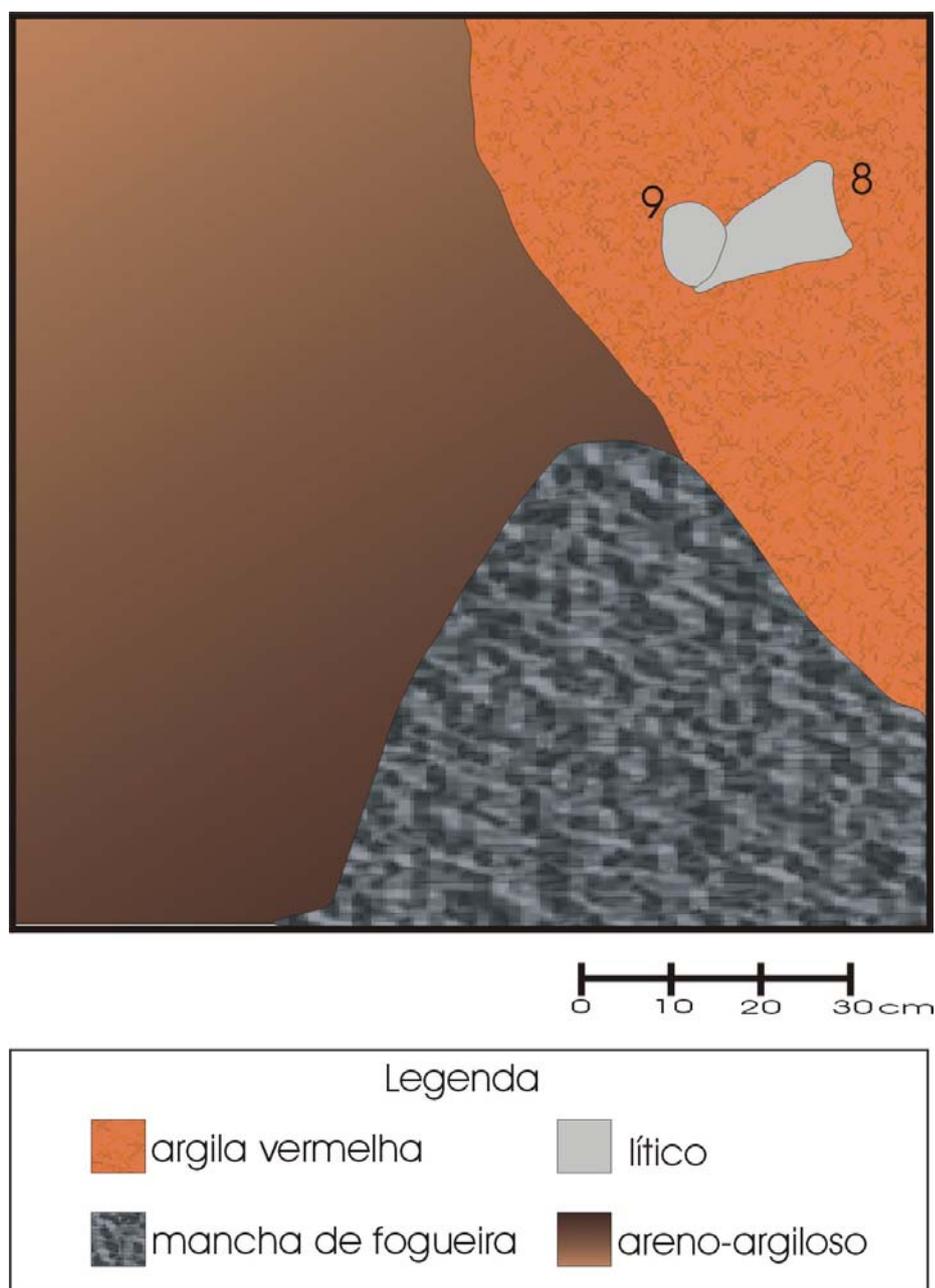


Figura 13: Mancha de fogueira evidenciada no final do nível 2 da quadrícula A2 – *Locus 2*. Organização dos dados: Deisi Scunderlick Eloy de Farias. Digitalização: Henry Oscar Demathé.

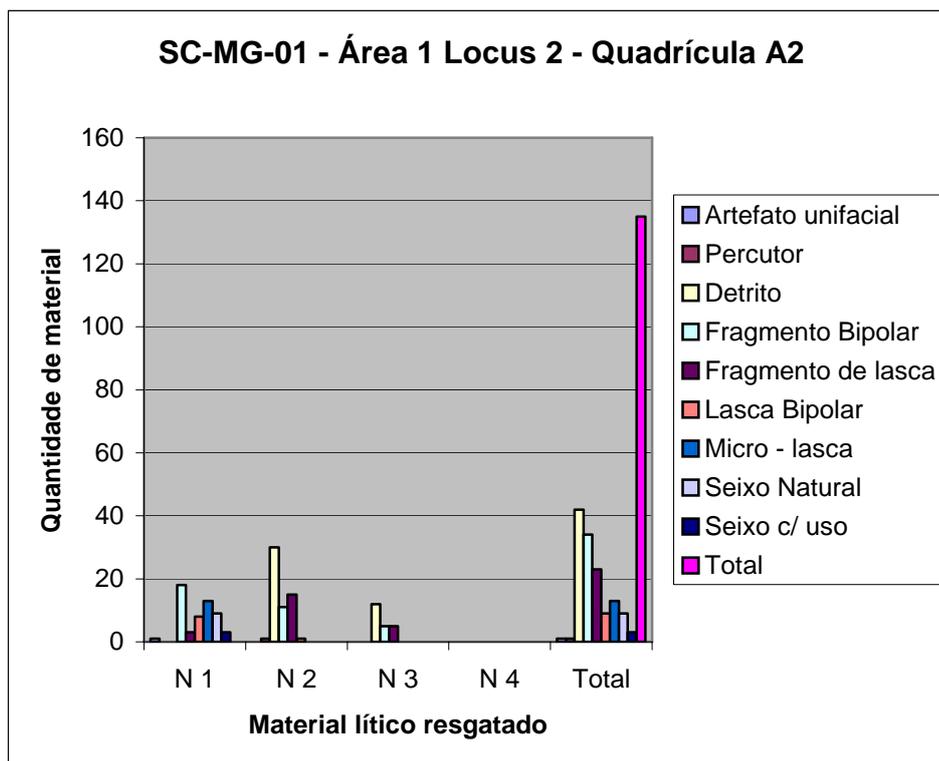


Gráfico 7: Distribuição das peças na quadrícula A2 – Locus 2.

- Quadra A3

Nessa quadrícula, encontramos oitenta peças líticas. Foram resgatados vários elementos como micro-lascas, detritos e fragmentos de lascas. A composição do solo nessa área é areno-argilosa.

No nível 1, foram encontrados: dez fragmentos bipolares, um artefato bifacial, uma lasca bipolar e três núcleos bipolares. Os fragmentos de lascas apresentam sinais de queima e retoque.

No nível 2, resgataram-se vinte fragmentos bipolares, cinco seixos naturais e dois com marcas de uso, três detritos e dois núcleos bipolares. No nível 3, foram plotados vinte e cinco detritos, cinco fragmentos bipolares, duas lascas bipolares e um núcleo bipolar. Essa quadrícula foi escavada até o nível 4, não apresentando daí em diante mais nenhuma evidência arqueológica.

O material ficou representado da seguinte maneira: os fragmentos bipolares – 43,75%, os detritos somam 35%; núcleos bipolares - 7,5%; lascas bipolares - 3,75%; seixos naturais - 6,25% e seixos com marca de uso - 2,5%, os artefatos bifaciais são 1,25 do material (Gráfico 8).

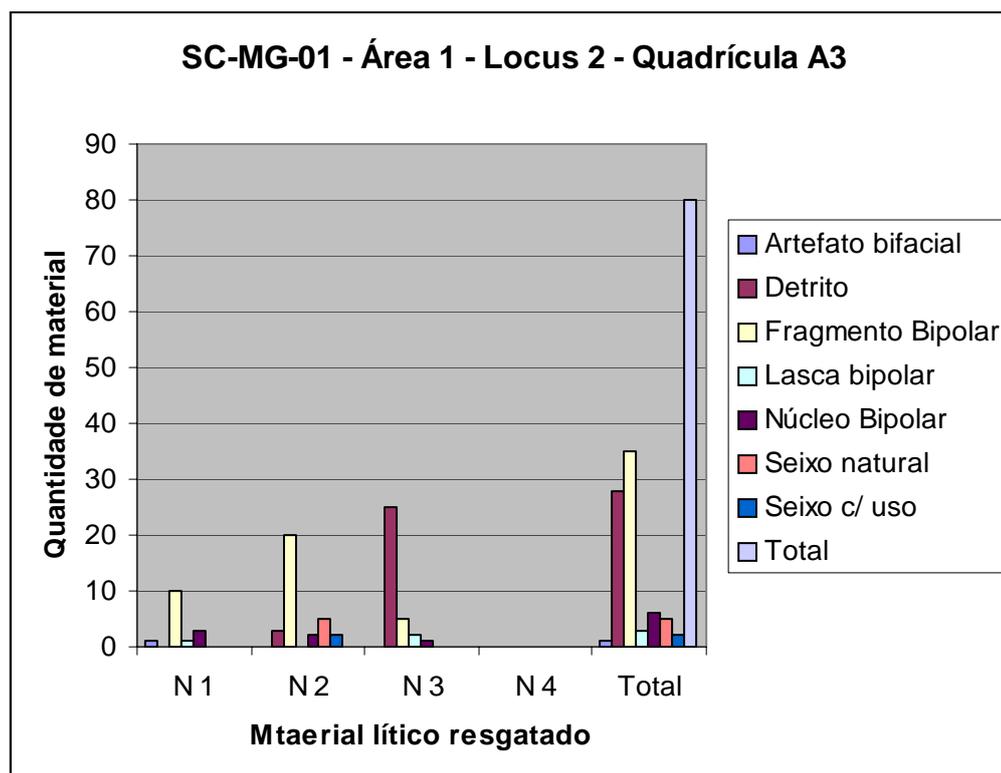


Gráfico 8: Distribuição das peças na quadrícula A3 – Locus 2.

- Quadra B2

O solo apresentou, nessa quadrícula, coloração amarelada, com as primeiras camadas bastante remexidas pela ação do arado. De formação areno-argilosa, inicialmente mais compactado, o solo começou a afrouxar à medida que descíamos na estratigrafia (Foto 19).

No nível 1, resgatamos dois blocos naturais, dez detritos, doze fragmentos bipolares, três lascas bipolares, doze núcleos bipolares, uma ponta de projétil, um artefato

bifacial, treze seixos naturais e um seixo com marca de uso, além de várias micro-lascas encontradas na peneira.

No nível 2 diversas evidências de material lítico foram mapeadas. Resgatamos dois amoladores em arenito silicificado, vinte e quatro detritos, dezenove fragmentos bipolares, sete fragmentos unipolares, dois fragmentos de lasca, uma lasca unipolar, quatro lascas bipolares, vinte e dois núcleos bipolares, um percutor, três seixos naturais, dois seixos polidos e diversas micro-lascas evidenciadas na peneira.

O nível 3 apresentou pontos de carvão espalhados, dos quais coletamos algumas amostras para possíveis análises antracológicas. Aí, encontramos o solo pouco compactado. Nos sedimentos retirados e lavados nas três peneiras, havia bem menos micro-lascas que no nível anterior. Achamos dezenove detritos, vinte e quatro fragmentos bipolares, sete fragmentos unipolares, oito fragmentos de lascas, uma lasca bipolar, dezessete seixos naturais e dois polidos. O solo começou a apresentar pequenas manchas circulares de coloração alaranjada e argilosa.

No nível 4, chegamos à camada estéril, com solo mais solto e nenhuma evidência arqueológica. O material coletado está representado estatisticamente: amoladores e blocos naturais 0,91%, detritos 24,09%, fragmentos bipolares 25%, fragmentos unipolares 6,36%, fragmentos de lasca 4,55%, lascas unipolares 0,45% e bipolares 3,64%, núcleos bipolares 15,45%, percutor, ponta de projétil e artefato bifacial 0,45%, seixos naturais 15%, seixos com marcas de uso 0,45% e os polidos 1,82%, totalizando 220 artefatos na quadrícula (Gráfico 9).

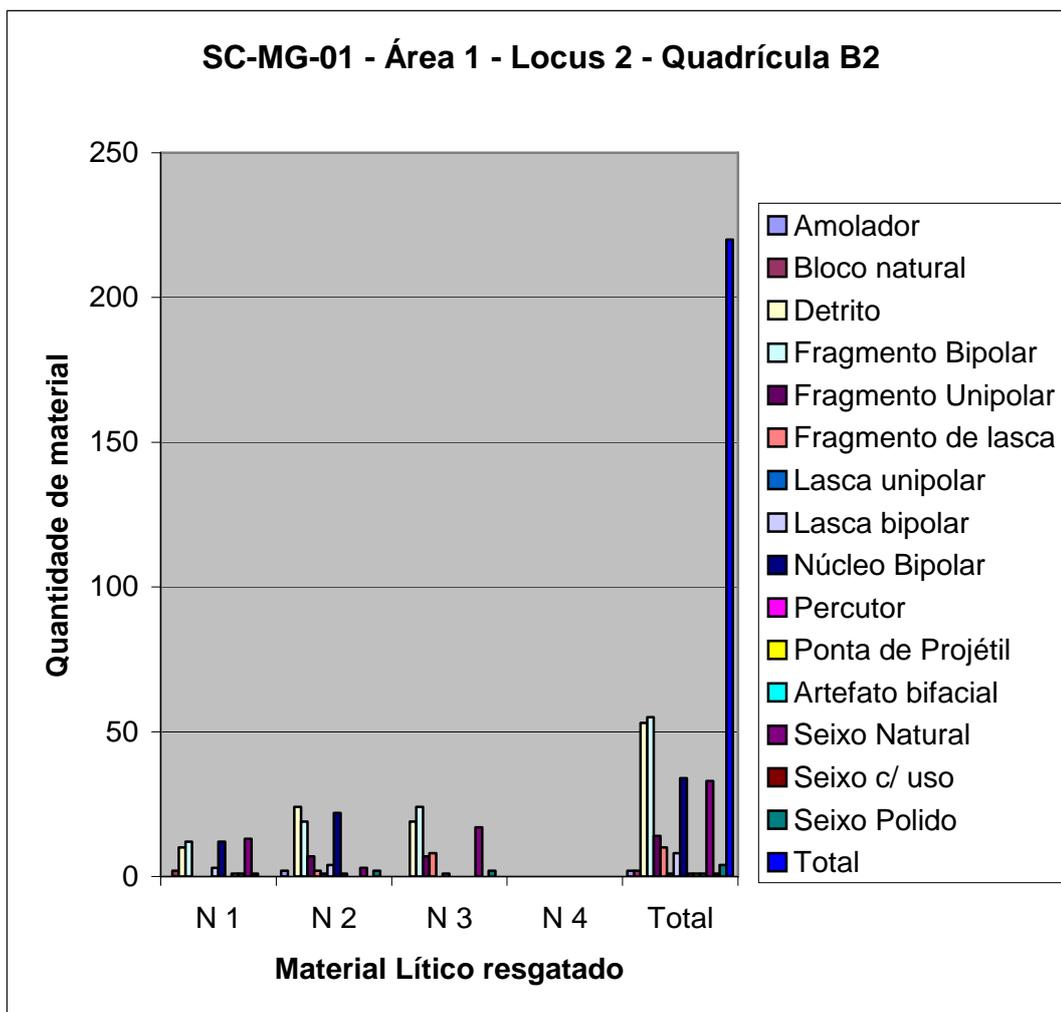


Gráfico 9: Distribuição das peças na quadrícula B2 – Locus 2.

- Quadra C3

Evidenciamos, nessa quadrícula, um solo mais compactado, aparentemente semelhante ao da quadra A1. Um achado bastante significativo deve-se a um artefato bifacial, encontrado na parede W. Outra evidência importante, um negativo de estaca, começou a aparecer a partir do nível 3 (Foto 20). Optou-se por descer uma parte em níveis naturais a fim de tornar visível essa estrutura. O negativo da estaca ficou mais evidente (Figura 14).

No nível 1, foram resgatados sete seixos naturais e sessenta detritos. No nível 2, plotamos um artefato bifacial, quarenta detritos, treze fragmentos bipolares, três lascas unipolares, trinta e três lascas bipolares, vinte e um seixos naturais.

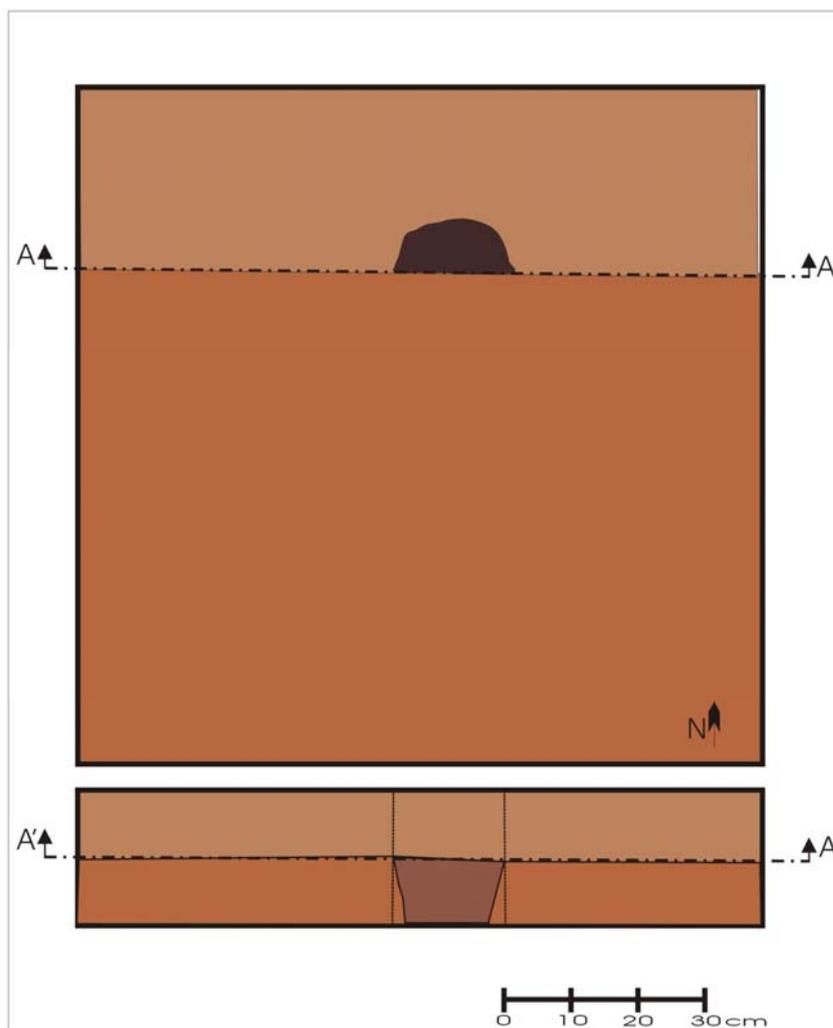


Figura 14: Marca de estaca evidenciada no nível 3 da quadrícula C3. Área 1 – Locus 2 – SC-MG-01. Organização dos dados: Deisi Scunderlick Eloy de Farias. Digitalização: Henry Oscar Demathé.

No nível 3, foram evidenciados cinquenta e dois detritos, nove fragmentos bipolares, onze fragmentos de lasca, uma lâmina de machado sem o gume, onze lascas bipolares e trinta e um seixos naturais. Artefato bifacial e lâmina de machado representam 0,35% do material, detritos 53,9%; fragmentos bipolares 7,8%; lascas bipolares 15,6%, lascas unipolares 1,06% e seixos naturais 20,92%.

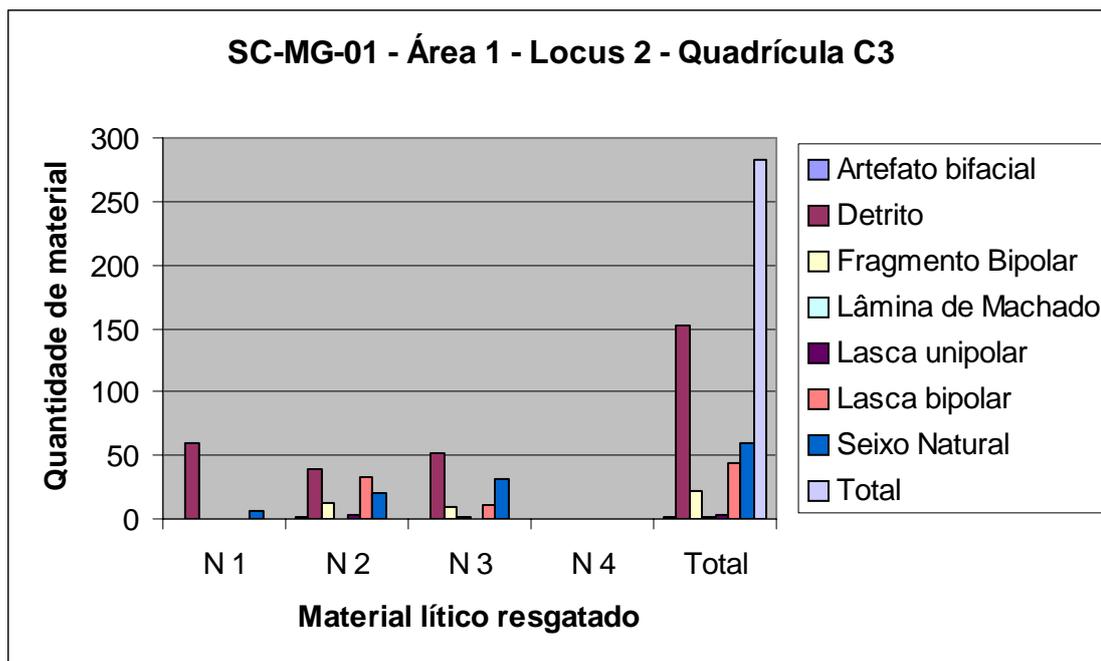


Gráfico 10: Distribuição das peças na quadrícula C3 – Locus 2.

- Quadra Z0

Para comprovar o piso evidenciado na quadrícula A1, abrimos uma quadrícula denominada Z0 na diagonal dessa primeira, onde o piso começou a aparecer no terceiro nível. No nível 1, foram resgatados dezenove detritos. Verificamos, no nível 2, a presença de um artefato bifacial, vinte e dois detritos, quatro fragmentos bipolares, quatro lascas unipolares, três lascas bipolares, um núcleo bipolar e sete seixos naturais. No terceiro nível o solo apresentou-se extremamente compactado, comprovando assim a continuidade do piso. Nele plotamos quarenta e oito detritos, oito lascas bipolares e quatro seixos naturais. O material ficou assim representado: detritos 73,55%, fragmentos bipolares e lasca unipolar 3,31%, lascas bipolares e seixos naturais 9,09%, núcleo bipolar 0,83% (Gráfico 11).

O perfil dessa quadrícula foi desenhado para que se pudesse compreender melhor a estratigrafia em seus níveis naturais (Figura 15). As paredes N e E apresentaram, no primeiro nível, um pacote com maior concentração de material orgânico. Já as paredes W e S

apresentaram maior concentração do solo mais compactado, com menor densidade de matéria orgânica decomposta.

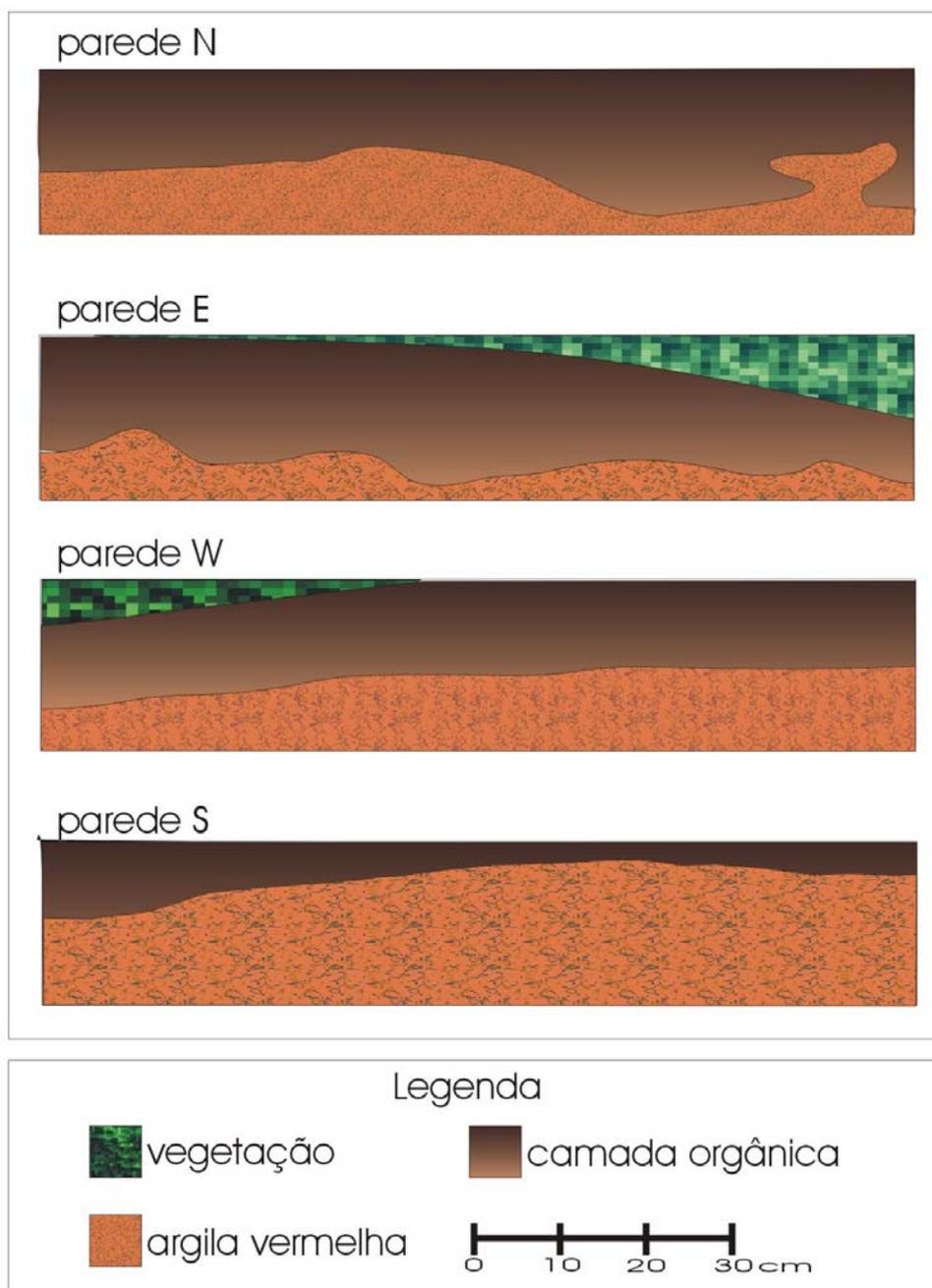


Figura 15: Perfil estratigráfico da quadrícula Z0. Área 1 – Locus 2 – SC-MG-01. Organização dos dados: Deisi Scunderlick Eloy de Farias. Digitalização: Henry Oscar Demathé.

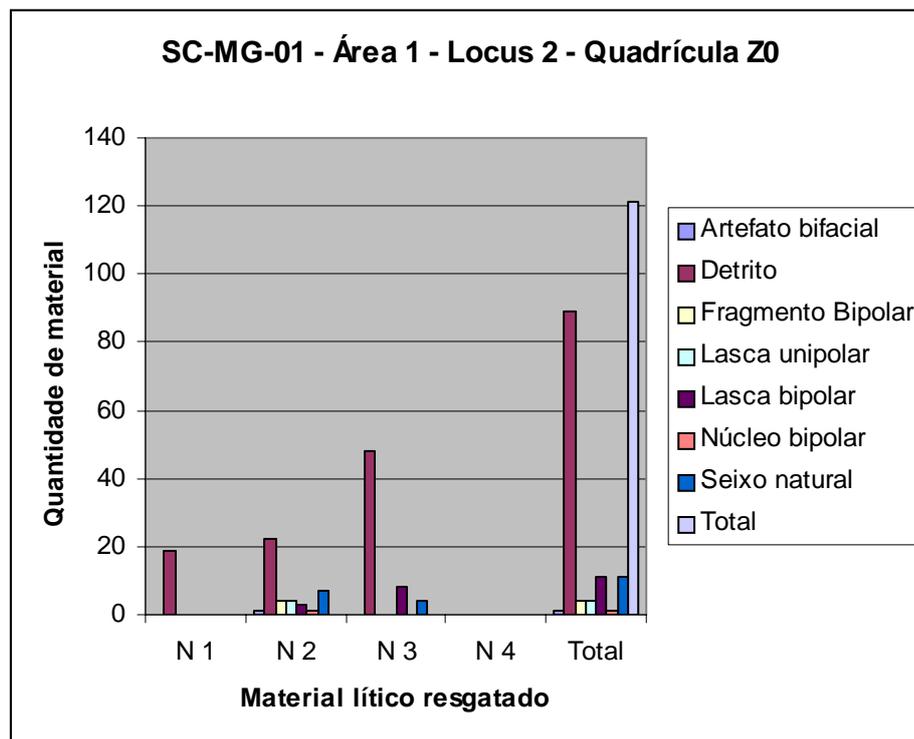


Gráfico 11: Distribuição das peças na quadrícula Z0 – Locus 2.

f) Abertura do *Locus 03*

Durante o período de levantamento, foram localizadas algumas lascas e pontas de projétil na região mais periférica da Área 1, orientada no sentido Norte/Sul, mais distante do pequeno córrego. Assim, decidimos abrir uma quadrícula de 1 X 1, procurando encontrar algum tipo de estrutura. Baixando até o nível 5, encontramos trinta peças arqueológicas (Foto 21).

No nível 1, resgatamos um detrito, cinco núcleos bipolares e cinco seixos naturais. Não evidenciamos nenhuma lasca. O nível 2 apresentou uma lasca bipolar, três núcleos bipolares e dois seixos naturais. O nível 3 apontou um maior número de evidências, sendo cinco detritos, um núcleo bipolar e sete seixos naturais. A partir do nível 4, não foi encontrada mais nenhuma evidência arqueológica. O que pretendíamos ao abrir essa quadrícula era evidenciar, além de artefatos e peças líticas, estruturas de combustão e moradia. Entretanto essa hipótese não se comprovou. Queríamos mostrar a extensão do

espaço de moradia, porém o local não mostrou evidências que comprovassem essa situação. Nessa área, seixos naturais correspondem a 46,67% do material coletado, núcleos bipolares 30%, detritos 20% e lascas bipolares 3,3% (Gráfico 12).

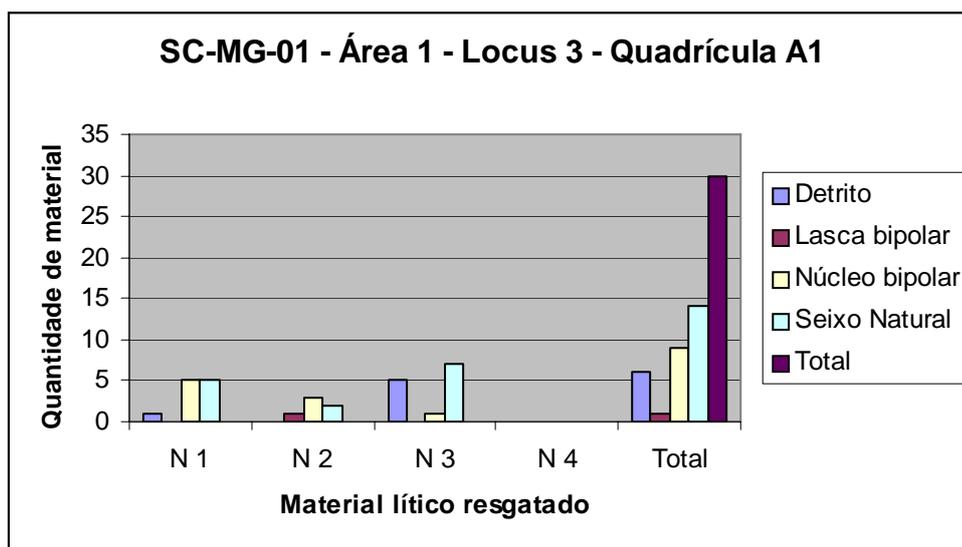


Gráfico 12: Distribuição das peças na quadrícula A1 - Locus 3.

6.3 Análise do material lítico encontrado

No Brasil, a discussão sobre classificação e análise dos artefatos líticos começa a ser sistematizada com o “Seminário de Ensino e Pesquisa em Sítios Pré-cerâmicos”. Promovido pelo Centro de Ensino e Pesquisas Arqueológicas e o Conselho de Pesquisas da Universidade Federal do Paraná, com apoio da CAPES, esse seminário, dirigido por Annete Laming-Emperaire, deu origem ao “Guia para o Estudo das Indústrias Líticas da América do Sul”, objetivando a organização de um vocabulário apropriado à identificação e estudo do material lítico no continente sul-americano. Durante a elaboração do vocabulário e do estudo do material, houve a necessidade de se incrementar a elaboração de um sistema de análise da indústria lítica, surgindo assim, como parte do guia, o “Código de análise da indústria lítica”.

Ambos, Vocabulário e Código, pretendiam direcionar, numa linha única de terminologia e análise, as atividades dos arqueólogos que se dedicavam a pesquisas em sítios pré-cerâmicos.

A partir daí, a análise de material lítico tem sido discutida por muitos especialistas⁶ e várias respostas foram colocadas para a resolução de problemas, envolvendo tanto aspectos teóricos quanto metodológicos. Os artefatos e demais elementos da produção lítica não são vistos como os únicos indicadores das atividades desenvolvidas pelos grupos humanos. Outros pontos têm sido colocados em evidência como mobilidade, subsistência, relações sociais (Aldazabal, 2000), escolha da matéria-prima, originalidade da peça, estilo, gesto técnico (Vialou, 1980). Discussões e estudos técnico-tipológicos mais aprofundados também têm ocorrido (Dias, 2003; Hilbert, 1999; Hoeltz & Hilbert, 2000; Hoeltz, 2002; Schmitz, Rogge, Arnt, 2000).

Binford & Binford, (1983:122 apud Dias, 2000:19) acreditam que “a forma e composição de conjuntos artefatuais recolhidos de contextos geológicos não perturbados estão diretamente relacionados à forma e composição das atividades humanas no passado de um dado lugar”. Assim, distinguindo-se as atividades executadas pelo grupo, seria possível diferenciar o espaço utilizado por caçadores-coletores, caracterizando acampamentos temporários, de processamento de alimentos e acampamentos base (Dias, 2000:19).

Hoeltz (2002) chama a atenção para a dificuldade em se interpretar artefatos, pois “Análises simplistas são executadas, pois não raro denominamos artefatos como raspadores, furadores, quebra-coquinho, bigorna, etc. e bifaces, talhadores, que função lhes atribuímos? Núcleos, não poderiam após a debitage servir como artefato para alguma tarefa específica?” Para a autora, evidências têm demonstrado que os artefatos líticos podem ser instrumentos

⁶ Andrefsky, 1994, 1998; Dias, 1994, 1995, 1999, 2000, 2003; Dias & Hoeltz, 1997; Dias, Hoeltz, Jacobus e Hilbert 2002; Hilbert, 1991, 1994, 1999; Hoeltz, 1995, 1997; Hoeltz & Hilbert, 2000; Hoeltz & Brüggemann, 2003; Kern, 1983/1984, 1990; Laming-Emperaire, 1967; Prous, 1986/1990, 1992; Ribeiro, 1980; Ribeiro & Hentschke, 1978; Schmitz, 1981, 1984; Schmitz et al, 1988; Vialou, 1980, dentre outros.

multifuncionais. Assim, uma lasca ou um núcleo é entendido como um elemento integrado ao sistema cultural que os produziu.

Nossa intenção, nesse momento, não é aprofundar a análise técnico-tipológica dos artefatos resgatados no sítio SC-MG-01. Por isso, realizamos uma análise morfológica e funcional, utilizando apenas as formas básicas propostas por Hilbert (1994) (Apêndice E) que foram adaptadas para esse sítio.

Chegamos aos seguintes resultados da análise da produção lítica do SC-MG-01, Major Gercino – SC: a quantidade de material lítico analisado foi de 1.214 peças (Apêndice F) que estavam concentradas, em grande parte, no *Locus 2* (72,57%); as demais foram resgatadas na superfície (20,76%), espalhadas pelo constante uso do arado, no *Locus 1* (4,2%) e *Locus 3* (2,47%). As que foram resgatadas nas quadrículas, concentraram-se basicamente entre os níveis dois e três, nos quais também, encontramos sinais de estruturas (*Locus 2*).

O material foi identificado a partir das seguintes formas básicas: detrito (34,69%) e fragmento bipolar (20,4%) são as mais numerosas; seguidas pelo fragmento de lasca (15%), seixo natural (11,29%), lasca bipolar (8,24%), núcleo bipolar (3,71%), fragmento unipolar (1,49%), micro-lasca (1,08%), seixo com marca de uso (0,83%), lasca unipolar (0,66%), ponta de projétil (0,50%) percutor e seixo polido (0,42%), artefato bifacial (0,33%), amolador, bloco natural, peça quebrada, pré-forma e raspadeira (0,17%); artefato unifacial, bigorna e lâmina de machado finalizam a lista com 0,09% (Gráfico 13).

A matéria-prima escolhida para a confecção dos artefatos foi a calcedônia (59,73%), seguida pelo quartzo (29,81%), sendo que basalto (5,94%), arenito (3,22%), e outras (1,31%), não apresentaram produção significativa (Gráfico 14). As peças produzidas são, em sua maioria, provenientes de seixos (81,38%), as confeccionadas em bloco (16,47%) e sem informação (2,15%), possuem pouca representação (Gráfico 15). Poucas estão totalmente desprovidas de superfície natural (apenas 24,55%); as restantes apresentam essa

superfície parcial ou totalmente (Gráfico 16). Observamos algumas alterações como arredondamento (3,79%), fratura recente (0,49%) e queima (0,08%). Entretanto, 95,64% das peças não possuem nenhum tipo de alteração pós-deposicional (Gráfico 17) – Informação que corrobora com os dados do estado de preservação. As peças completas equivalem a 73,31%, enquanto as incompletas somam 26,69% (Gráfico 18).

Quanto ao tamanho, indicamos apenas o comprimento das peças, nas quais predominam as menores de 10 cm. 87,31% correspondem ao intervalo de 1 a 5 cm; no intervalo de 5,1 a 9,9 cm estão 7,17% das peças e apenas 5,52% são iguais ou maiores que 10 cm (Gráfico 19).

A matéria-prima utilizada na confecção desses artefatos é o quartzo, o basalto, a calcedônia, o arenito e outros. Sua aquisição pode ser feita por coleta, extração ou importação. A primeira é vista como atitude freqüente, pois o material está às margens dos rios; a extração ocorre quando há depósitos geológicos expostos na superfície, o que também ocorre na área; e a importação, devido à carência de matéria-prima na região, o que força os grupos a trocarem ou importarem materiais de outras regiões (Collins, 1975:19-20 apud Dias e Hoeltz, 1997:25).

A geologia do local no qual o grupo esteve assentado é definida como parte do Complexo Tabuleiro, limitando-se com a Suíte Intrusiva Pedras Grandes e com a Faixa Granito-Gnáissica Santa Rosa de Lima-Tijucas. Essas unidades proporcionam à região diversidade petrográfica e estrutural bastante peculiar, onde se verifica a ocorrência do granito-gnáissico, que apresenta uma variedade regional grosseira, aparecendo quartzos e calcedônias intrusivas em suas estruturas. São esses afloramentos que predominam na área do SC-MG-01, estando presentes também como seixos no Rio Garcia e seus afluentes.

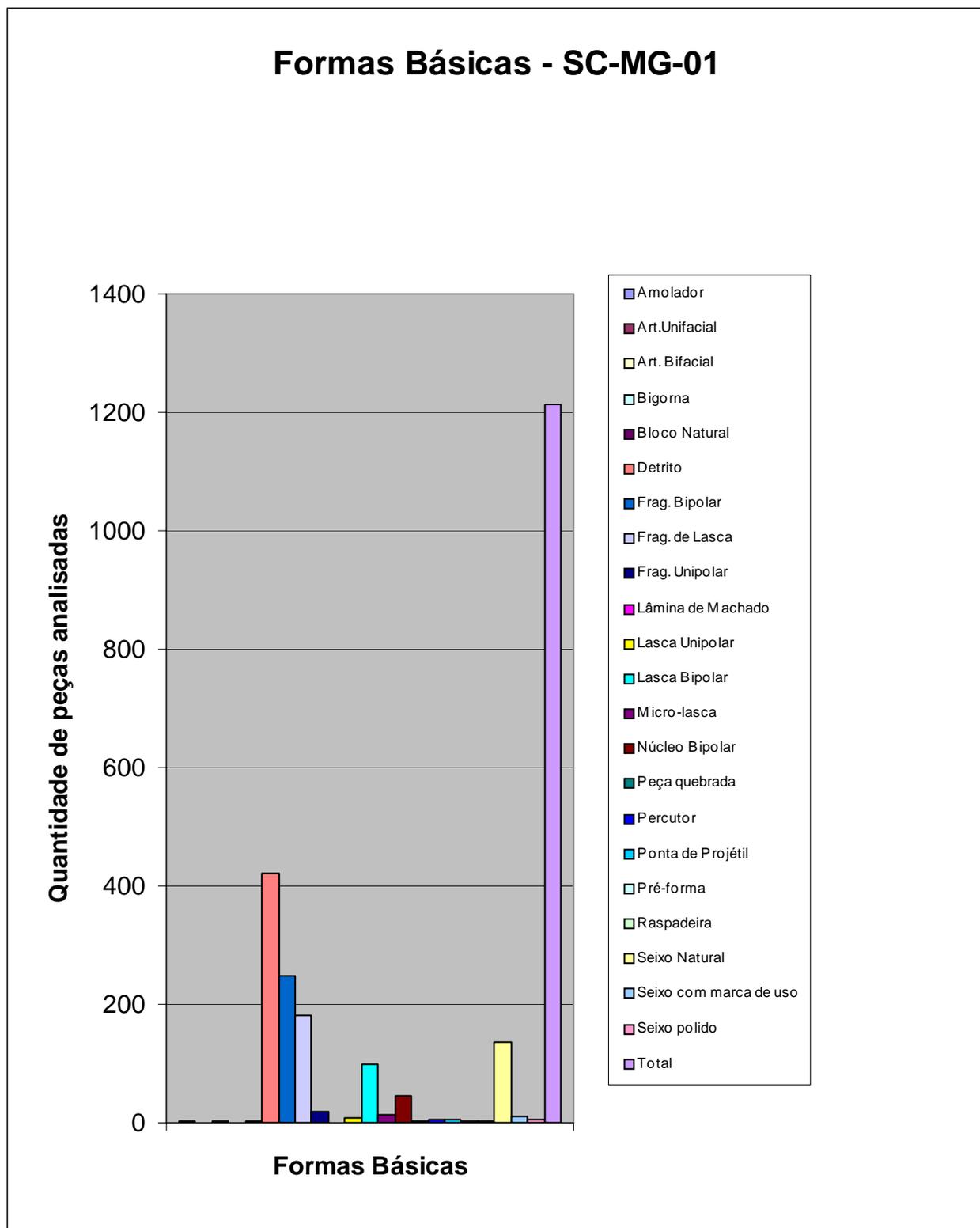


Gráfico 13: Distribuição das peças líticas por Forma Básica na Área 1 do SC-MG-01.

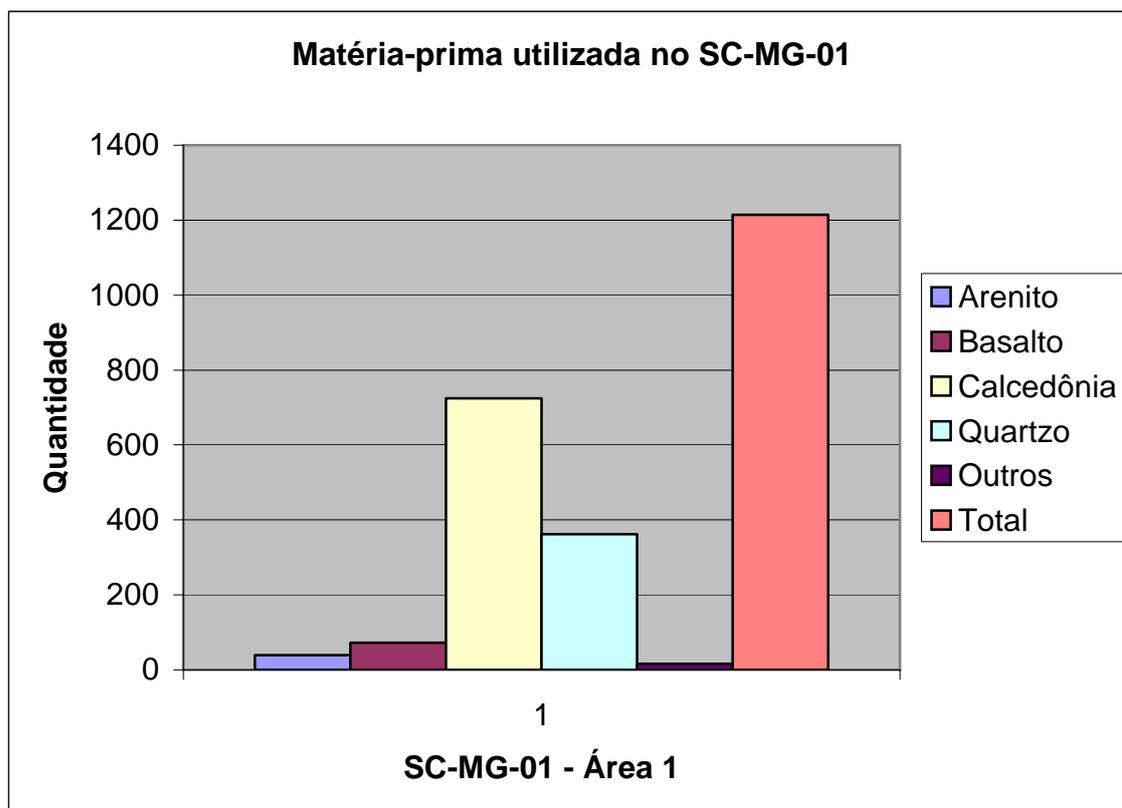


Gráfico 14: Distribuição das peças líticas por matéria-prima na Área 1 do SC-MG-01.

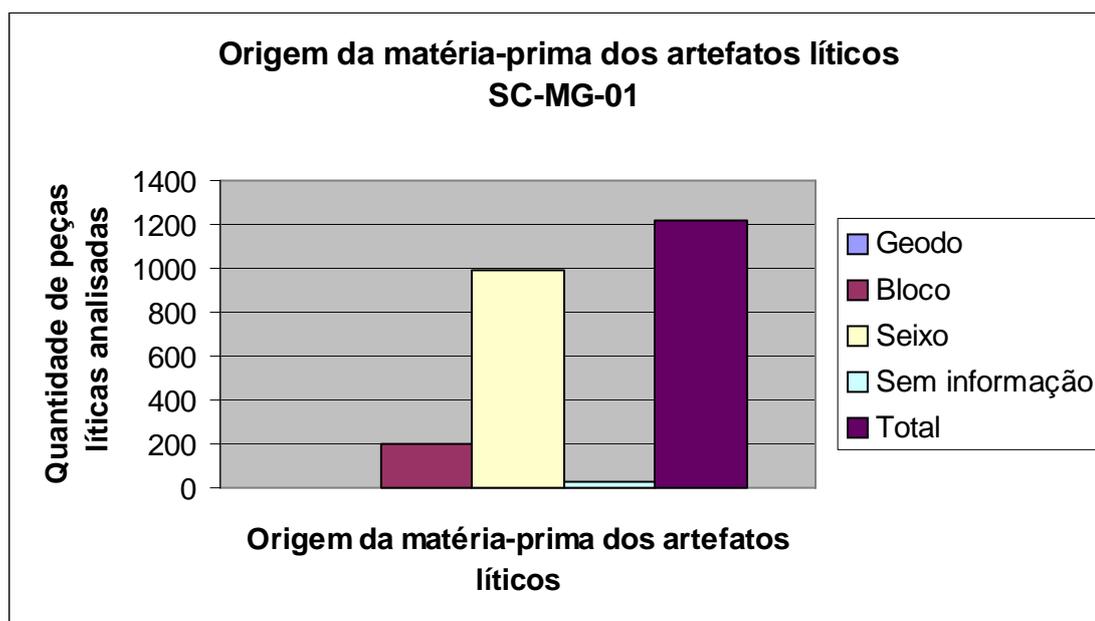


Gráfico 15: Distribuição das peças líticas conforme a origem da matéria-prima na Área 1 do SC-MG-01.

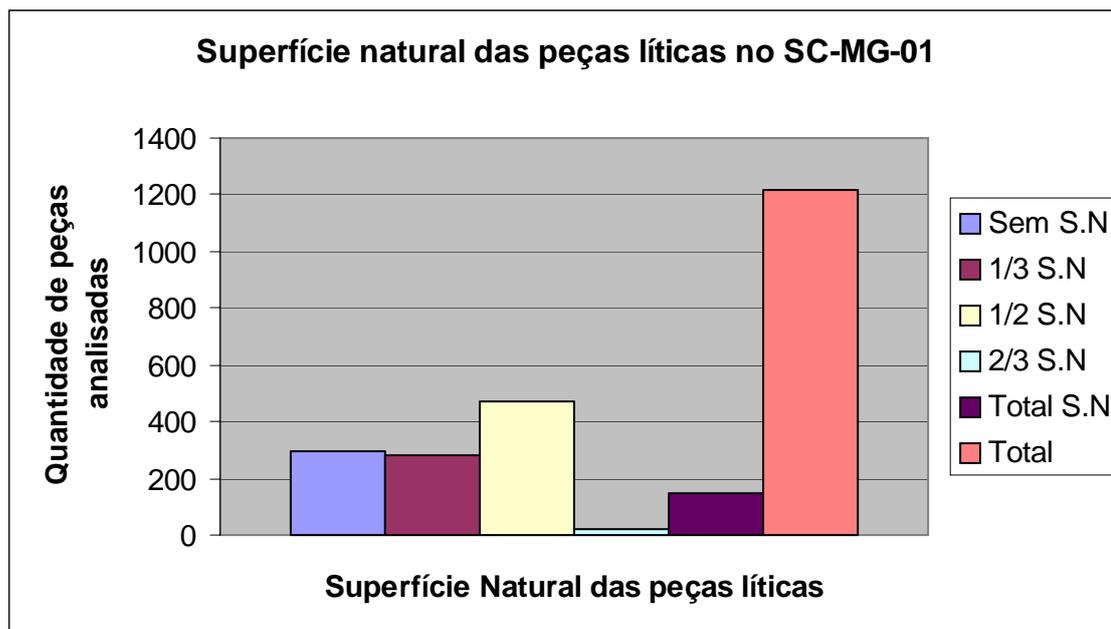


Gráfico 16: Distribuição das peças líticas conforme a Superfície Natural na Área 1 do SC-MG-01.

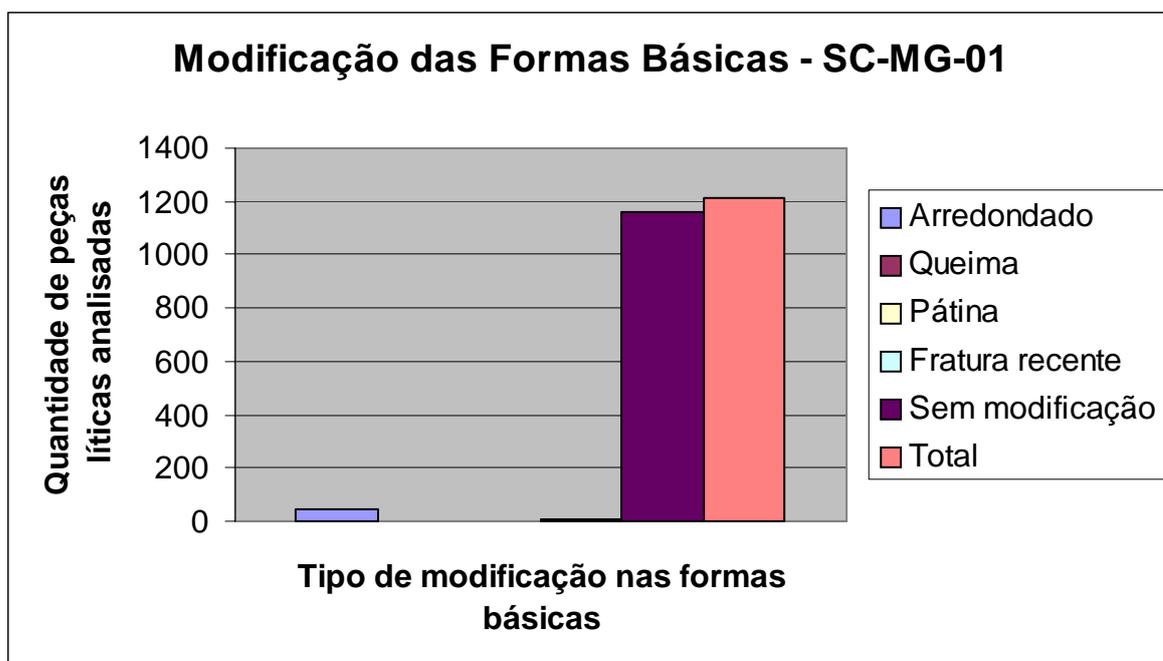


Gráfico 17: Distribuição das peças líticas conforme a Modificação das Formas Básicas na Área do SC-MG-01.

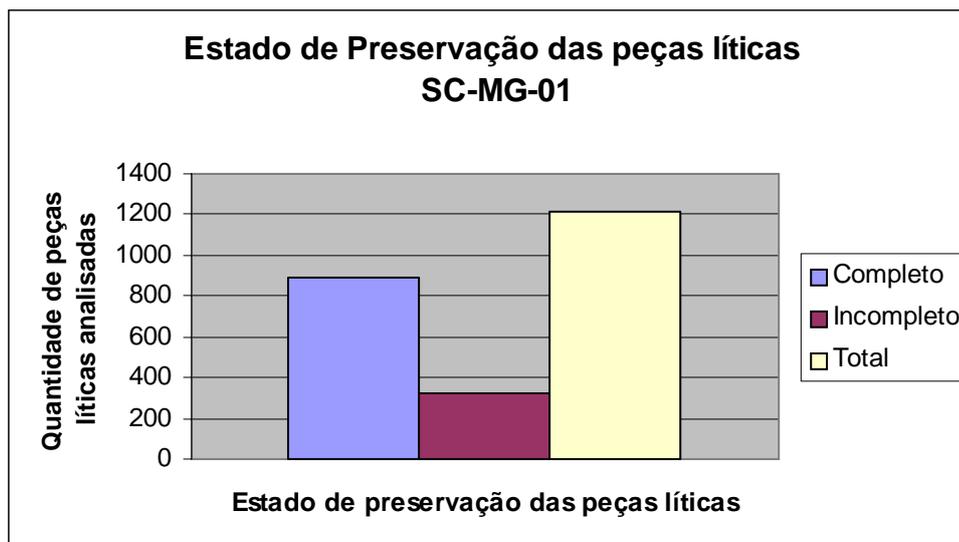


Gráfico 18: Distribuição das peças líticas conforme o seu Estado de Preservação na Área do SC-MG-01.

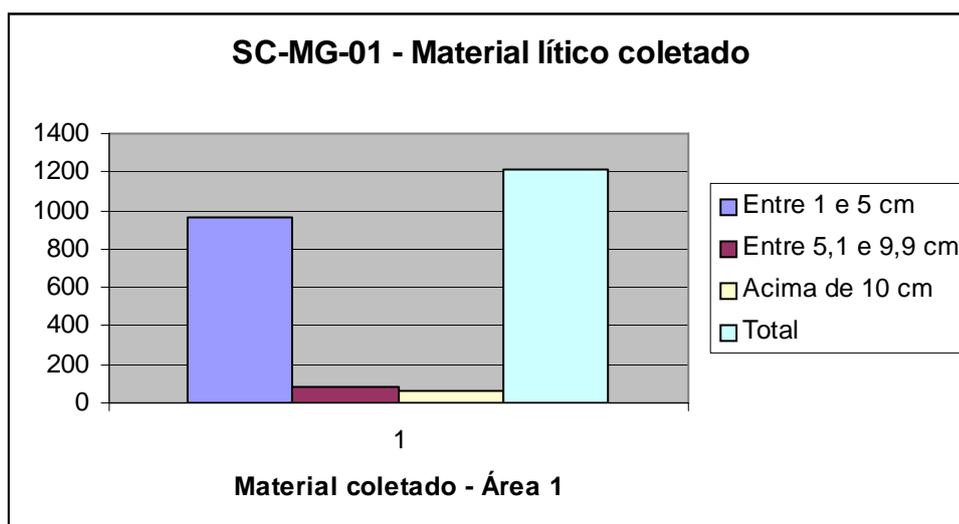


Gráfico 19: Distribuição das peças líticas por tamanho na Área 1 do SC-MG-01.

Os ocupantes do SC-MG-01 tinham a sua disposição as matérias-primas já citadas, mas optaram pelos seixos e blocos rolados. A preferência por essa forma se dá pela localização do assentamento. O sítio está muito próximo ao rio de forma que os artesãos não duvidaram em aproveitá-los, envolvendo pouco esforço na coleta e transporte desse material. Arenitos e basaltos não ocorrem nessa região, por isso foram pouco utilizados. Assim, compreende-se que a organização da tecnologia lítica de qualquer grupo pré-colonial está

diretamente relacionada a sua adaptação ao ambiente (Hoeltz, 2000:116) e podemos concluir que a escolha da matéria-prima está diretamente ligada à facilidade de acesso a ela.

O material lítico encontrado no SC-MG-01 apresenta nuances importantes para a discussão da utilização do espaço por grupos humanos pré-coloniais. O artefato mais difundido pela literatura arqueológica brasileira, a ponta de projétil, existe em pequena quantidade. Esse fato pode estar vinculado a constantes coletas realizadas por agricultores, já que essas pontas sempre aparecem no momento em que o terreno é arado ou gradeado. Esse artefato indica atividades relacionadas à caça. Raspadores e lâminas de machados, foram encontrados em número pouco expressivo. No entanto, podem ser indicadores da adaptação e manejo de ambiente florestado, apontando para a possibilidade de derrubada de árvores visando a produção de alimentos (p. ex.: palmito). A hipótese da “proto-horticultura”, citada por De Blasis (1996) para a região do Ribeira do Iguape pode também ser sugerida para os grupos da encosta centro-sul catarinense. Tal hipótese é corroborada pela localização do sítio SC-MG-01 e dos demais sítios arqueológicos mapeados mais ao sul do estado, em terrenos que apresentam solos produtivos, próximos a rios e córregos.

A presença de lascas bipolares indica que a técnica de lascamento bipolar foi utilizada pelos artesãos. Esse processo é assim definido por Prous & Lima (1986/1990:97):

A peça a ser debitada é colocada verticalmente sobre a face plana de uma bigorna, de rocha preferencialmente resistente (...). O batedor é segurado numa das extremidades, mas será usado uma parte próxima do centro da face (...). Algumas percussões leves devem provocar a saída de lasquinhas curtas do bloco, tanto do lado proximal (o que recebe o impacto do batedor) quanto do lado distal (em contato com a bigorna); esses golpes preliminares esmagam ambas as zonas percutidas, visam a assentar melhor a peça sobre a bigorna; (...)

A técnica de lascamento unipolar também foi empregada; porém, o sítio não apresentou quantidade significativa de material com essa técnica. Prous (1992:66) a define da seguinte maneira:

...o artesão (...) segura um bloco (núcleo) de matéria-prima na mão-esquerda (...) e um batedor (também chamado percutor) na mão direita. Escolhendo uma superfície adequada (o plano de percussão), bate nesta para retirar uma lasca do bloco. (...)

Comparando a forma básica do SC-MG-01 com o tipo de matéria-prima utilizada, podemos concluir que o quartzo e a calcedônia estão associados à técnica de produção bipolar, pois “essa relação pode ser entendida a partir do modo como essas matérias-primas encontram-se na natureza, fator que exerce influência na escolha das técnicas de lascamento às quais foram submetidas”, explica Dias (1994:93).

Avaliando os aspectos relacionados à escolha da matéria-prima, concluímos que essas populações exploravam as diversas fontes de rochas existentes na região. Tinham à disposição os afloramentos e os seixos; optaram, na maioria das vezes, pelos últimos, pela facilidade de obtenção. As matérias-primas mais utilizadas, a calcedônia e o quartzo sob a forma de seixos, levaram à utilização da técnica de lascamento bipolar. O material lítico coletado indica que o grupo pertencia à Tradição Umbu. As pontas de projétil estão quantitativamente pouco representadas, mas a presença de micro-lascas pode indicar que as mesmas foram produzidas no local de assentamento.

Em termos gerais, podemos sugerir que o SC-MG-01 seria um sítio arqueológico de cultura pré-ceramista vinculada à Tradição Umbu. Utilizando o modelo Xokleng, podemos sugerir o tipo de assentamento apresentado pelas estruturas encontradas. Indica um local de utilização por grupos menores em cabanas isoladas, o que justificaria a pouca densidade de vestígios materiais¹. Faria parte de um modelo com unidades habitacionais maiores, onde o grupo se concentraria por mais tempo e em pequenas unidades, entendidas como abrigos temporários que os supriria durante as saídas para caçar ou coletar. Além desses dois tipos, contaríamos ainda com locais de atividades específicas relacionados à produção de artefatos e de atividades ritualísticas. O primeiro pode ser identificado a 2 quilômetros do SC-MG-01, no

¹ Essa baixa densidade foi detectada por Dias (2003) em sítios a céu aberto e abrigos sob rocha na região do Alto Vale do Rio dos Sinos.

alto de uma colina, com afloramento de quartzo e boa visibilidade do vale; o segundo estaria concentrado tanto na cachoeira do rio do Alho quanto nas corredeiras do rio Garcia, onde detectamos petroglifos.

6.4 Coleta vegetal

Recursos naturais podem ser vistos como fatores que favorecem e limitam as ações humanas. Mobilidade, densidade demográfica e manejo ambiental são elementos que podem ser intensificados ou não, dependendo da disponibilidade de recursos em cada local (Kormondy; Brown, 2002). As atividades de subsistência, adotadas pelos grupos humanos do SC-MG-01, referem-se à prática do forrageio, onde as atividades de subsistência são baseadas na combinação da coleta de recursos alimentares vegetais não cultivados e na caça e pesca. Bates; Lees (1996:13) classificam como grupos forrageadores aqueles que asseguram um meio de vida baseados em plantas e animais que crescem “selvagens”, ao invés de serem cultivadas ou pastoreadas por humanos. O termo é geralmente classificado sob a categoria geral “forragear” usado pelos pesquisadores de modo trocável com “caça e coleta.”

Para entendermos como o grupo que habitava o sítio SC-MG-01 aproveitaria os recursos disponíveis nesse ambiente, faz-se necessário conhecer o potencial ecológico e ambiental de onde o grupo retirava a sua subsistência. Essa área apresenta um relevo predominantemente suave-ondulado a ondulado, com altitudes variando de 900m até áreas baixas mais próximas ao nível do mar. Ocorrem solos conhecidos como cambissolos. A umidade média do ar gira em torno dos 80%, possuindo precipitações médias de 1800mm/ano e temperaturas que oscilam entre 35°C e 12°C, tendo seu clima classificado como mesotérmico úmido com verões quentes. Essas condições morfoclimáticas favorecem a formação de um ambiente diversificado, de áreas peculiares de transição, com a ocorrência de

duas regiões fitoecológicas: Floresta Ombrófila Densa e Floresta Ombrófila Mista, formando um ecótono².

A Floresta Ombrófila Densa expandiu-se no início do Holoceno (± 10.000 AP). Porém, ainda no Holoceno Inferior, observaram-se áreas com a presença de algumas espécies gramíneas³, típicas dos campos da serra, indicando que a floresta não estava totalmente formada (Behling, 1998:350). No Holoceno Superior (± 6.000 AP), a presença de *taxa* como *Arecaceae*⁴ aponta para um aumento de umidade, propiciando a expansão da floresta para sua área de domínio antes da colonização européia. Esse período é conhecido como Ótimo Climático. Araújo et al (2003) sugerem que no Brasil meridional o clima era frio e seco durante o Tardiglacial, ocorrendo modificações que caminhavam para um clima mais quente e úmido ao longo do Holoceno. A ocupação humana intensifica-se a partir de 2.500 AP, quando as condições climáticas tornam-se mais favoráveis, conforme sugerido pela expansão da floresta de araucária.

Sabemos que a coleta vegetal é imprescindível para a subsistência de grupos pré-coloniais, porque 80% de sua dieta provinha de recursos vegetais (Politis, 1996, Eder, 1996; Jacobus, 1997). O sítio SC-MG-01, inserido numa região de ecótono, propiciava uma gama de recursos vegetais e animais disponíveis em todos os meses do ano. Para avaliarmos a quantidade de elementos passíveis de aproveitamento, realizamos coleta vegetal entre os dias 15 e 17/10/2003, em áreas próximas à cachoeira do rio do Alho e na região com maior hipsometria, no município de Angelina, distando 20 km do local da escavação (Foto 22). A avaliação desses dois espaços ocorreu porque entendemos que quando a Floresta Ombrófila Densa está mais “pobre”, temos, a poucos quilômetros, a Floresta Ombrófila Mista, que

² Ecótono pode ser conceituado como um encontro de duas ou mais comunidades (Odum, 1983). Para Dajoz (1978), em comunidades vegetais essa fitofisionomia ocorre quando duas ou mais regiões fitoecológicas se contatam e geralmente são coincidentes com a interferência de duas formações geológicas e/ou com faixas de transição climática.

³ Poaceae, Cyperaceae e Asteraceae (Bianchini, 2003:50)

⁴ Espécie de palmeira indicadora de umidade.

propicia frutos com alto valor protéico, como o fruto do pinheiro-do-paraná (*Araucaria augustifolia*), o pinhão. Os alimentos constantemente disponíveis na Floresta Ombrófila Densa seriam o palmito (*Euterpe edulis*) e diversas outras espécies de palmáceas⁵ disponíveis todos os meses do ano, tanto para a alimentação, quanto para a produção de artesanatos. Variados frutos como goiaba (*Psidium guajava* L.), pitanga (*Eugenia florida* DC.), gabioba (Myrtaceae), araçá (*Psidium cattleianum*) e uvaia (*Eugenia pyriformis* Camb.) também poderiam integrar a dieta. O cará (*Dioscorea dodecaneura* Vell.) podia ser consumido de duas maneiras: as folhas e a raiz poderiam ser trituradas ou cozidas. Tanto o mel como as larvas de insetos seriam consumidos. Esses possuem alto valor alimentício, e seriam aproveitados por grupos pré-coloniais.

Além dos recursos alimentares, verificamos espécies cujas fibras poderiam ser utilizadas para cestarias, confecção de algum tipo de vestimenta ou adorno, bem como as espécies tintoriais e de madeira adequada à produção de artefatos. Nestas categorias, destacamos a peroba (*Aspidosperma australe*), geonoma (*Geonoma gamiova*), jacarandá (*Jacaranda puberula*), urucum (*Bixa orellana*) e embiriçu (*Pseudobombax grandiflorum*).

A área da cachoeira apresentou um ecossistema bastante preservado, propiciando espaços de regeneração da Floresta Ombrófila Densa. Durante os trabalhos de campo percorremos áreas de borda e trilhas abertas no interior da floresta. A metodologia utilizada objetivou a amostragem expedita⁶, enfocando espécies em fase reprodutiva, predominantemente de porte arbustivo-arbóreo. Coletamos também espécies em estado vegetativo, bem como sementes e frutos encontrados no solo durante a caminhada (Bianchini, 2003:43). A identificação das espécies foi realizada a partir de bibliografia especializada,

⁵ Algumas espécies importantes como *Bactris lindimani* Drude ex Lind, *Butia eriospatha*, *Syagrus romanzoffiana*.

⁶ A amostragem expedita é realizada durante os caminhamentos em campo, feita ao acaso e todo material encontrado é coletado.

chaves analíticas e comparação com exsicatas existentes nos herbários da UNISINOS (Herbário Anchieta) e UNISUL (Herbário *Laelia purpurata*).

Na área da pesquisa ocorre a formação de Floresta Ombrófila Densa, na qual identificaram-se *taxa* como *Euterpe edulis*, *Schizolobium parahyba* e *Geonoma sp*, indicando um estágio sucessional mais avançado. Além dessas, outras espécies foram mapeadas, como *Philodendron selloum*, *Bactris lindimaniensis*, *Cecropia glaziovii*, *Dioscorea dodecaneura*, entre outras. Elas fornecem alimentos importantes para a dieta de grupos pré-coloniais através de seus frutos (*Inga sessilis*, *Eugenia uniflora*), tubérculos e folhas (*Dioscorea dodecaneura*), palmito (*Bactris lindimaniensis*); outras apresentam potencial para a produção de artefatos como a *Chusquea sp*; propriedades medicinais como a *Aspidosperma australe*, condimentares e tintoriais, caso da *Cabralea canjerana* (Bianchini, 2003:52).

No município de Angelina, algumas regiões alcançam altitudes superiores à 500m, com relevo altomontano, apresentando vales muito encaixados; ali ocorre a Floresta Ombrófila Mista. Essa formação florestal teria atingido sua extensão recentemente, há pelo menos 1000 AP, já que no início do Holoceno estaria restrita às encostas de vales profundos com umidade suficiente para a sua manutenção (Behling, 1998:144). A espécie característica dessa formação, *Araucaria augustifolia*, fornece um importante alimento para os grupos pré-coloniais (Jacobus, 1997; Schmitz, 1991a). O pinhão é rico em vitaminas do complexo B, cálcio, fósforo e proteínas, tendo sua polpa formada basicamente de amido. Associadas a ele, encontram-se outras espécies importantes no suporte alimentar desses grupos, sendo elas as Myrtaceae como *Myrcia rostrata*, *Eugenia involucrata*, *Eugenia pyriformis* e *Campomanesia guazumifolia*, que apresentam frutos comestíveis (Bianchini, 2003:53). Organizamos uma tabela contendo algumas espécies vegetais e suas utilidades, além de algumas informações ecológicas (Apêndice G).

6.5 Levantamento da fauna

Atividades forrageadoras combinam coleta de vegetais com pesca ou caça de animais selvagens. Diversificada e somada à vegetação abundante, essa fauna, facilitou o assentamento de grupos humanos na área em estudo, pois a mesma ofereceria alimentos e matéria-prima importantes à sobrevivência do grupo. Aí, encontramos espécies suficientes para que se desenvolva uma estratégia de Forrageio Ótimo (Kormondy; Brown, 2002:416), que estabelece modelos como o que deve ser caçado⁷ e onde devem caçar⁸. Assim, a caça de animais selvagens contribui para uma dieta com índices protéicos melhores.

A fauna presente na área do SC-MG-01 possivelmente seria fonte protéica para os grupos pré-coloniais. Nela, encontramos animais aquáticos como: moluscos, peixes (principalmente traíras, cascudos, jundiás e lambaris) e tartarugas, facilmente encontrados ao longo dos rios; animais terrestres representados por gambá, cuíca e guaiquica (Marsupialia), tatu e tamanduá (Edentata), bugio e mico (Primatas), guará, graxaim, coati, mão-pelada, irara, furão, lontra, ariranha, gato-do-mato, puma, jaguatirica e onça (Carnivora), anta (perissodactyla), porco-do-mato e veado (Artiodactyla), ouriço-cacheiro, preá, capivara, paca, cutia (Rodentia) e tapiti (Lagomorpha); quanto às aves, verificou-se a presença de macuco, inhambu, jaó, perdiz, codorna (Tinamidae), carcará, socó e savacu (Ardeidae), cegonha (Cicomiidae), íbis (Threskiornithidae), flamingo (Phoenicopteridae), tachã (Anhimidae), cisne e marreca (Anatidae), urubu (Cathartidae), gavião (Accipitridae), falcão, caracará (Falconidae), aracuã e jacu (Cracidae), uru (Phasiidae), carão (Ardeidae), saracura e frango d'água (Relidae), seriema (Cariamidae), jaçanã (Jacanidae), pirú-pirú

⁷ Procura-se prever a diversidade de caça a ser introduzida na dieta do predador. Segundo (Kormondy; Brown, 2002:417) “o modelo é calculado através da classificação das presas quanto à quantidade de ganho em rede que o predador obtém nas tentativas de caçá-las (...). Conforme mais espécies de caça são adicionadas à dieta, o custo de encontrar uma delas é diminuído para o predador; a procura é mais difícil se o predador é criterioso acerca de suas caças”.

⁸ Esse modelo prevê os tipos diferentes de áreas que serão usadas pelo forrageador, quanto mais áreas forem exploradas maior será o ganho (Kormondy; Brown, 2002:421).

(Heamatopodidae), quero-quero e babuíra (Charadriidae), maçarico e narceja (Scolopacidae), periquito e papagaio (Psittacidae), pomba (Columbidae), Tucano (Ramphastidae) e gralha (Corvidae); encontramos ainda quelônios, répteis, anfíbios e insetos, dos quais destacamos as abelhas que produzem o mel, importante fonte protéica para os grupos indígenas (Lavina, 1994:19). No Apêndice H compilamos as espécies de mamíferos e aves mais comuns na região da pesquisa.

6.6 Buscando compreender o sítio SC-MG-01

A delimitação de cada cultura, ou seqüência cultural, possui uma história particular (Bates e Lees, 1996). Apesar de já terem sido mapeados, em boa parte do Brasil Meridional, aspectos da cultura de caçadores-coletores vinculados à Tradição Umu necessitam de mais revisões e discussões críticas (Dias, 2000, 2002, 2003, Dias e Hoeltz, 1997; Kern, 1991; Milder, 1995 e outros) a fim de avançarmos além das cronologias e tipologias propostas.

O SC-MG-01 foi o primeiro sítio de encosta escavado sistematicamente no Estado de Santa Catarina. Com os resultados dessa pesquisa testamos a hipótese de que a encosta foi sistematicamente ocupada por grupos humanos durante o período pré-colonial e colonial, já que a data obtida para o SC-MG-01 foi de 230 ± 60 BP (Beta 202016). Com o levantamento de outros sítios, aquele passou a ser um pequeno ponto na teia ocupacional que envolveu a encosta de norte a sul do Estado. Ele apresentou-se como uma unidade pouco densa, resultante das ações forrageiras do grupo. Os períodos de ocupação seriam possivelmente esparsos e gerariam baixa densidade de material arqueológico e um pacote estratigráfico pequeno. Utilizando o modelo Xokleng, o SC-MG-01 poderia estar na

categoria cabanas isoladas do restante da tribo, que estaria ali a fim de se abastecer, demarcar o território, ou como local de passagem de possíveis grupos do planalto para o litoral.

O modelo Xokleng, proposto nesta tese, estabelece que esses indígenas possuíam acampamentos mais densos, com maior concentração de cabanas e pessoas; cabanas isoladas, contendo grupos menores, separados por questões de proteção territorial e/ou política; e ainda, pequenas cabanas temporárias onde pessoas em trânsito se abrigavam temporariamente.

Se utilizarmos o modelo proposto por Dias (2003), esse sítio seria um acampamento temporário, sujeito à reocupação. Seguindo o modelo dos Nukaks, os sítios a céu-aberto normalmente são reocupados, pois os grupos que passaram por ali deixaram sementes que brotaram, formando uma concentração alimentar, maior que estaria disponível posteriormente para fazer um novo acampamento (Dias, 2003; Politis, 1996; Noelli, 2000).

Numa avaliação genérica, entende-se a área como parte de um acampamento maior onde ocorriam atividades vinculadas à caça, coleta, processamento de alimentos e preparação de artefatos líticos. A divisão do espaço propiciou-nos uma visão ocupacional. Perceberam-se locais com mais alta densidade, apresentando evidências de estruturas (*locus 02*) e locais de baixa densidade, com poucos materiais arqueológicos e nenhuma evidência de estrutura (*locus 01 e 03*). A área escavada de 10 m² é uma pequena representação do conjunto ocupado pelo grupo, não sendo possível definir com ela as áreas tipicamente de uso doméstico, seja em termos sincrônicos ou diacrônicos.

No caso do *locus 01*, havia poucos vestígios arqueológicos, que podem fornecer algumas respostas para um enfoque contextual de padrões de assentamento de grupos forrageiros. Sabe-se que esses grupos transitariam por espaços no entorno do acampamento principal por períodos relativamente curtos e procurariam garantir um equilíbrio entre o gasto despendido nas atividades de produção de artefatos, forrageio e o rendimento dos recursos (*input-output*) (Butzer, 1989; Kelly, 1995; Winterhalder, 1981). Para produzirem seus

artefatos realizariam quatro atividades principais: captação da matéria-prima, manufatura, utilização e descarte (Prous, 1989/1990; 1992; Laming-Emperaire, 1967). O material lítico resgatado nas quadrículas escavadas aponta para uma área de produção artefactual. Nelas observamos uma pequena concentração de material e nenhuma de estruturas, definindo a área como sendo de baixa densidade.

O *locus 02* apresentou maior concentração de material, tanto de superfície quanto de sub-superfície. As estruturas⁹ que se apresentaram no *locus 02*, de combustão e de moradia, são representações das atividades humanas durante um período de tempo relativo, já que o sedimento arqueológico atinge, em média, 20 cm; o grupo que ocupava o espaço era relativamente pequeno. A produção de artefatos era evidente. A distribuição desses vestígios nas quadrículas demonstra que o grupo estava produzindo seus artefatos perto do espaço de moradia e retirando do pequeno córrego a matéria-prima para a produção. Ali, eram transformados em artefatos úteis às atividades cotidianas, em sua maioria pela técnica bipolar. Os artefatos bifaciais encontrados podem possuir funções diversas, que vão além da caça, como cortar, raspar, perfurar, etc. Os fragmentos de lascas apresentados, dependendo do tamanho, também poderiam ser aproveitados para cortar e perfurar. Nesse *Locus*, compreendemos a existência concomitante de local de habitação, evidenciado pelo piso compactado e pela marca de estaca, e local de confecção de artefatos.

Avaliando os recursos vegetais e animais disponíveis, verificamos a homogeneidade da distribuição dos recursos alimentares proporcionados pela Floresta Ombrófila Densa e Mista. Essa região de ecótono, habitada pelo grupo, possui altitudes que possibilitam o aparecimento de espécies vegetais e animais do planalto. Assim, eles teriam condições de explorar as duas florestas, que faziam parte de seu território. Diante da diversidade ambiental proporcionada por esse ecótono, pode-se supor, partindo do modelo

⁹ Entendemos estrutura como uma construção ou unidade selecionada que conteve atividades humanas e suas conseqüências. Podem incluir abrigos, naturais, casas, sepulcros, silos, santuários e demais espaços que sofreram algum tipo de intervenção humana (Butzer, 1989).

etnohistórico estabelecido para os Xokleng, que os grupos aproveitariam os recursos das duas florestas. Assim, percorrendo uma área pouco extensa, teriam acesso a variados recursos alimentares. Os relatos históricos de Schaden (1937) sobre os Xokleng afirmam: *Na época do amadurecimento do pinhão eles saem das matas em direção aos “Fachinaes, para se deleitarem com essas frutas macias.”* . Concluímos que o grupo movimentava-se por esse espaço, mas não se afastava muito dele, pois não era necessário ir tão longe para satisfazer suas necessidades básicas de subsistência, gerando, assim uma mobilidade vertical e horizontal.

A mobilidade horizontal estaria garantida com o acesso a alimentos como o palmito (*Euterpe edulis*), cuja palmeira alcança a fase produtiva dos oito aos dez anos, apresentando cachos de sementes, juçara, que representam um importante elo na cadeia alimentar no Bioma da Mata Atlântica, atraindo uma diversificada fauna. Entre os 13 e 14 anos, a parte comestível começa a diminuir e a palmeira serve como reprodutora. Esse ciclo certamente era conhecido do grupo, que usufruía dessa planta por muitos anos, além da fauna atraída por ela, que servia como caça.

O *locus 03* manteve-se como um espaço periférico em relação ao *locus 2*, apresentando baixa atividade do grupo, que tudo indica, escolhia o local mais próximo ao acampamento para confeccionar seus artefatos. A presença de núcleos bipolares, detritos e fragmentos de lascas sugere que o grupo processava seu material ali mesmo, podendo ainda trazê-lo semi-acabado para o acampamento. A presença maciça de seixos naturais indica que o grupo os coletava e trazia para o espaço habitacional a fim de serem futuramente modificados ou utilizados em sua forma natural, para outros fins.

Analisando a distribuição dos artefatos e estruturas nas quadrículas dos três *loci* acima descritos, observamos que apenas o *Locus 02* apresenta estruturas associadas a fogueiras, vestígios líticos e habitação, indicando um padrão de descarte primário,

evidenciando um período de ocupação relativo. Apesar de o terreno ter sido antropizado pela ação agrícola e gerar um contexto pós-deposicional perturbado, verificamos que o local apresenta padrões de distribuição variados, produzindo espaços com concentração de material significativa e outros com baixa concentração.

Os dados etnohistóricos apontados acima sugerem que o espaço pode ter sido ocupado por um pequeno grupo, em que cada fogueira indicaria uma unidade doméstica relacionada a uma família nuclear. Os resquícios dessa família estão relacionados a atividades cotidianas de elaboração e consumo de alimentos vegetais e animais, assim como à preparação dos artefatos.

Os vestígios líticos resgatados sugerem a produção e a manutenção de artefatos ligados a atividades de caça e processamento de alimentos vegetais coletados, como palmito (*Euterpe edulis*) e pinhão (*Araucaria augustifolia*), além das fibras vegetais e madeiras que serviam para a produção de cestas e arcos. Observamos significativa quantidade de lascas bipolares e unipolares, micro-lascas e detritos provenientes da confecção de artefatos para as ações acima propostas; pontas de projétil; artefatos maiores como bifaces, percutores, núcleos; além do ajuntamento intencional de seixos coletados para posterior lascamento.

Pode-se sugerir, então, que o espaço estudado foi utilizado por grupos forrageiros, em uma época com abundância de água e vegetação (Behling, 1998; Araújo et al, 2003). Esse ambiente de ecótono entre duas importantes formações fitossociológicas contaria com recursos alimentares durante todo o ano, bem como madeira e fibras de boa qualidade, que podiam ser utilizadas para a produção de diversos artefatos; ervas medicinais e plantas tintoriais eram importantes em cerimônias ritualísticas.

Pode-se então pensar em um espaço de mobilidade local, onde o grupo desenvolve atividades cotidianas como caça, coleta, produção de artefatos, e um espaço regional, onde circulariam pessoas ligadas por laços sociais e culturais, que trocariam

informações, desenvolveriam atividades, adaptadas a ambientes com diferenças significativas quanto à matéria-prima lítica, produção vegetal e fauna de pequeno e médio porte.

Esse espaço regional será elucidado no próximo capítulo, onde discutiremos: mapeamento, análise de coleções líticas, avaliação de relatórios, diários de campo e monografias de trabalhos que tratam sobre sítios arqueológicos da Tradição Umbu.



Foto 1: Corredeiras do rio Garcia, próximo ao Bairro de Três Barras, Major Gercino – SC.

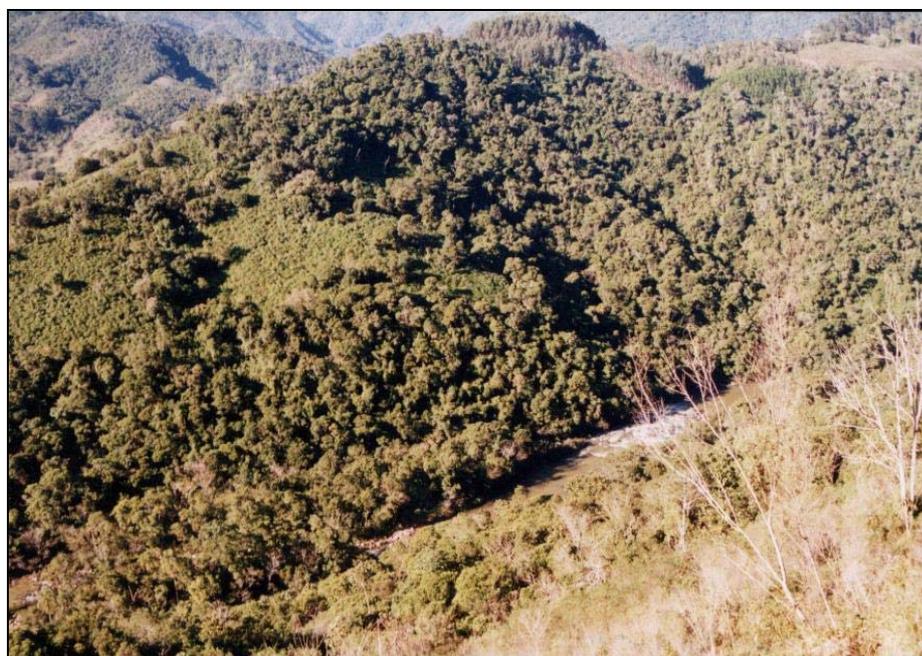


Foto 2: Detalhe para a vegetação que circunda o rio Garcia. Representada pela cobertura de mata secundária.

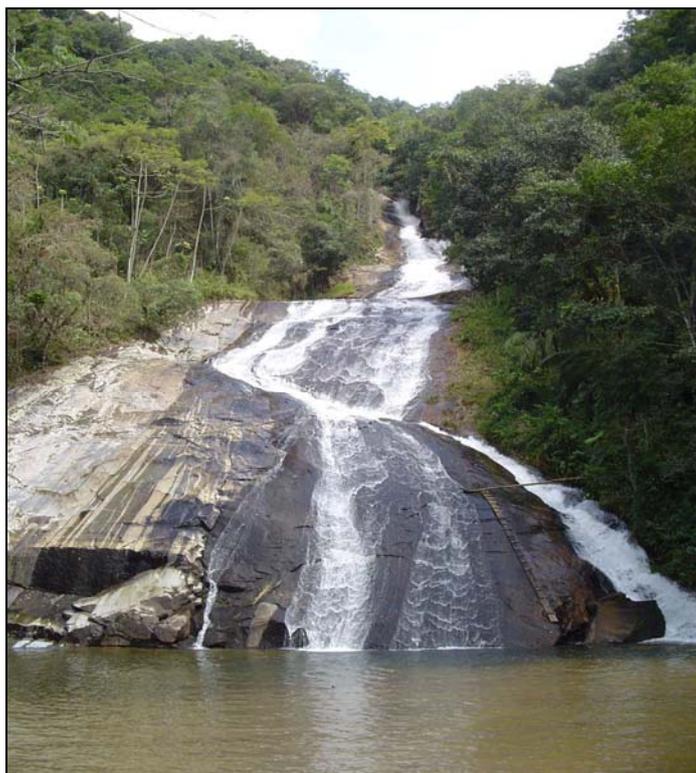


Foto 3: Cachoeira do rio do Alho

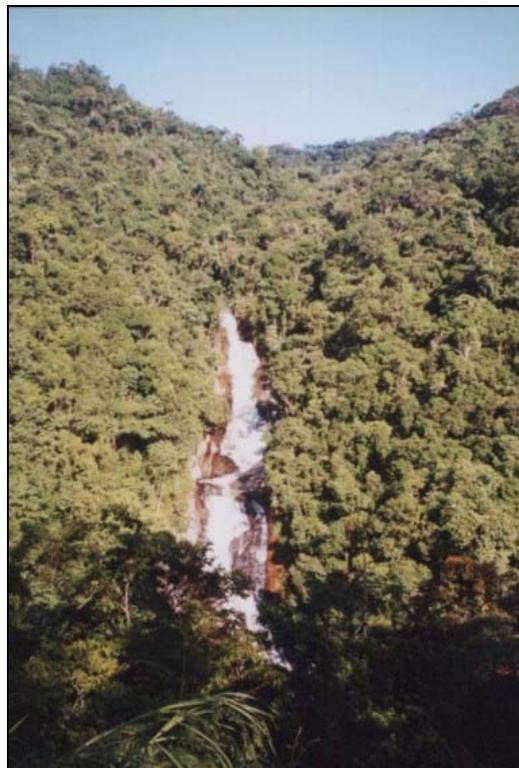


Foto 4: Cachoeira do rio do Alho, entremeada por espécies nativas de Floresta Ombrófila Densa.



Foto 5: Detalhe da formação de granito da cachoeira do rio do Alho.



Foto 6: Detalhe do granito presente na cachoeira com fios de quartzo intrusivo



Foto 7: Cascalheira distando 3 km do SC-MG-01



**Foto 8: Seixos observados no córrego que corta o SC-MG-01. Major Gercino
- SC**



Foto 9: Rio Garcia na localidade de Três Barras. Ao fundo várzea onde localizamos o SC-MG-01 (Indicado pela seta).



Foto 10: Área 1, Locus 02 do SC-MG-01, o terreno suavemente ondulado está coberto por palmeiras.



Foto 11: Área 1, *Locus 02* do SC-MG-01, caminhamentos e coletas de superfície.



Foto 12: Detalhe do perfil aberto na Área 1 do SC-MG-01 – *Locus 02*



Foto 13: Vista geral da área escavada no *Locus 01*.



Foto 14: Vista geral da área escavada no *Locus 02*.



Foto 15: Atividades de campo no *Locus 2*



Foto 16: Lavação do material em peneiras com malhas diferenciadas



Foto 17: Detalhe para o piso encontrado na quadrícula A1.



Foto 18: Artefatos líticos localizados na quadrícula A2



Foto 19: Artefatos líticos da quadrícula B2, no Locus 02.



Foto 20: Quadrícula C3. Detalhe para a marca de estaca e o biface.



Foto 21: Quadrícula do Locus 3 apresentando modificação na coloração da terra.



Foto 22: Coleta vegetal realizada na cachoeira do rio do Alho.

7 SÍTIOS DA TRADIÇÃO UMBU NA ENCOSTA CATARINENSE

7.1 Pesquisas arqueológicas na encosta catarinense

A região de encosta, até então considerada área de transição pela arqueologia brasileira, começa a apresentar sinais de estabilidade com a dissertação de Robrahn (1988) e a tese de De Blasis (1986), no Vale do Ribeira. De Blasis demonstra que caçadores-coletores expandiram seu território até o estado de São Paulo e ocuparam a região de Mata Atlântica, num modelo compartilhado, posteriormente, pelos grupos ceramistas.

Em Santa Catarina, não foram realizadas pesquisas suficientes nas quais se discutissem os sítios arqueológicos do interior. Sabemos que diversas localidades apresentam evidências de assentamentos dos grupos pré-coloniais, como Angelina e Major Gercino, localizados no centro-norte do estado; e ainda, outros municípios, situados ao sul, como Armazém, São Martinho, Orleans, Pedras Grandes, Grão Pará, Tubarão, Urussanga, enfim,

localidades cujo espaço geográfico está inserido na área de encosta, com uma biodiversidade significativa. Nessa área encontramos dois ambientes importantes dentro do Bioma da Mata Atlântica: a Floresta Ombrófila Densa e a Floresta Ombrófila Mista. Tal ambiente foi ocupado por grupos que ali poderiam obter recursos vegetais durante todo o ano – como o palmito, o pinhão, o cará, dentre outras espécies, além da caça e da pesca.

Para compreendermos a ação dos grupos pré-coloniais nesse local, achou-se necessário fazer um levantamento dos estudos arqueológicos realizados nessa região, enfocando prioritariamente os grupos pré-ceramistas, sem deixar de considerar os ceramistas, ocupantes do território catarinense no período pré-colonial. Assim, optou-se por realizar o mapeamento de novos sítios, o levantamento de relatórios técnicos científicos e o estudo comparativo de duas coleções líticas: uma relacionada aos dezenove sítios líticos mapeados por Rohr e Lavina na década de 1980 e outra de oitenta e três sítios na região do Vale do Itajaí mapeados por Piazza e Eble na década de 1960. O objetivo desse estudo foi a verificação da variabilidade apresentada pelas indústrias líticas produzidas por grupos pré-coloniais desde o norte até o sul do Estado. Utilizamos critérios quantitativos gerais, identificando as semelhanças tipológicas desse material e a matéria-prima utilizada pelos grupos.

Na encosta, detectamos sítios líticos com artefatos característicos da Tradição Umbu, casas subterrâneas e sítios lito-cerâmicos. Através de pesquisas etnohistóricas, constatamos a presença dos Xokleng e dos Guarani. Esses últimos, de um período mais recente.

O levantamento bibliográfico, a análise de coleções líticas e o mapeamento de outros sítios resultaram na elaboração de um mapa indicativo dos principais sítios com elementos da Tradição Umbu na encosta (Mapa 21).

7.2 Pesquisas arqueológicas na encosta do planalto catarinense – os grupos caçadores-coletores

Os grupos que habitaram o sul do Brasil, desde o período pré-colonial, distribuíram-se num amplo espaço geográfico. Dele, retiravam a subsistência e processavam a organização social. Podemos relacionar os grupos caçadores-coletores, representados pelas tradições arqueológicas Humaitá e Umbu e os povos ceramistas horticultores das tradições lingüísticas Macro-Jê e Tupi-Guarani, como os que habitaram inicialmente o interior, até expandirem-se para o litoral.

Mesmo escassas, as pesquisas arqueológicas, realizadas nas proximidades da área em estudo, fornecem várias pistas em relação à ocupação do território catarinense pelos grupos pré-ceramistas. Piazza (1966) esteve em São Joaquim e Urubici (Santa Catarina) na década de 1960, onde detectou através de um levantamento arqueológico, oito grutas com vestígios de ocupação pré-colonial (sepultamentos, material lítico, inscrições rupestres) e um sítio cerâmico. A datação obtida no sítio, cuja tradição cultural foi denominada “Casa de Pedra”, é de 1040 ± 40 A.P. Em pesquisa realizada no Vale do Rio Itajaí, localizou cinco grutas com sepultamentos, duas com material lítico; encontrou, ainda, três sítios a céu aberto com evidências de material lítico.

Ao realizar prospecções nos campos de Lages, nas nascentes do rio Pelotas e Canoas, no Planalto sul-catarinense, ele encontrou cinco casas subterrâneas, quatro abrigos sob rocha, três sítios cerâmicos, um lítico, um com petróglifos e duas oficinas com polidores fixos (Piazza, 1966)¹.

¹ Posteriormente tivemos acesso ao material lítico retirado desses sítios, os quais encontram-se na reserva técnica do Museu Antropológico – UFSC.

Na região de Urubici, Rohr (1967) localizou casas subterrâneas e escavou uma área de 128 m² em um sítio aberto pré-cerâmico. Encontrou montículos de terra à margem esquerda do rio Itajaí do Sul. Em 1971, localizou mais de 60 sítios a uma altitude que variava entre 400 e 1200m. Os tipos de sítios registrados foram definidos como líticos, casas subterrâneas, gravações rupestres, abrigos sob rocha, galerias subterrâneas - localizados nos municípios de Urubici, Petrolândia, Rancho Queimado, Atalanta, Imbuia, Ituporanga, Bom Retiro, Alfredo Wagner, Lages e São Joaquim.

Relacionam-se abaixo os estudos feitos em localidades próximas à área da pesquisa, demonstrando apenas alguns desses grupos e os locais onde encontraram-se vestígios da cultura material. Outros tantos foram mapeados, mas transcrevemos somente os mais próximos à área em estudo.

Povos/Tradição	Local	Nº de sítios mapeados	Nome do sítio	Datação AP	Pesquisador
Tradição Umbu	Urubici – SC	01	Casa de Pedra	910±200	Piazza - 1969
Tradição Umbu	Presidente Getúlio – SC	01	SC-VI-10	660±80 290±80	Piazza - 1974
Tradição Humaitá	Alfredo Wagner – SC	01	SC-U-13	3000±120	Brochado et al – 1969
Povos Jê	São Joaquim – SC	01	SC-CL-?	1920±50 1117±80	Schmitz e Brochado - 1972
Povos Jê	Urubici – SC	01	SC-CL-10	330±90	Schmitz - 1988
Povos Jê	Içara - SC	01	SC-IÇ-01	1580±60 1470±60	Schmitz - 1995
Povos Jê	Florianópolis – SC	01	Tapera	1140±180 1030±180 800±70	Chmyz – 1976 Schmitz – 1988

Tabela 4: Principais sítios e suas datações nas proximidades da área da pesquisa. Adaptado de Noelli, 1999/2000: 218-269.

Os dados da Tabela 4 resultam de levantamentos realizados no Estado de Santa Catarina durante as décadas de 1960 a 1990. Algumas dessas pesquisas restringem-se, basicamente, a levantamentos assistemáticos, sendo poucas as intervenções; quando ocorriam, não se faziam de forma intensiva, por se tratar de escavações pontuais. Buscavam apenas respostas relacionadas à tipologia dos artefatos e mudanças culturais. Outras primaram pela escavação sistemática². No entanto, o modelo histórico-culturalista, utilizado na maioria das vezes, fez com que obtivéssemos informações importantes sobre sítios que, possivelmente, não serão mais encontrados devido à expansão urbana e à expansão de obras de infra-estrutura nas diversas regiões pesquisadas.

7.3 Principais sítios mapeados na região do projeto

Com a pretensão de acrescentar novos sítios ao cenário arqueológico catarinense, procuramos mapear uma área abrangente - desde o centro-norte até o sul do Estado³. Observou-se que os sítios mapeados possuem características comuns, principalmente no que se refere ao padrão de assentamento do grupo e à tecnologia lítica. Num total de 22 sítios, 21 apresentam material lítico, vinculado à Tradição Umbu e um apresenta, juntamente com artefatos líticos, cultura material relacionada a outras tradições arqueológicas, vinculadas a grupos ceramistas (Tabela 5). Para descrevermos o padrão arqueológico de cada assentamento, seguiram-se os critérios de: implantação, conservação, densidade, dimensão e indústria lítica. Nesse trabalho, não se consideraram os artefatos cerâmicos, tão somente o material lítico lascado e polido.

² Como é o caso do sítio SC-IÇ-01 escavado sistematicamente pela equipe do Instituto Anchieta de Pesquisas – UNISINOS, trazendo novas respostas e problemas para a ocupação do litoral.

³ A área da pesquisa envolve os municípios de Angelina, Major Gercino, Grão Pará, São Bonifácio, São Martinho, Orleans, Pedras Grandes, Urussanga, Tubarão, Gravatal. Todos esses municípios foram pesquisados, seja *in loco* ou em pesquisa bibliográfica. Procuramos agregar as pesquisas que são realizadas e nem sempre são divulgadas para a comunidade científica.

Realizamos um enfoque regional, por compartimentação espacial. Dividimos a região da pesquisa em seis áreas: 1 (Tubarão), 2 (Gravatal), 3 (Pedras Grandes), 4 (São Martinho), 5 (Angelina) e 6 (Grão Pará).

7.3.1 Área 1

Inserida no município de Tubarão, na bacia hidrográfica homônima, essa área apresenta extensões de várzeas, próximas ao rio Tubarão e seus afluentes e morros testemunhos, com altitudes que variam de 100 a 400 m.

SC-TB-GUARDA-01 – Pedro Antunes – UTM: 0691243/6854476

Implantado sobre uma área de meia-encosta provida de afloramentos graníticos característicos do Embasamento Cristalino, esse sítio tem material disperso por aproximadamente 300 m², aparentando baixa densidade e grau de conservação ruim, já que, durante anos, o terreno foi utilizado para plantio de fumo, milho, mandioca e outras culturas (Foto 23). Atualmente está coberto de pastagem com algumas áreas aradas e outras cobertas por vegetação nativa. Está a 200 metros de um pequeno córrego e pelo menos a 800 metros do rio Caruru (Mapa 13). O solo, areno-argiloso, encontra-se bastante alterado pelas constantes atividades agrícolas. A indústria lítica apresenta diversas lascas em quartzo e calcedônia, de tamanho pequeno a médio, visíveis nas partes aradas. Não foi identificado nenhum outro elemento relacionado à estrutura do assentamento.

SC- TB- GUARDA-02 – Hélio Cascaes – UTM: 0690977/6854290

Numa área de meia-encosta onde afloram blocos de granito, o lugar no qual encontramos pequenas lascas estava preparado para o plantio de feijão (Foto 24). Mais acima, foi verificada uma rocha com uma depressão circular na rocha granítica que foi designada pelo proprietário como “pilão do índio” (Foto 25). Segundo nos relatou, quando seus avós ali chegaram, no final do século XIX, todas essas terras eram ocupadas por índios, que plantavam mandioca e milho.

Nenhum material foi coletado, apenas avaliados alguns itens como: densidade, ambiente e recursos disponíveis que poderiam ser aproveitados pelos grupos pré-coloniais. Com isso, concluímos que a baixa densidade atual não corresponde necessariamente à situação desse sítio em tempos passados por ser uma área bastante alterada, tanto pela ação humana quanto pelo processo erosivo. Em estado de conservação médio, a área é de aproximadamente 500 m². A parte afetada pelo arado está bastante perturbada; já a área onde se localiza o “pilão” é coberta por pastagem, apresentando baixa visibilidade de solo. O sítio está a 100 m de um pequeno córrego, tributário do rio Caruru. Representada por lascas de porte pequeno e médio, a indústria lítica possui características de instrumentos confeccionados sobre seixos de quartzo e calcedônia.

SC- TB- GUARDA –03 – Marta Teodoro Marcolino – UTM: 0688766/6854772

O sítio, em pequena elevação, na meia-encosta do Morro do Cupido, distando 1,5 km do rio Caruru e próximo uns 150 metros de um pequeno córrego, apresenta vestígios confeccionados sobre calcedônia e quartzo de baixa qualidade. Aparentemente, possui baixa densidade. Por não realizarmos nenhum tipo de intervenção, não foi possível visualizar qualquer

estrutura arqueológica. Pouco preservado, devido ao intenso trabalho agrícola, possui uma dimensão aproximada de 200 m².

A proprietária informou-nos que no passado, quando aravam o terreno, retiravam dele, com frequência, pontas de projétil. Algumas, que ela ainda guarda consigo, foram doadas para o GRUPEP-Arqueologia para serem analisadas; possuem características dos grupos caçadores-coletores da área de encosta em Santa Catarina (Foto 40). Não coletamos nenhum material nessa área.

SC- TB- GUARDA –04 – Marta Teodoro Marcolino – UTM: 0687871/6852264

Este sítio, cuja dimensão fica em torno de 200 m², está implantado em uma pequena colina, distando 100 metros do rio Tubarão (Foto 27). No estudo realizado, observamos poucas evidências de lascas pequenas, sobre calcedônia e quartzo, indicando baixa densidade. A terra de coloração acinzentada e bastante arenosa serve, há anos, para o plantio de mandioca. Acima dessa área, encontramos o cemitério da comunidade de Santo Anjo da Guarda – Margem Esquerda, onde observamos o perfil aberto por uma barreira. O solo possui coloração amarelo-avermelhada, típica dos solos Podzólicos, que se situam em relevos ondulados e forte ondulados, com tendência à erosão. Cortado por uma estrada, o sítio é constantemente afetado pelo trabalho agrícola.

SC- TB- GUARDA –05 – Hercílio Correa da Silva – UTM: 0689418/6854829

Em várzea distando 50 metros do rio Caruru, esse sítio perfaz uma área de aproximadamente 600 m². Seu estado de conservação é precário. Foram observadas poucas

evidências de lascas pequenas, sobre calcedônia e quartzo, indicando baixa densidade, uma mancha preta e um artefato lítico de grande porte, polido. A terra estava sendo trabalhada para o plantio do fumo e recebendo porções de um adubo escuro proveniente da queima de casca de arroz. Pouco se pode observar nesse sítio em relação ao material lítico. O proprietário informou-nos que, em tempos passados, fora retirado muito artefato como pontas de projétil e cacos de cerâmica pequenos e lisos, sem nenhuma pintura ou decoração.

SC- TB- GUARDA –06 – Edissânia S. Teodoro – UTM: 0688745/6854902

Localizado em pequena elevação, na meia-encosta do Morro do Cupido, distando 1,8 km do rio Caruru e próximo uns 200 metros de um pequeno córrego, o sítio possui uma área de 300 m². Apresenta baixa densidade, com poucos vestígios líticos confeccionados sobre calcedônia e quartzo de baixa qualidade. Não foi feito nenhum tipo de intervenção e não havia evidências de estruturas. Esse sítio está a 200 metros do SC-TB-Guarda-03 e seu estado de conservação é baixo devido ao intenso trabalho agrícola.

SC- TB- GUARDA –07 –Edissânia S. Teodoro – UTM: 0688630/6854373

Implantado em uma área de várzea, o sítio, com aproximadamente 300 m², apresenta evidência de material lítico polido e lascas dispersas por todo o terreno, aparentando ter densidade média. Está a 500 m do sítio SC-TB-Guarda-03 e a 1 km do rio Caruru. A terra, preparada para o plantio, deu-nos boa visibilidade do material em superfície; esse sítio apresenta grau de preservação médio. Não conseguimos identificar nenhuma mancha escura que evidenciasse estrutura de combustão ou qualquer outro elemento que nos indicasse a função desse

espaço. Para isso, sugerimos que esses sítios, bastante próximos, sejam futuramente pesquisados, através de escavações para que se faça uma análise intra-sítio.

SC- TB- GUARDA –08 – Pedro Antunes – UTM: 0688772/6854266

Às margens da Estrada Geral do Caruru, distante 500 m do rio homônimo, o sítio, implantado em uma região de várzea, com aproximadamente 300 m² de área, estava sendo preparado para o plantio da mandioca. Não possui evidências de material lítico em abundância, com poucas lascas dispersas pelo terreno, o que indica sua baixa densidade. Não apresenta nenhum tipo de mancha preta ou outra estrutura arqueológica. Devido ao baixo grau de integridade, não é possível identificar a indústria lítica. Segundo o proprietário, quando arava-se a terra no passado, retirava-se dela pontas de projétil, atualmente extraviadas, pois dava para os filhos brincarem.

UTM	Nome do sítio	Topografia	Grau de integridade	Dimensão (m ²)	Material resgatado	Afiliação Cultural	Densidade
0691243/6854476	SC-TB-Guarda-01	Meia encosta	Baixa	300	Lítico	Tradição Umbu	Baixa
0690977/6854290	SC-TB-Guarda-02	Meia encosta	Média	500	Lítico	Tradição Umbu	Baixa
0688766/6854772	SC-TB-Guarda-03	Meia encosta	Baixa	200	Lítico	Tradição Umbu	Baixa
0687871/6852264	SC-TB-Guarda-04	Colina	Baixa	200	Lítico	Tradição Umbu	Baixa
0689418/6854829	SC-TB-Guarda-05	Várzea	Baixa	600	Lítico	Tradição Umbu	Baixa
0688745/6854902	SC-TB-Guarda-06	Meia encosta	Baixa	300	Lítico	Tradição Umbu	Baixa

0688630/6854373	SC-TB-Guarda-07	Várzea	Média	300	Lítico	Tradição Umbu	Média
0688772/6854266	SC-TB-Guarda-08	Várzea	Baixa	300	Lítico	Tradição Umbu	Baixa

Tabela 5: Principais características dos sítios mapeados na Área 1.

No total foram localizados 08 sítios líticos (Mapa 12) . Quatro deles encontram-se em área de meia encosta (50%), distando até 1,5 Km do rio Caruru, afluente do Tubarão. Os outros distribuem-se entre as várzeas (37,5%) e colina (12,5%) este último muito próximo ao rio Tubarão, numa área mais elevada (Gráfico 21). Não se coletou nenhum material lítico, apenas observou-se a ocorrência de lascas em áreas aradas. A densidade é bastante baixa (87,5% dos sítios), devido à intensidade das atividades agrícolas, bem como o grau de conservação (75% dos sítios) (Gráficos 22 e 23). As dimensões variaram entre 200 (25%), 500 (12,5%) e 600 m² (12,5%), havendo o predomínio de sítios com 300 m² (50%) (Gráfico 20). Em conversas com agricultores, fomos informados da presença de pontas de projéteis, das quais cinco nos foram doadas. Elas possuem as mesmas características das encontradas em outras áreas da encosta catarinense, assemelhadas à Tradição Umbu.

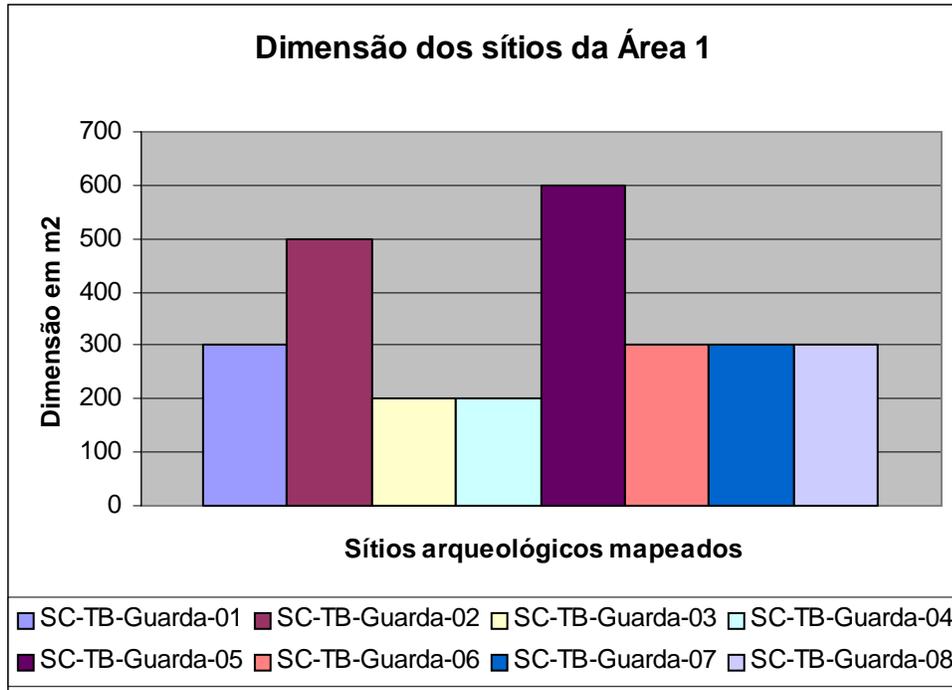


Gráfico 20: Dimensão dos sítios arqueológicos mapeados na Área 1.

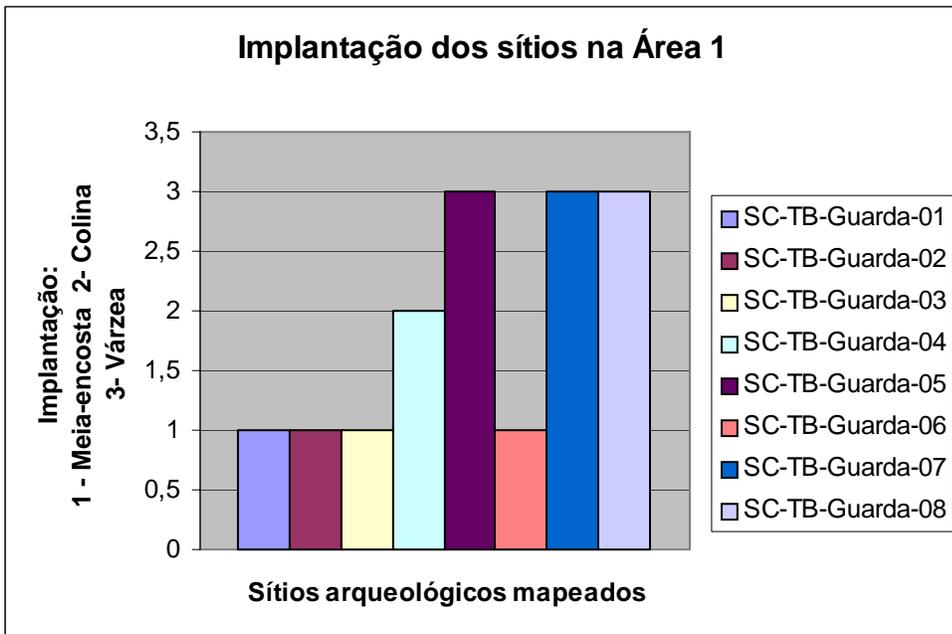


Gráfico 21: Implantação dos sítios arqueológicos mapeados na Área 1.

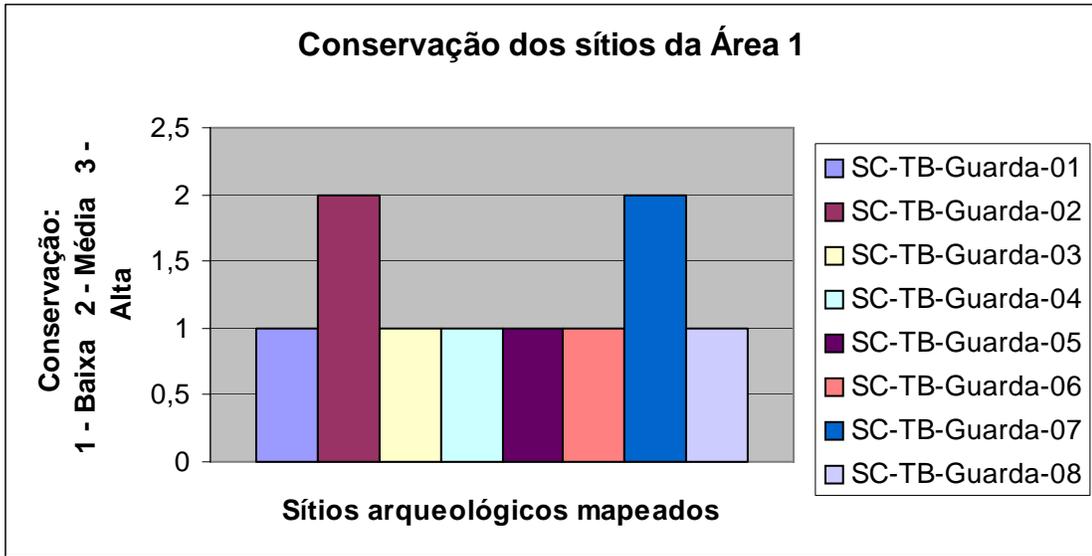


Gráfico 22: Grau de conservação dos sítios arqueológicos mapeados na Área 1.

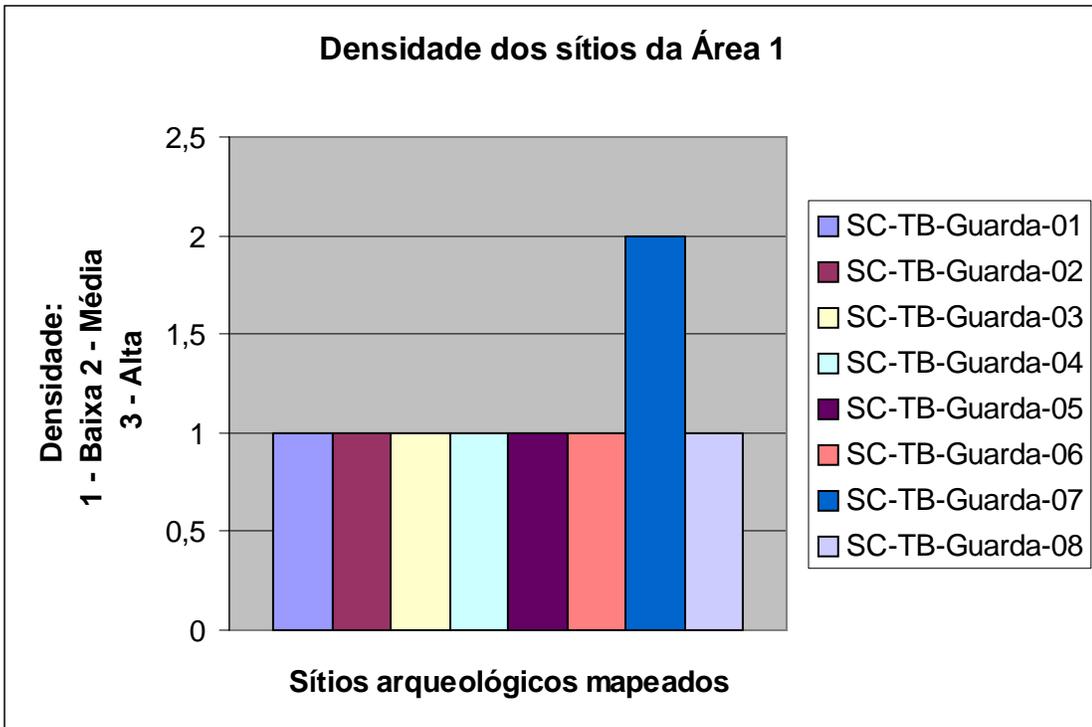
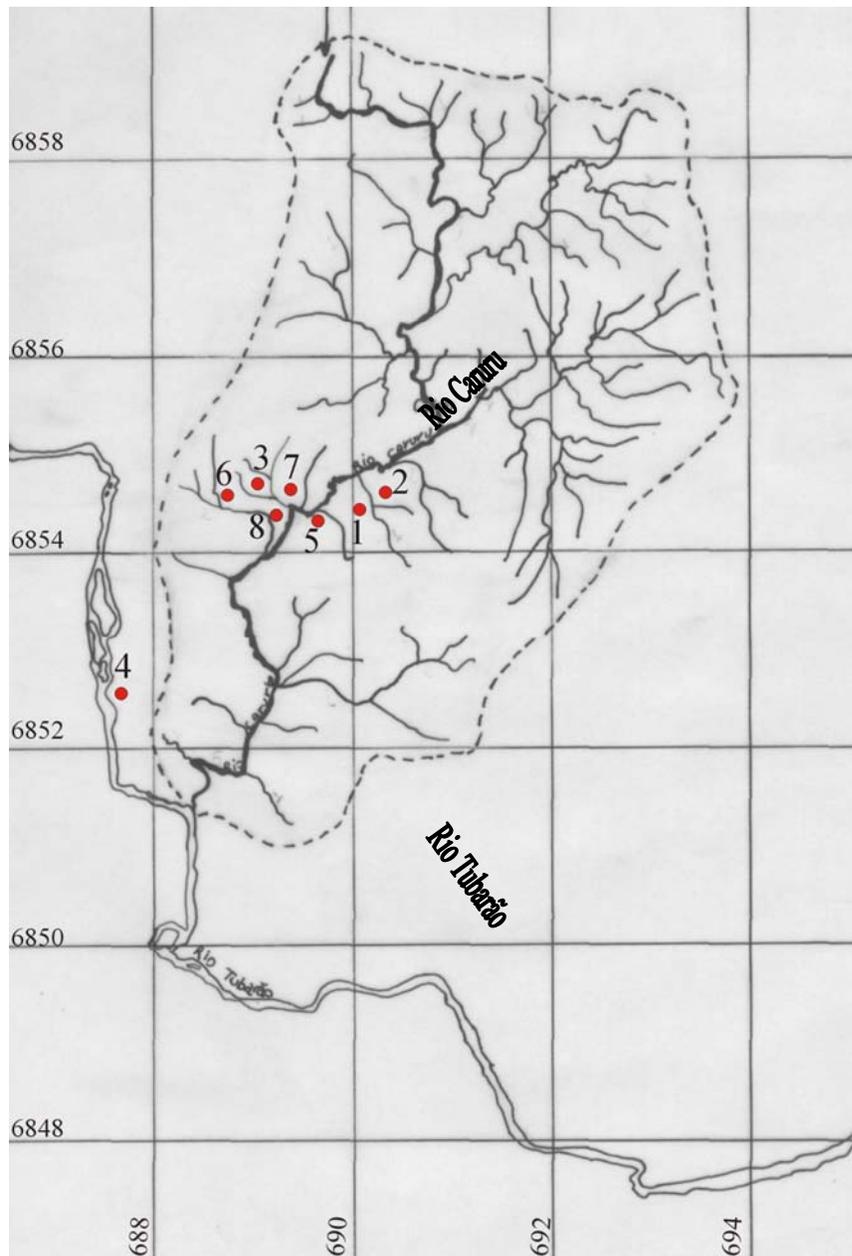


Gráfico 23: Densidade dos sítios arqueológicos mapeados na Área 1.



Legenda

- 1 - SC-TB-GUARDA-01
- 2 - SC-TB-GUARDA-02
- 3 - SC-TB-GUARDA-03
- 4 - SC-TB-GUARDA-04
- 5 - SC-TB-GUARDA-05
- 6 - SC-TB-GUARDA-06
- 7 - SC-TB-GUARDA-07
- 8 - SC-TB-GUARDA-08

Mapa 13: Sítios arqueológicos mapeados na Área 1 – município de Tubarão – SC. Adaptado de IBGE. Folha Tubarão (SH-22-X-B-I-4-MI-2924-4). Organização dos dados: Deisi Scunderlick Eloy de Farias. Digitalização e Arte Final: Henry Oscar Demathé, Edenir Baggio Perin.

7.3.2 Área 2

Mapeamos apenas um sítio na Área 2, inserido no município de Gravatal, na planície costeira do rio Tubarão, com altitudes que variam de 50 a 500m (Mapa 13). Verificamos a presença dos conjuntos das rochas mais antigas do Estado, cujas associações litológicas são representadas por granitos.

SC- GRAVATAL- SÃO MIGUEL- 01 – Italiano – UTM: 0688152/6858927

Com área aproximada de 600 m², o sítio apresenta bom estado de conservação, com lascas e artefatos espalhados em quase toda a superfície (Fotos 29 e 30). Esse material lítico foi confeccionado sobre quartzo e calcedônia, sendo algumas peças, como mão-de-pilão e lâminas de machados confeccionadas sobre o granito e o arenito silicificado.

Está sobre um patamar de média altitude, com solo podzólico onde aparecem afloramentos graníticos. Desse local, os grupos pré-coloniais teriam acesso a diversos recursos alimentares e estavam a 100 m dos fluxos d'água (Mapa 14). A alta visibilidade possibilitava, de um lado, a visão dos vales que margeiam a Serra Geral; do outro, a visão do mar e da planície costeira. Visitamos a área quando já havia sido arada e gradeada, o que fez com que os elementos arqueológicos fossem revolvidos e evidenciados.

Consideramos o sítio como sendo de alta densidade. Por apresentar muito material de superfície, realizamos coletas para análises de laboratório. A amostra coletada consiste em 98 peças, entre lascas, artefatos lascados e polidos (Gráfico 24).

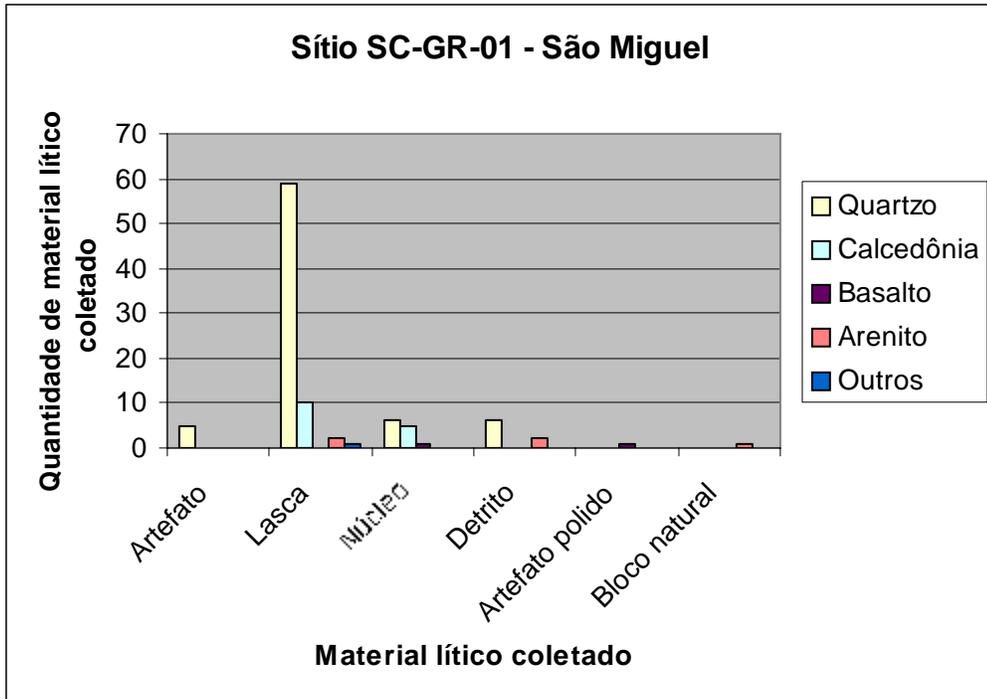
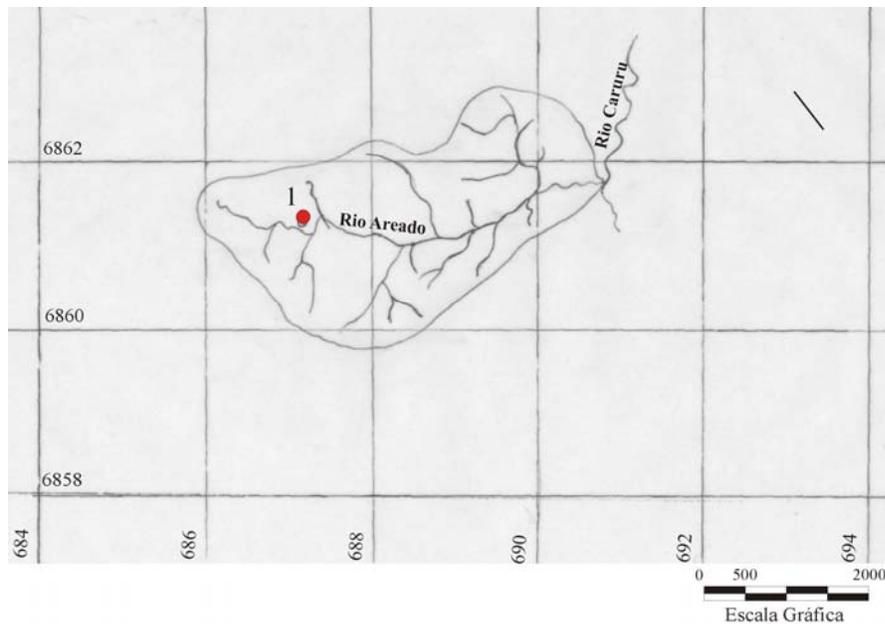


Gráfico 24: Distribuição do material lítico por matéria-prima - coleta de superfície no sítio SC-GR-01 – Área 2.



Legenda
 • 1 - SC-GRAVATAL-SÃO MIGUEL-01

Mapa 14: Sítios arqueológicos mapeados na Área 1 – município de Tubarão – SC. Adaptado de IBGE. Folha Tubarão (SH-22-X-B-I-4-MI-2924-4). Organização dos dados: Deisi Scunderlick Eloy de Farias. Digitalização e Arte Final: Henry Oscar Demathé, Edenir Baggio Perin.

7.3.3 Área 3

SC-PEDRAS GRANDES-01 – Laurita Demo Micheleto – UTM: 0675542/6843823

Situado em área plana, no topo de uma colina, o sítio possui dimensão aproximada de 200 m², distante 300 m de um pequeno córrego, tributário do rio Corujas (Mapa 15). Utilizado há tempo para o plantio de culturas sazonais, como milho, feijão e fumo, o solo é constantemente trabalhado, o que faz com que o grau de conservação seja médio. Quando o visitamos, encontrava-se arado, preparado para o plantio. Localizamos pequenas lascas de quartzo e calcedônia e alguns artefatos maiores polidos. Esse sítio possui média densidade. Não foi coletada nenhuma peça (Foto 31).

SC-PEDRAS GRANDES-02 - Laurita Demo Micheleto – UTM: 0675890/6844067

Localizado a 500 m de um pequeno córrego e implantado numa área de meia-encosta, apresenta baixa densidade de material, distribuído em uma área de aproximadamente 300 m² (Mapa 15). Há poucos vestígios líticos na superfície, apenas algumas pequenas lascas e micro lascas em quartzo e calcedônia. Atualmente ocupado por plantações de frutas (pêssegos e ameixas), o local possui, em parte, mata nativa preservada, elementos determinantes para a visibilidade; apresenta grau de conservação médio. Em local de mata nativa temos baixa visibilidade, mas os sítios estão mais preservados; já em locais com intenso trabalho agrícola, vemos alta visibilidade de sítios basicamente destruídos. Esse onde está o sítio, apresenta alguns córregos, cuja água é canalizada para a plantação.

SC-PEDRAS GRANDES-03 - Laurita Demo Micheleto – UTM: 0675943/6844286

Situado no topo da colina, próximo à casa da proprietária do terreno, este sítio está quase todo destruído. Existe uma pequena horta de subsistência, mais adiante um galpão e um curral para os animais. Encontramos pequenas lascas em quartzo e calcedônia e o morador mostrou pontas de projétil confeccionadas sobre esse material. Segundo consta, quando o terreno foi alterado para a construção dessas benfeitorias, eles retiraram muitos artefatos como lâminas de machado, mãos-de-pilão e pontas bifaciais.

Numa área distante 500 m de um córrego (Mapa 15), o sítio apresentou poucos vestígios arqueológicos espalhados em uma área aproximada de 200 m², o que representa baixa densidade. Seu grau de preservação é bastante ruim. A indústria lítica apresenta característica da Tradição Umbu (pontas de projétil) e artefatos polidos de grande e médio porte, que poderiam ser atribuídos a grupos horticultores ceramistas.

SC-PEDRAS GRANDES-04 – Elaine Brolesi – UTM: 0674103/6843153

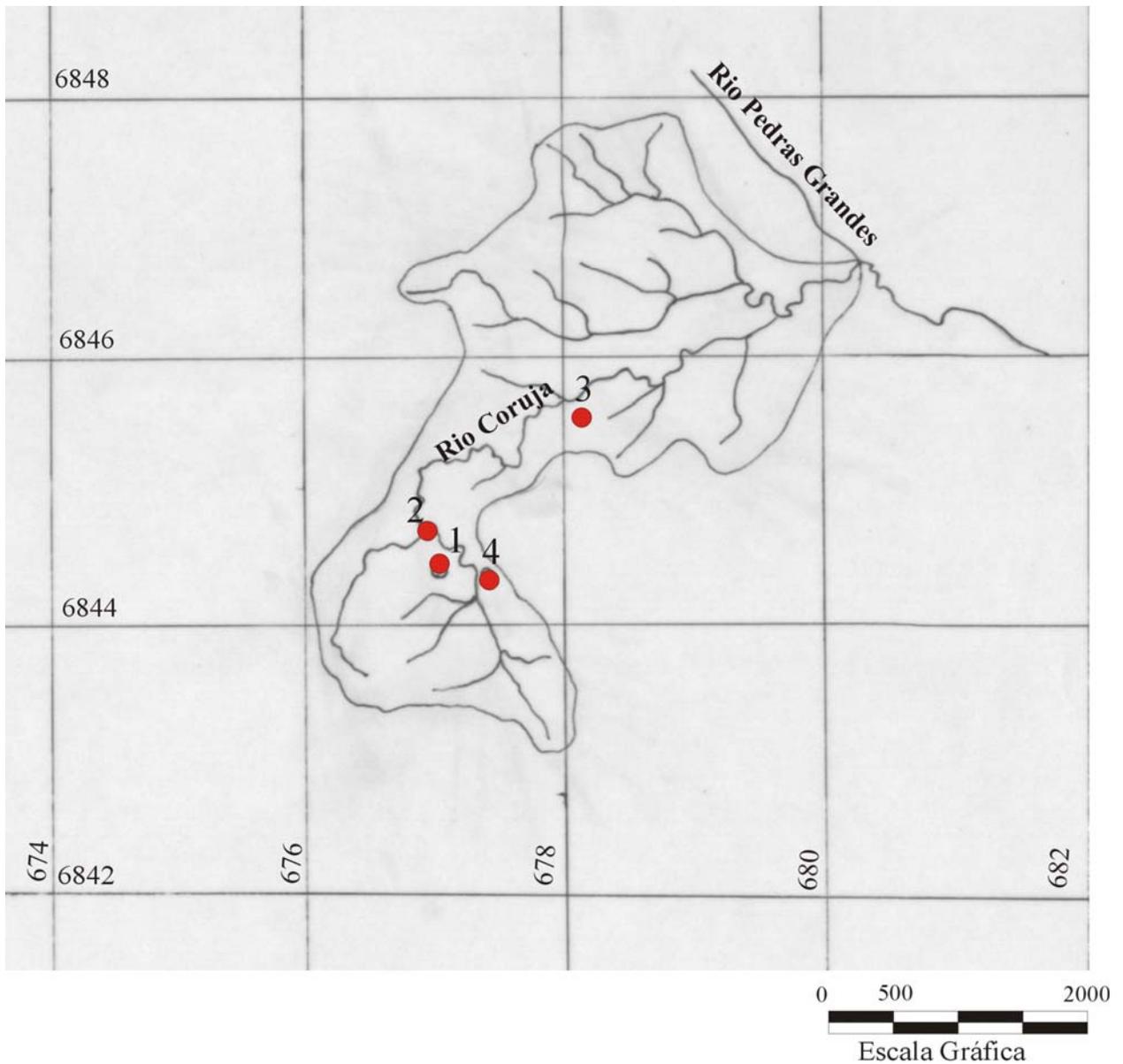
Em uma colina de onde se avista o vale, esse sítio, de aproximadamente 300 m², está destruído pela ação agrícola (Foto 32). A área está sendo usada para reflorestamento, onde são plantados eucalipto e pinus. Quando o visitamos, havia sido desmatado e queimado. O solo, bastante alterado pela ação da queima, mostrava-se arenoso; no centro da colina afluíam blocos de granito. Próximo ao topo, distando uns 300 metros, havia um pequeno córrego, que corria em uma área mais preservada, com vegetação nativa (Mapa 15). Observamos poucas lascas de quartzo e não foi possível detectar vestígios de estrutura. De média densidade e grau de conservação baixo, no passado deve ter apresentado maior quantidade de material. Chegamos a

essa conclusão pela quantidade de pontas de projétil que o agricultor possuía. Segundo ele, quando a terra era periodicamente arada, sempre retirava muitas pontas bifaciais. Ainda possui algumas, as quais tivemos oportunidade de fotografar. Elas apresentam matéria-prima e técnica semelhantes as já anteriormente estudadas, vinculadas à Tradição Umbu.

Assim, na Área 3, mapeamos quatro sítios, sendo que três (75%) estavam assentados no topo da colina e apenas um em meia-encosta (25%) (Gráfico 25); suas dimensões variaram entre 200 (50%) e 300 m² (50%) (Gráfico 27), tendo grau de conservação e densidade entre média (50%) e ruim (50%) (Gráficos 26 e 28). Esses sítios apresentaram material lítico vinculado à Tradição Umbu (Tabela 6).

UTM	Nome do sítio	Topografia	Grau de integridade	Dimensão (m ²)	Material resgatado	Afiliação Cultural	Densidade
0675542/6843823	SC-Pedras Grandes-01	Colina	Médio	200	Lítico	Tradição Umbu	Média
0675890/6844067	SC-Pedras Grandes-02	Meia-encosta	médio	300	Lítico	Tradição Umbu	Baixa
0675943/6844286	SC-Pedras Grandes-03	Colina	Ruim	200	lítico	Tradição Umbu	Baixa
0674103/6843153	SC-Pedras Grandes-04	Colina	ruim	300	lítico	Tradição Umbu	Média

Tabela 6: Principais características dos sítios mapeados na Área 3.



Legenda

- 1 - SC-PEDRAS GRANDES-01
- 2 - SC-PEDRAS GRANDES-02
- 3 - SC-PEDRAS GRANDES-03
- 4 - SC-PEDRAS GRANDES-04

Mapa 15: Sítios arqueológicos mapeados na Área 3 – município de Pedras Grandes – SC. Adaptado de IBGE. Folha Tubarão (SH-22-X-B-I-4-MI-2924-4). Organização dos dados: Deisi Scunderlick Eloy de Farias. Digitalização e Arte Final: Henry Oscar Demathé, Edenir Baggio Perin.

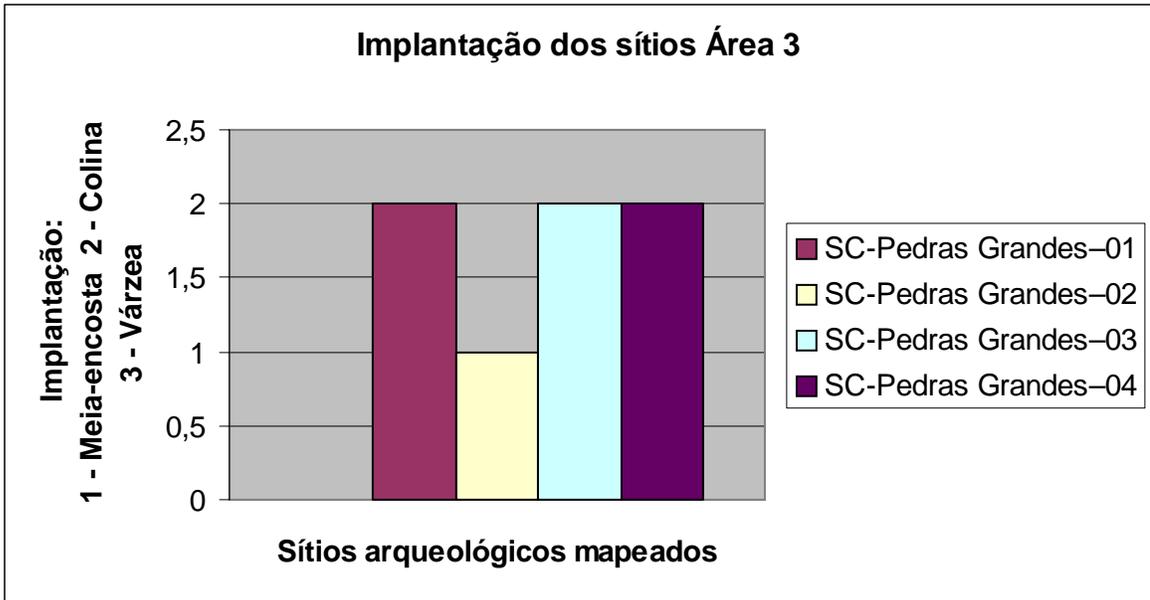


Gráfico 25: Implantação dos sítios arqueológicos mapeados na Área 3.

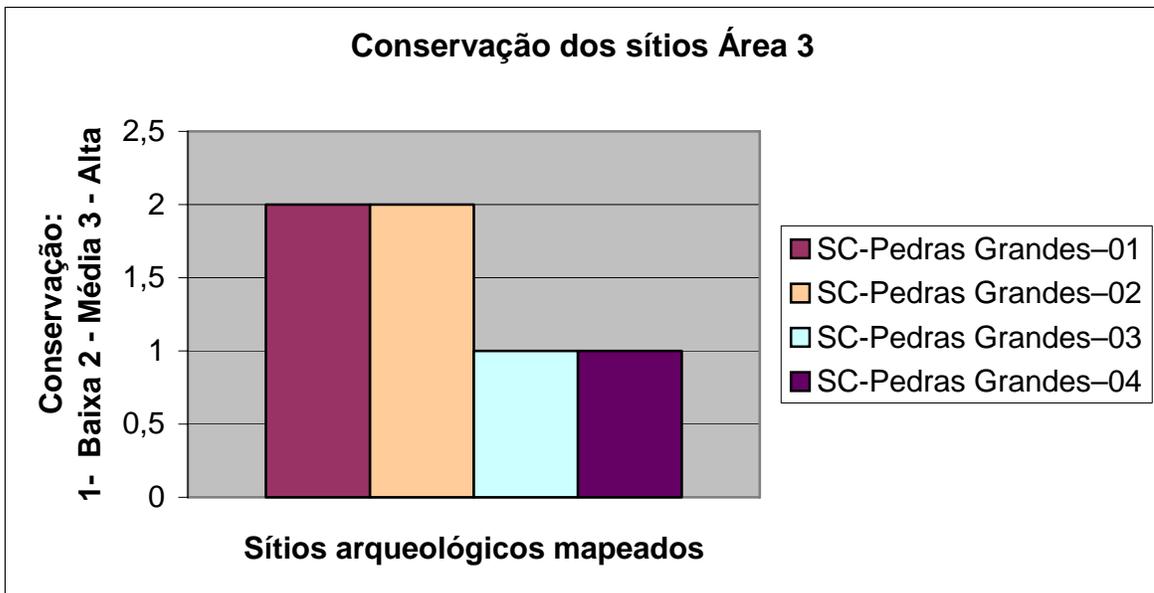


Gráfico 26: Conservação dos sítios arqueológicos mapeados na Área 3.

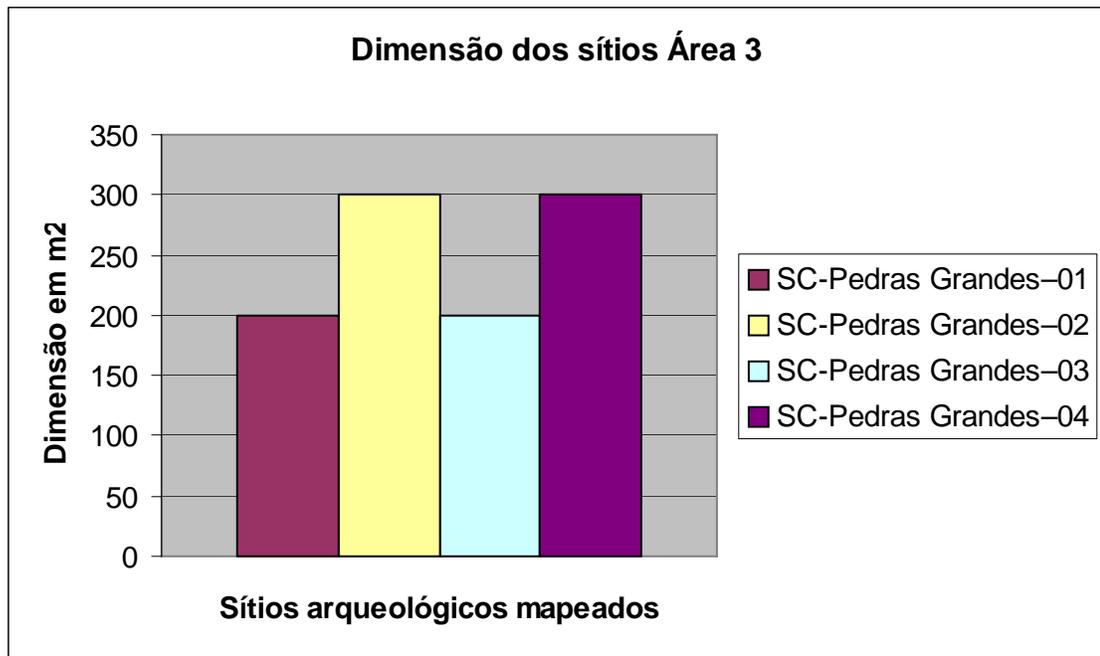


Gráfico 27: Dimensão dos sítios arqueológicos mapeados na Área 3.

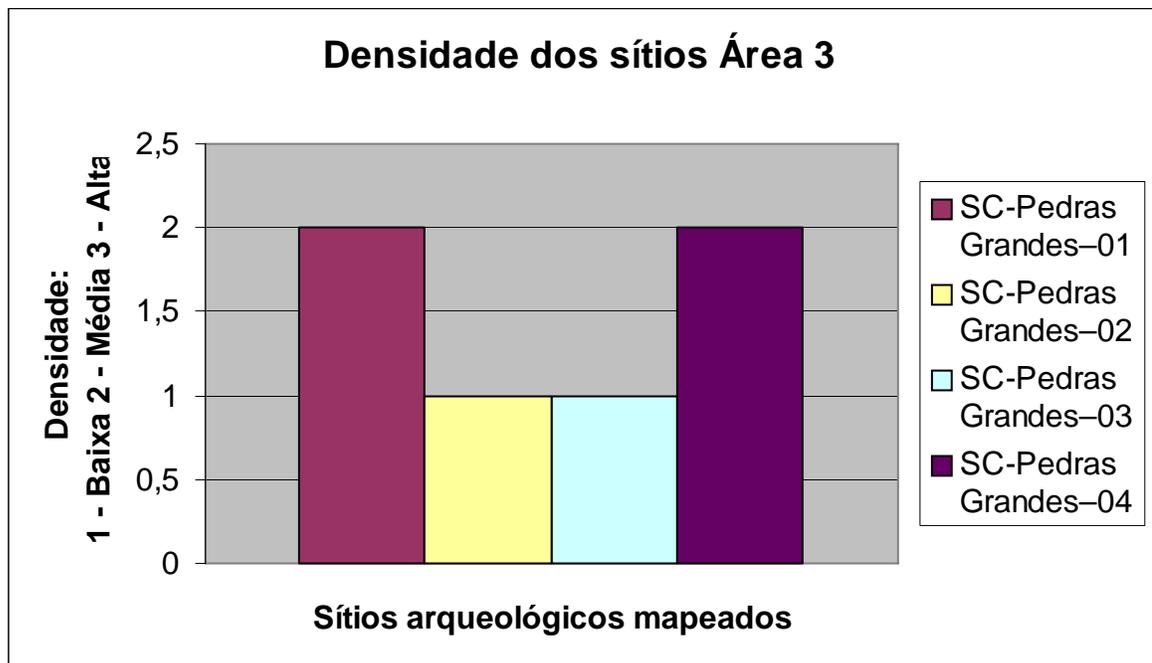


Gráfico 28: Densidade dos sítios arqueológicos mapeados na Área 3.

7.3.4 Área 4

SC-SÃO MARTINHO-01 – Guido Michels - UTM: 6878915/0700253

Localizado às margens do rio Capivari e próximo à SC-438, que liga os municípios de Armazém e São Martinho, esse sítio está implantado no topo de uma pequena colina, a 50 m do rio Capivari (Mapa 16), longe da área de enchente, com área aproximada de 500 m² (Foto 34). Atualmente o local é utilizado para o plantio de mandioca e cana-de-açúcar. Alterou-se a propriedade com a construção de açudes, estradas e benfeitorias como galpões, casas e currais – fatores que, certamente, provocaram a destruição de boa parte dele.

Na coleta de superfície, evidenciamos indústria lítica composta de pequenas lascas com sinais de acabamento e retoque - características da indústria lascada, encontrada na região (Gráfico 29). Artefatos brutos foram coletados pelo agricultor durante o trabalho no terreno. Elementos como pontas de projéteis, amoladores, raspadores, mãos-de-pilão e lâminas de machado também são periodicamente desenterrados pelo arado (Fotos 44 e 45). Apesar do intenso trabalho agrícola, o sítio apresenta bom estado de conservação e continua profícuo no que diz respeito à densidade de material periodicamente desenterrado. Grandes manchas pretas demonstram a presença de fogueiras e muitos fragmentos de cerâmica, relacionados à Tradição Tupiguarani, sugerem uma sobreposição de culturas. Esses dados, já ressaltados por Piazza (1971) e Eble e Reis (1976) para a área de encosta catarinense, pedem uma revisão para o padrão de assentamento estabelecido para os grupos guarani que ocuparam o estado de Santa Catarina.

Distante dois quilômetros da colina, há uma pequena cachoeira cercada por mata nativa bastante preservada, com ocorrência do palmito (*Euterpe edulis*), vegetação comum nas áreas de Floresta Ombrófila Densa. Essa cachoeira encontra-se numa vertente de média altitude

com diversos afloramentos de granito e de arenito Botucatu. Não se constatou a ocorrência de oficinas líticas ou algum marcador de território. Esse ponto foi definido como um possível local ritual, localizado na coordenadas UTM: 6879124/0701146.

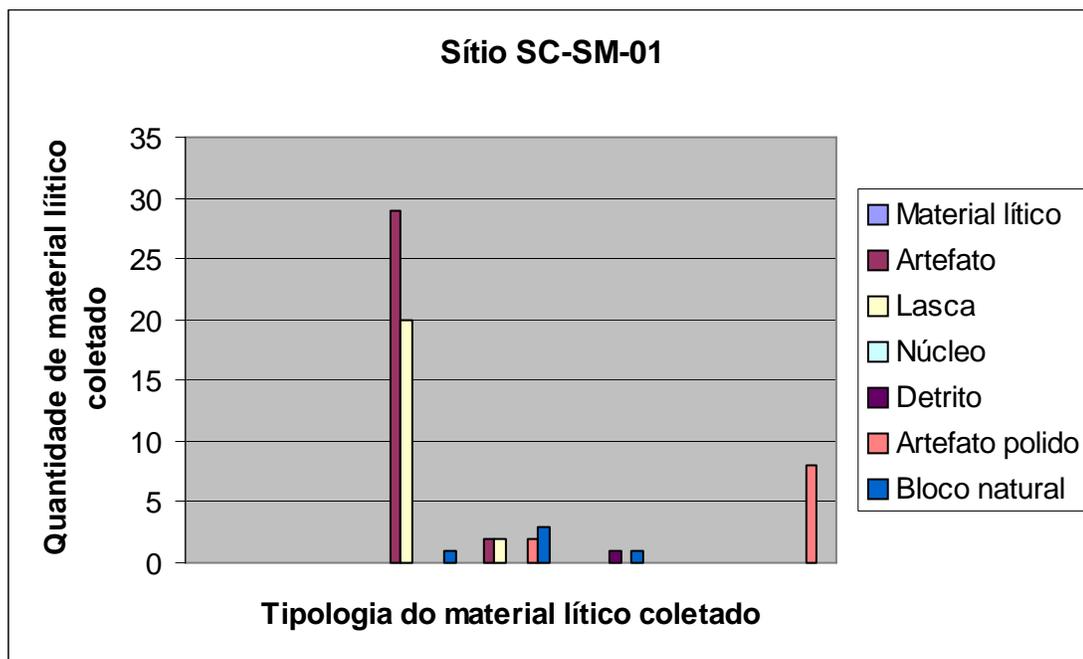
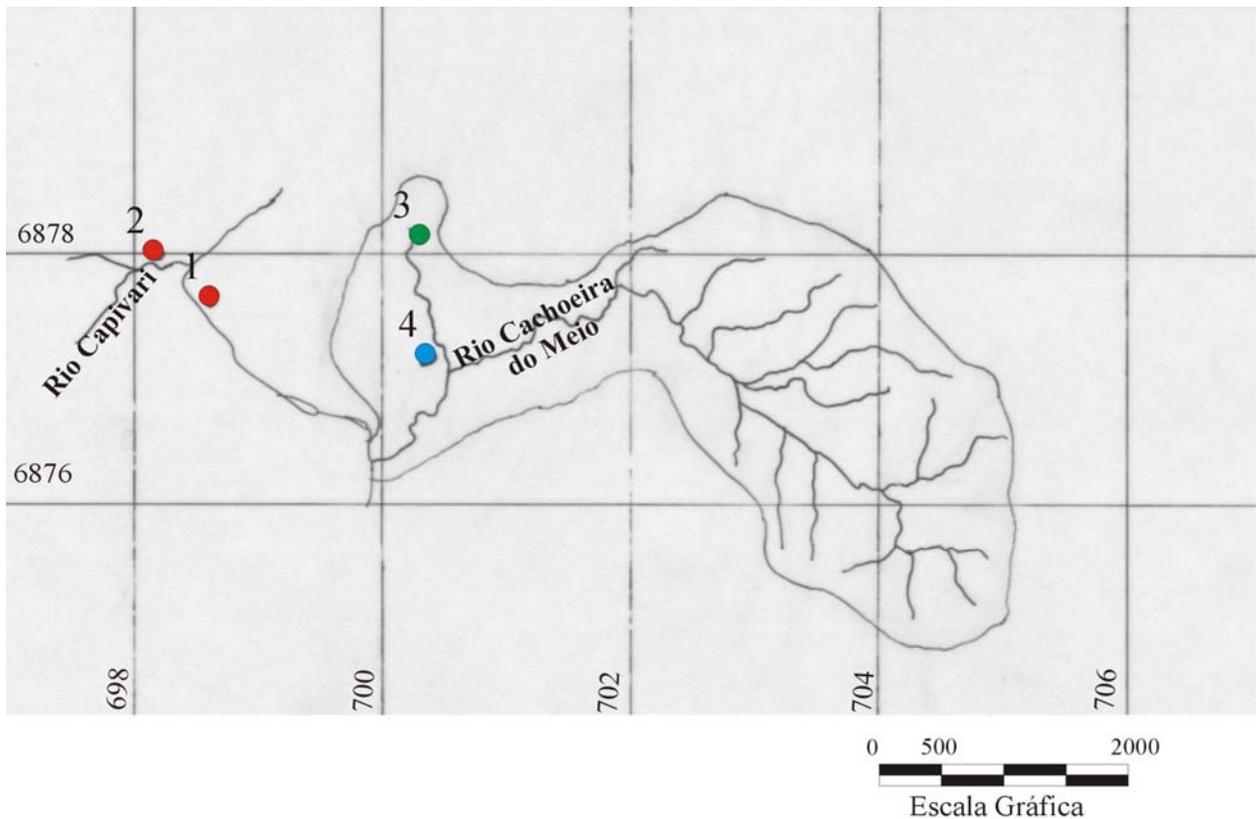


Gráfico 29: Coleta de superfície no sítio SC-SM-01 - Distribuição do material lítico por Forma Básica.

SC-SÃO MARTINHO-02 – Leopoldo Rocha – UTM: 6878000/0698115

Esse, com uma área aproximada de 300 m², está localizado a sudoeste da rodovia estadual, numa pequena colina, distando 100 m do rio Capivari (Mapa 16). Pode ser facilmente visualizado do SC-SÃO MARTINHO-01 e sugere uma continuidade ocupacional (Foto 33). Nele detectamos diversas lascas em quartzo e calcedônia e fomos informados da ocorrência de pontas bifaciais. Não foi encontrada nenhuma mancha de fogueira, ocorrendo também, fragmentos de cerâmica da Tradição Tupiguarani. Seu grau de conservação é médio e densidade baixa, ainda aparecendo algum vestígio na superfície. Não foi retirado nenhum material desse sítio.



- Legenda**
- 1 - SC-SÃO MARTINHO-01
 - 2 - SC-SÃO MARTINHO-02
 - 3 - MATA NATIVA
 - 4 - CACHOEIRA

Mapa 16: Sítios arqueológicos mapeados na Área 4 – município de São Martinho – SC. Adaptado de IBGE. Folha São Martinho (SH-22-XB-II-1). Organização dos dados: Deisi Scunderlick Eloy de Farias. Digitalização e Arte Final: Henry Oscar Demathé, Edener Baggio Perin.

7.3.5 Área 5

SC- ANGELINA-01 – Bento Diel – UTM: 6956490/698890

Está localizado numa área de lavoura, num patamar de vertente de média altitude, formando um topo convexo, distante 1000 m do rio Garcia (Mapa 17). Não se percebeu nenhum

afloramento rochoso no solo podzólico acinzentado, bastante propício à agricultura. O proprietário informou já ter encontrado várias lascas e pontas de projétil enquanto arava a terra, entretanto o sítio apresenta baixa densidade. Observamos a presença de lascas de quartzo e calcedônia, as quais não foram coletadas. Em um perfil de estrada, tentamos evidenciar algum tipo de estrutura, hipótese que não se confirmou. O sítio apresenta estado de conservação médio e área aproximada de 200 m².

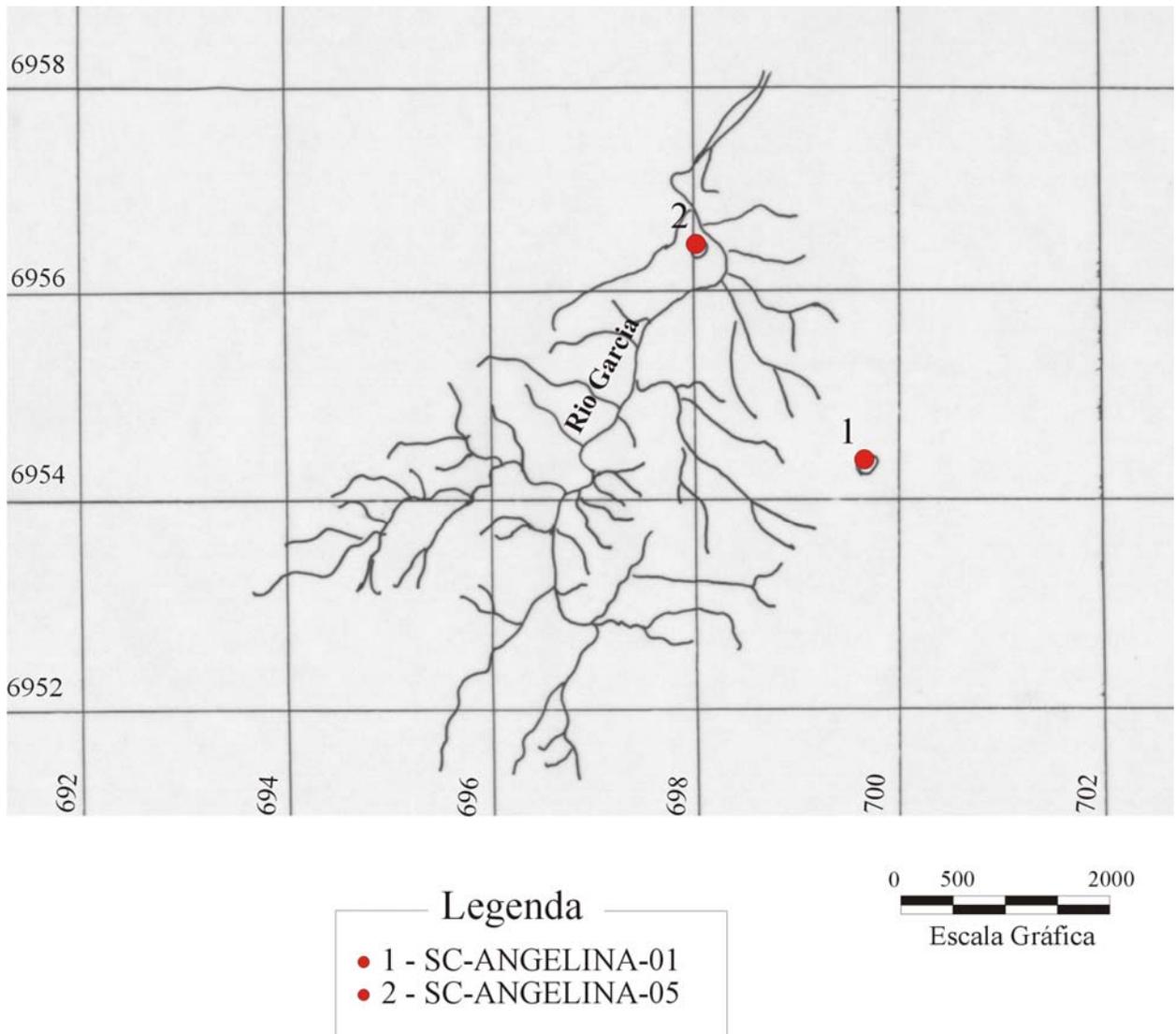
SC-ANGELINA-05 – Escola Agrícola – UTM: 6954310/699985

Esse sítio está implantado em terraço elevado na margem esquerda do rio Garcia, longe das áreas de enchente (Mapa 17). Coberto por vegetação rasteira e solo bastante úmido, esse terreno é pouco utilizado para cultivo. Apresenta área aproximada de 700 m², onde foi construída, na parte mais alta da vertente, a escola agrícola, junto com galpões, açudes e áreas de hortas (Fotos 35 e 36).

Realizamos caminhamentos e coletas de superfície, quando coletamos 189 peças líticas (Tabela 7). Observamos que o sítio possui alta densidade arqueológica e está bastante preservado, devendo, no futuro, ser escavado de forma sistemática.

Material lítico Matéria Prima	Quartzo	Calcedônia	Basalto	Arenito Silicificado	Outros
Artefato	10	01	-	-	01
Lasca	139	14	-	-	04
Núcleo	11	01	-	-	02
Detrito	01	01	-	-	02
Artefato Polido	-	-	-	-	02
Bloco Natural	-	-	-	-	-
Total	161	17	-	-	11

Tabela 7: Material lítico coletado no sítio SC-AN-05 – Distribuição do material lítico por matéria-prima.



Mapa 17: Sítios arqueológicos mapeados na Área 5 – município de Angelina – SC. Adaptado de IBGE. Folha Rancho Queimado (SG-22-Z-D-IV-2). Organização dos dados: Deisi Scunderlick Eloy de Farias. Digitalização e Arte Final: Henry Oscar Demathé, Edénir Baggio Perin.

7.3.6 Área 6

SC-GRÃO PARÁ -01 – Augusto Gonçalves – UTM: 0673636/6884712

Localizado em um patamar de vertente suave, próximo à encosta da Serra Geral, esse sítio, com área de aproximadamente 600 m² e distante 500 m de um pequeno córrego, está

bastante perturbado pela ação agrícola (Mapa 18). Ali encontramos afloramentos de arenito Botucatu e de granito. Diversas lascas de quartzo e calcedônia estão espalhadas pelo terreno demonstrando a alta densidade de material arqueológico. Foram coletadas 187 peças (Tabela 8). Segundo relato do proprietário, no terreno foram encontrados alguns “buracos de bugre”, locais de moradia dos índios que ele havia tapado com pedras e terra para impedir que os animais caíssem. Caminhamos por toda a propriedade e não identificamos nenhum sinal dessas estruturas (Foto 37).

Material lítico	Quartzo	Calcedônia	Basalto	Arenito Silicificado	Outros
Matéria Prima					
Artefato	-	-	-	-	02
Lasca	110	16	-	-	05
Núcleo	25	01	-	-	01
Detrito	13	04	-	-	02
Artefato Polido	-	-	-	-	02
Bloco Natural	-	-	-	-	06
Total	148	21	-	-	18

Tabela 8: Material lítico coletado no sítio SC-Grão Pará-01 – Distribuição do material lítico por matéria-prima.

SC-GRÃO PARÁ –02 – Augusto Gonçalves – UTM: 0673394/6884965

Implantado nas proximidades do anterior, também se encontra num patamar de vertente suave, arada para plantio de fumo (Mapa 18). Nele foram coletadas 74 peças líticas vinculadas à Tradição Umbu (Tabela 9). Foi catalogado como um sítio de média densidade, que deverá ser melhor explorado futuramente, pois esse espaço sugere uma ocupação humana efetiva. Distante 1000 de um pequeno córrego, o sítio está bem preservado, apesar da intensa atividade agrícola, em área aproximada de 500 m² (Foto 38).

Material lítico	Quartzo	Calcedônia	Basalto	Arenito Silicificado	Outros
Matéria Prima					
Artefato	-	-	-	-	-
Lasca	60	-	03	-	02
Núcleo	01	-	-	-	-
Detrito	02	02	-	-	02
Artefato Polido	-	-	-	-	-
Bloco Natural	-	-	-	-	02
Total	63	02	03	-	06

Tabela 9: Material lítico coletado no sítio SC-Grão Pará-02 – Distribuição do material lítico por matéria-prima.

SC-GRÃO PARÁ –03 – Genésio Perin – UTM: 0672199/6884615

Possui aproximadamente 100 m², está localizado no centro da cidade de Grão Pará, sob uma casa e um pequeno pomar, num patamar de vertente suave às margens do rio Braço Esquerdo (Mapa 18). Por estar situado num local bastante alterado pelos grupos contemporâneos, não foi possível visualizar nenhum artefato ou vestígio da indústria lítica. Entretanto, o proprietário do terreno mostrou-nos algumas pontas bifaciais, encontradas, segundo ele, quando construiu sua moradia. Devido à ocupação intensa, está basicamente destruído, com baixa densidade, tendo-se a possibilidade de observar algum vestígio apenas com intervenção em sub-superfície. Diante disso, não foi possível avaliar sua indústria lítica.

SC-GRÃO PARÁ –04 – Celso Souza – UTM: 0664597/6883628

Inserido sobre um terraço antigo, às margens do rio Braço Esquerdo, afluente do Braço do Norte, com área aproximada de 200 m², esse sítio está situado na comunidade de São Camilo, em uma região próxima à escarpa da Serra Geral com altitudes em torno de 100 a 400 m

(Mapa 19). Atualmente, o espaço está ocupado por uma casa e o terreno, terraplenado para construção de uma estrada, prejudicou bastante a área do sítio, ao qual atribuímos um grau de conservação médio, pois possui áreas periféricas que não sofreram alterações significativas. Algumas poucas peças líticas foram coletadas, dentre elas uma ponta de projétil no meio da estrada, o que pode indicar densidade significativa. O material lítico, confeccionado em quartzo e calcedônia, provavelmente retirado de seixos, abundantes no leito do rio, é característico da indústria lítica atribuída a caçadores-coletores da encosta.

Material lítico	Quartzo	Calcedônia	Basalto	Arenito Silicificado	Outros
Matéria Prima					
Artefato	-	01	-	-	-
Lasca	-	06	-	-	-
Núcleo	04	-	-	-	-
Detrito	10	04	-	-	-
Artefato Polido	-	-	-	-	-
Bloco Natural	-	-	-	-	01
Total	14	11	-	-	01

Tabela 10: Material lítico coletado no sítio SC-Grão Pará-04 – Distribuição do material lítico por matéria-prima.

SC-GRÃO PARÁ –05 – Nadir de Oliveira Souza – UTM: 0664229/6883732

Está situado em uma várzea, à margem direita do rio Braço Esquerdo (Foto 40), cujo curso apresenta-se contornado por um grande paredão de arenito (Mapa 19). O solo, areno-argiloso, apresenta afloramentos de arenito. Sobre ele estão assentados galpão, casa, estábulos, chiqueiros, galinheiros e sua porção mais visível está sobre uma área de pomar e de pastagem (Foto 39). A proprietária mostrou-nos alguns artefatos, retirados no momento do plantio, informando que no passado, sempre que se arava a terra, muitas peças eram coletadas (Foto 46).

Atualmente, parte do terreno está sendo utilizada para pastagem, o que diminuiu a quantidade de achados, mas ainda hoje, quando prepara-se canteiros para a horta, peças líticas afloram (Tabela 11). Esse sítio, de aproximadamente 500 m², apresenta média densidade e está bem conservado, podendo ser futuramente pesquisado.

Material lítico Matéria Prima	Quartzo	Calcedônia	Basalto	Arenito Silicificado	Outros
Artefato	-	-	-	-	-
Lasca	50	29	-	-	-
Núcleo	-	-	-	01	-
Detrito	01	-	-	-	02
Artefato Polido	-	-	-	-	-
Bloco Natural	-	-	-	-	-
Total	51	29	-	01	02

Tabela 11: Material lítico coletado no sítio SC-Grão Pará-05 – Distribuição do material lítico por matéria-prima.

A Área 6, no município de Grão Pará, apresentou cinco sítios líticos a céu aberto (Mapas 17 e 18). Desses, 60% estão em área de várzea e 40% em topo de colina (Gráfico 30). O grau de integridade apresentado é médio (80%) (Gráfico 31), e as dimensões variam entre 100 m² (20%) e 600 m² (20%), sendo que dois sítios apresentam 500 m² de área (40%) (Gráfico 32); um sítio apresenta baixa densidade (20%), dois média (40%) e os dois restantes alta (40%) (Gráfico 33). Todos eles apresentaram materiais líticos vinculados à Tradição Umbu (Tabela 12).

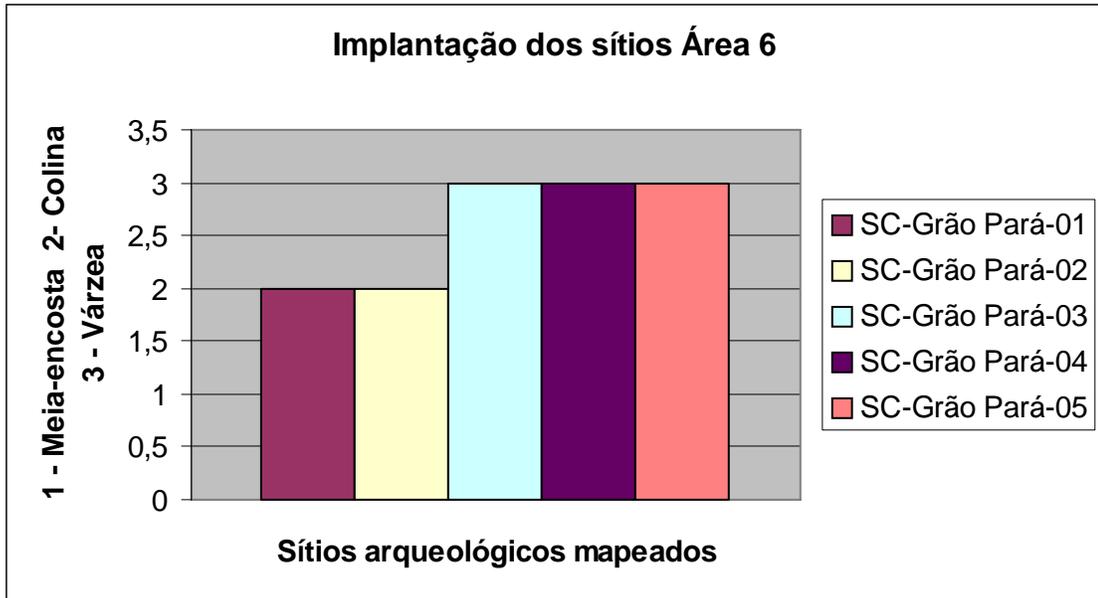


Gráfico 30: Implantação dos sítios arqueológicos mapeados na Área 6.

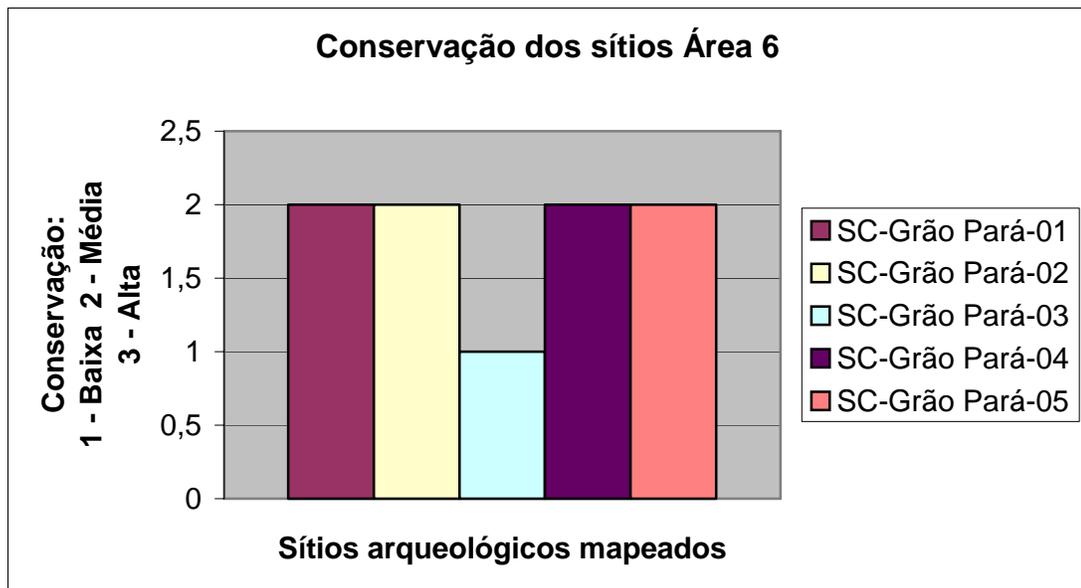


Gráfico 31: Conservação dos sítios arqueológicos mapeados na Área 6.

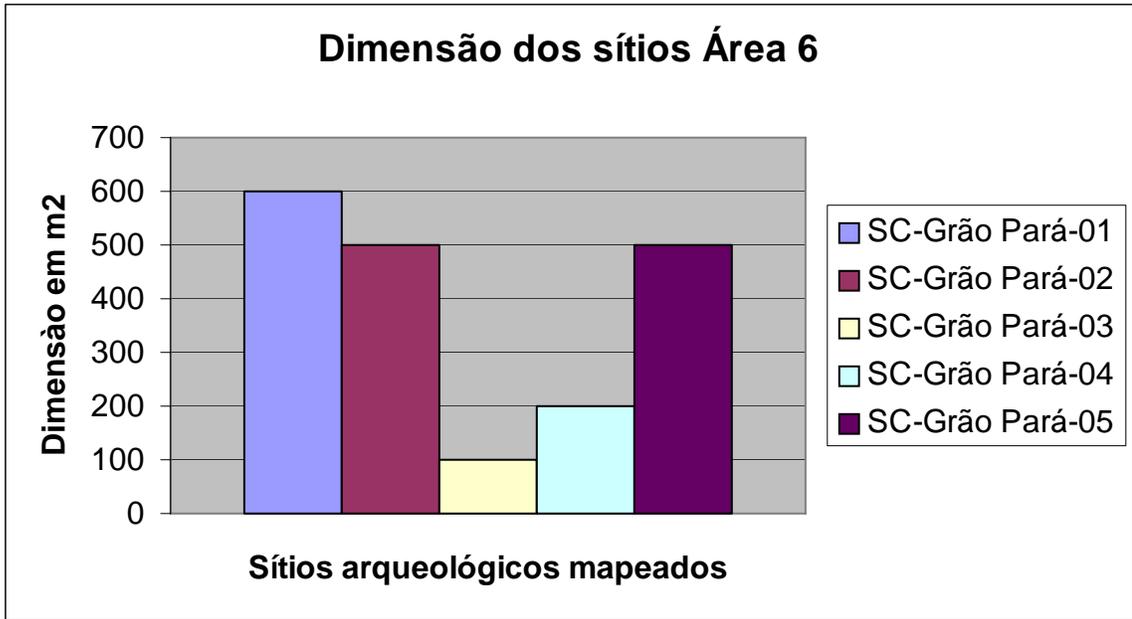


Gráfico 32: Dimensão dos sítios arqueológicos mapeados na Área 6.

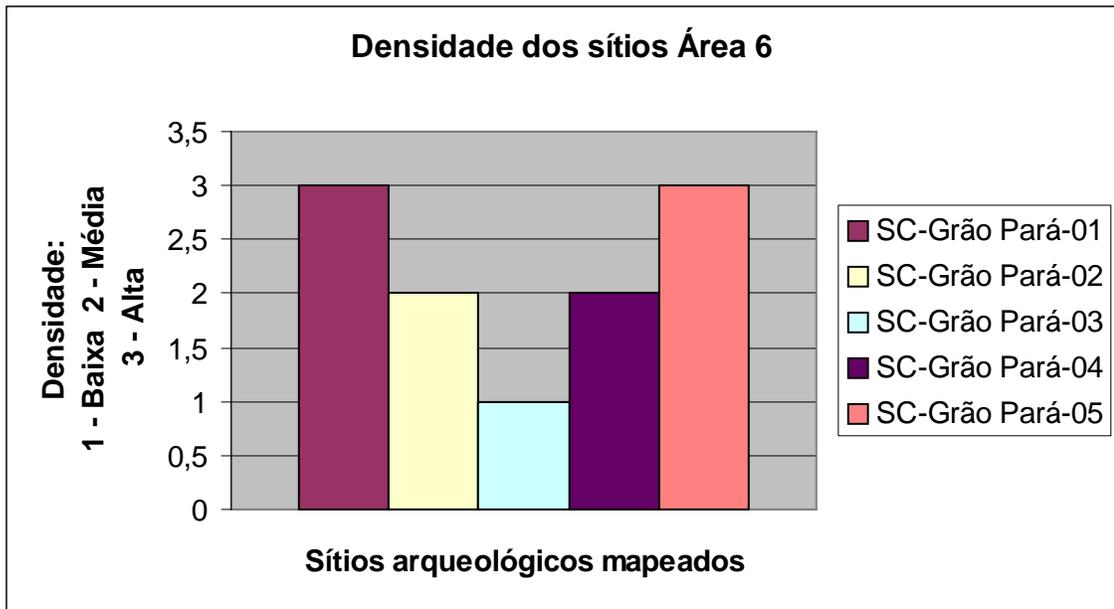
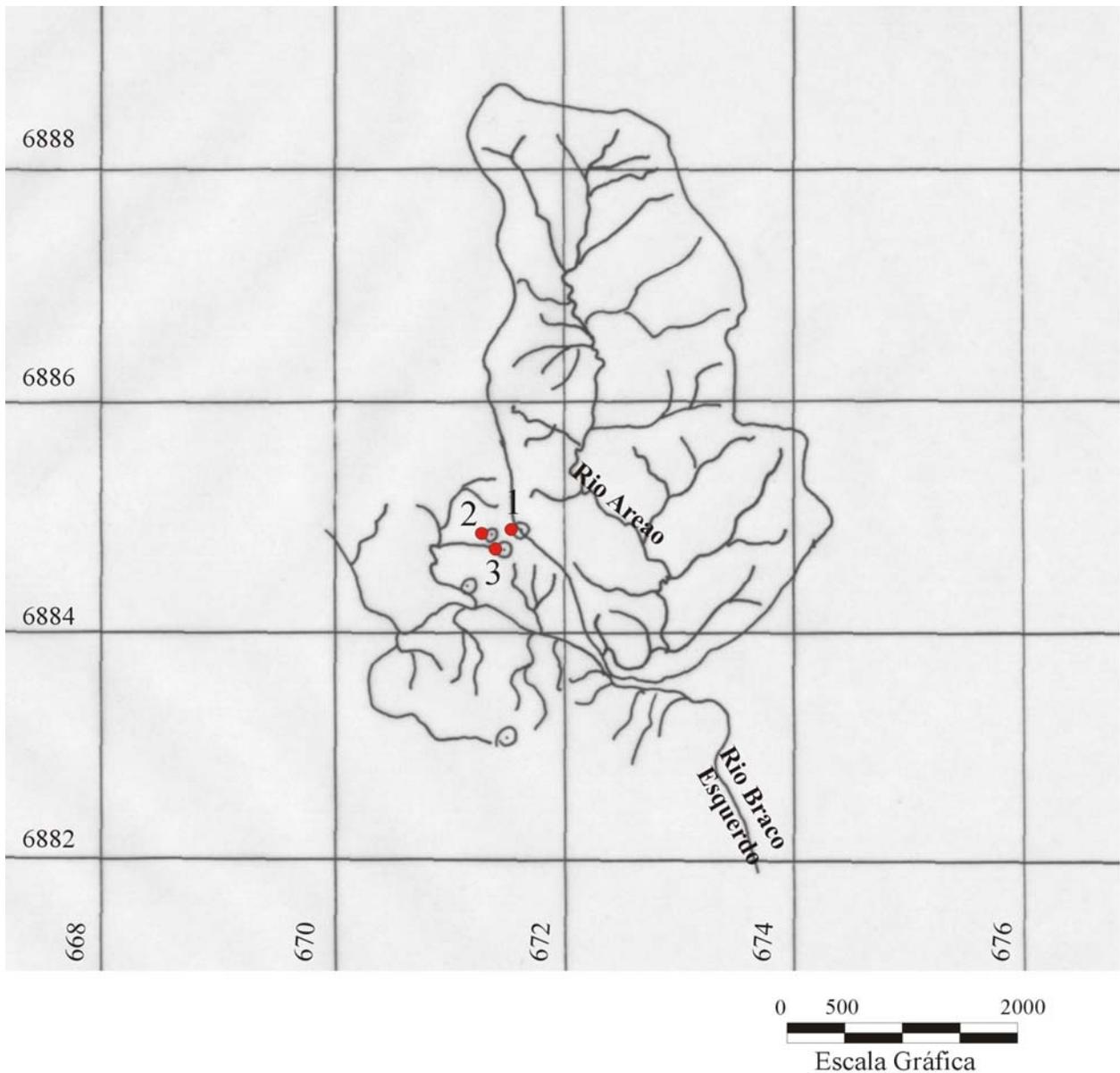


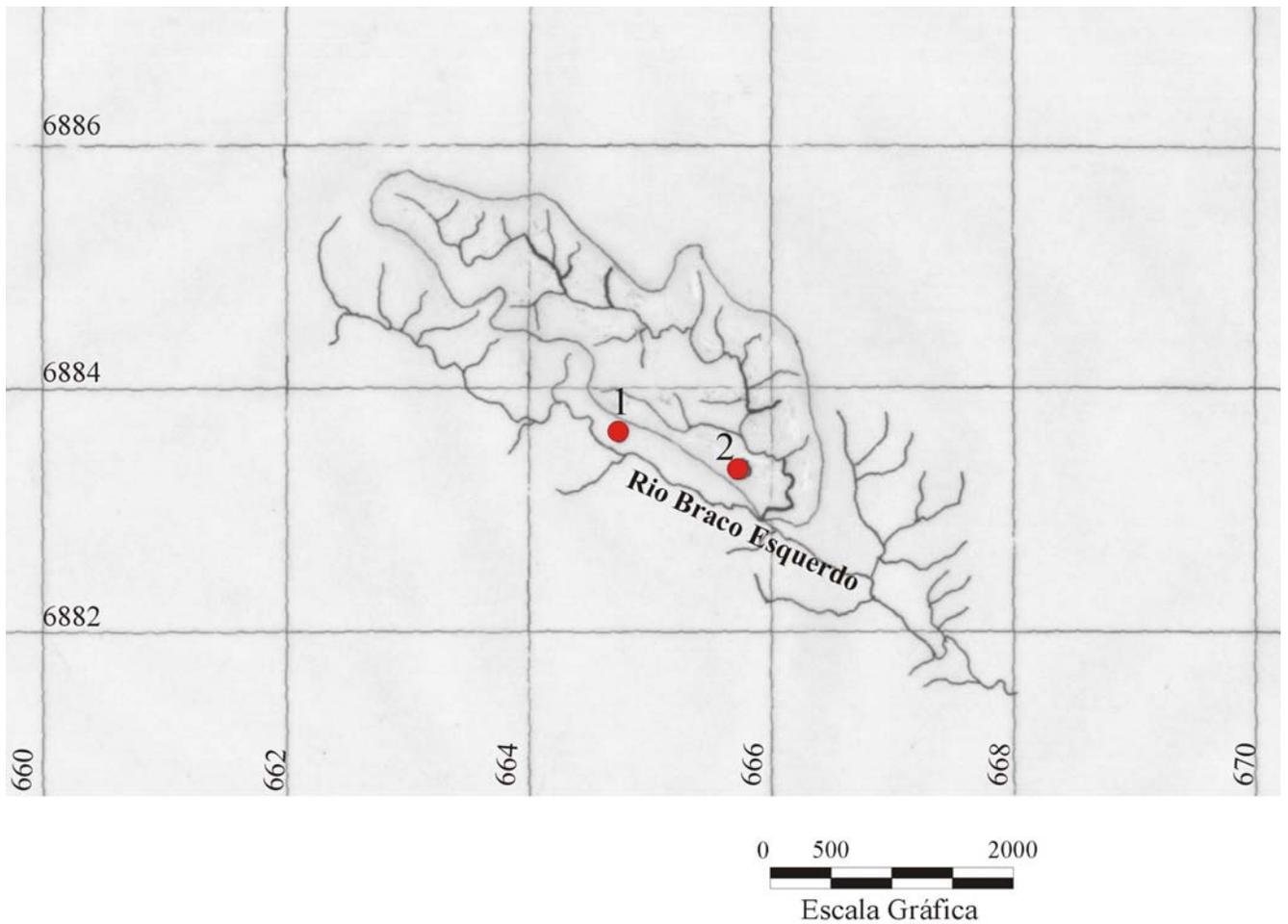
Gráfico 33: Densidade dos sítios arqueológicos mapeados na Área 6.



Legenda

- 1 - SC-GRÃO PARÁ-01
- 2 - SC-GRÃO PARÁ-02
- 3 - SC-GRÃO PARÁ-03

Mapa 18: Sítios arqueológicos mapeados na Área 6 – município de Grão Pará – SC. Adaptado de IBGE. Folha Aiurê (SH-22-X-B-I-1). Organização dos dados: Deisi Scunderlick Eloy de Farias. Digitalização e Arte Final: Henry Oscar Demathé, Edenir Baggio Perin.



Legenda

- 1 - SC-GRÃOPARÁ-04
- 2 - SC-GRÃOPARÁ-05

Mapa 19: Sítios arqueológicos mapeados na Área 6 – município de Grão Pará – SC. Adaptado de IBGE. Folha Aiurê (SH-22-X-B-I-1). Organização dos dados: Deisi Scunderlick Eloy de Farias. Digitalização e Arte Final: Henry Oscar Demathé, Edenir Baggio Perin.

UTM	Nome do sítio	Topografia	Grau de integridade	Dimensão (m ²)	Material resgatado	Afiliação Cultural	Densidade
0673636/6884712	SC-Grão Pará-01	Colina	Médio	600	lítico	Tradição Umbu	Alta
0673394/6884965	SC-Grão Pará-02	Colina	Médio	500	lítico	Tradição Umbu	Média
0675199/6880615	SC-Grão Pará-03	Várzea	Ruim	100	lítico	Tradição Umbu	Baixa
0664597/6883628	SC-Grão Pará-04	Várzea	Médio	200	lítico	Tradição Umbu	Média
0664229/6883732	SC-Grão Pará-05	Várzea	Médio	500	lítico	Tradição Umbu	Alta

Tabela 12: Principais características dos sítios mapeados na Área 6.

7.4 Outros sítios mapeados

Objetivando encontrar mais dados referentes à ocupação de encosta, realizamos extensa pesquisa bibliográfica em publicações e relatórios científicos referentes à arqueologia de salvamento, realizada na área em estudo. Poucos foram os trabalhos localizados, dentre os quais consideramos mais significativos os relatórios técnicos do gasoduto Brasil-Bolívia, Serra do Tabuleiro e da PCH Capivari, disponibilizados pela 11^a SR IPHAN e pelo NEPI – Núcleo de Estudos e Pesquisas Indígenas da UFSC. Outro trabalho que mapeou alguns sítios no município de Orleans foi uma monografia de conclusão do Curso de História da UNISUL de Tubarão - SC. Talvez existam mais trabalhos não publicados, uma vez que na Biblioteca do IPHAN, de onde resgatamos os relatórios, e nas universidades locais não há notícias de nenhuma outra pesquisa envolvendo encosta e sítios líticos.

7.4.1 Sítios arqueológicos no município de Orleans

A pesquisa desenvolvida por Baggio (2004) objetivou resgatar os vestígios materiais deixados pelos grupos indígenas em Orleans - SC. Para isso, organizou-se um levantamento de sítios arqueológicos no rio das Furnas, a fim de compreender a relação da população local com o patrimônio arqueológico. O tipo de pesquisa realizada foi de campo, de caráter descritivo, não havendo nenhuma intervenção de sub-superfície. Esse levantamento superficial não apontou dados importantes no que diz respeito ao padrão de assentamento e tecnologia do grupo. Entretanto, podemos, através dele, ressaltar o espaço ocupado pelos grupos e apresentar mais dados para a ocupação da área de encosta em Santa Catarina.

Os sítios localizados no município de Orleans inserem-se na paisagem do Vale do Rio das Furnas, na bacia hidrográfica do rio Tubarão. Segundo Baggio (2004:67), foram mapeados 45 sítios arqueológicos (Tabela 13) dos quais quarenta e quatro são atribuídos à Tradição Umbu. O estudo buscou responder questões referentes à preservação e conhecimento dos sítios arqueológicos pela comunidade. Com apoio nas fichas do Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos (CNSA-IPHAN), encontramos respostas para alguns pontos como localização do grupo e tecnologia.

O padrão tecnológico, encontrado para os quarenta e quatro sítios mapeados relacionados à Tradição Umbu, não estava ali detalhado, mas no anexo XI foi apresentado o relatório onde se comenta a presença de lascas e pontas de projétil sobre áreas de refugio, estruturas de lascamento e manchas pretas. O material lascado foi confeccionado sobre quartzo leitoso e basalto. Localizou-se também material lítico polido como mão-de-pilão, quebra-coquinhos e outros (Baggio, 2004:104).

Quanto à localização, observamos que os sítios ocupavam as pequenas elevações, nas confluências dos rios, longe das áreas de enchente. Dados têm mostrado que as áreas

menos acidentadas da região de encosta foram amplamente habitadas. Os sítios foram todos mapeados em terras atualmente em posse de agricultores. No período pré-colonial, essa região estava totalmente coberta pela Floresta Ombrófila Densa, que oferecia ao grupo importantes espécies que serviam para alimentação, produção de artefatos, de tintas e uso medicinal.

Sítios	Altitude	Área (m ²)	Latitude	Longitude
SC-OR-RF-01	461	2000	28°16'35.3''	49°16'09.1''
SC-OR-RF-02	412	500	28°16'35.0''	49°15'03.1''
SC-OR-RF-03	408	1000	28°16'09.5''	49°14'01.9''
SC-OR-RF-04	403	700	28°16'22.0''	49°14'34.5''
SC-OR-RF-05	423	1000	28°16'19.7''	49°14'26.5''
SC-OR-RF-06	360	500	28°16'16.1''	49°13'44.3''
SC-OR-RF-07	198	800	28°16'35.3''	49°16'09.1''
SC-OR-RF-08	244	1000	28°17'16.4''	49°13'02.6''
SC-OR-RF-09	278	1000	28°17'16.4''	49°13'02.6''
SC-OR-RF-10	347	1000	28°16'58.3''	49°12'15.4''
SC-OR-RF-11	277	700	28°16'23.8''	49°12'21.3''
SC-OR-RF-12	314	1500	28°17'09.5''	49°13'25.9''
SC-OR-RF-13	314	1500	28°17'11.2''	49°13'28.3''
SC-OR-RF-14	429	500	28°15'53.6''	49°13'50.6''
SC-OR-RF-15	380	800	28°16'54.3''	49°14'41.7''
SC-OR-RF-16	449	500	28°17'29.3''	49°14'51.9''
SC-OR-RF-17	438	1000	28°17'12.8''	49°15'12.7''
SC-OR-RF-18	396	600	28°17'08.2''	49°14'34.2''
SC-OR-RF-19	444	800	28°16'30.1''	49°16'18.3''
SC-OR-RF-20	401	500	28°15'45.0''	49°15'25.9''
SC-OR-RF-21	369	400	28°17'00.2''	49°13'51.2''
SC-OR-RF-22	363	800	28°17'01.5''	49°12'48.4''
SC-OR-RF-23	319	500	28°16'50.5''	49°13'47.9''
SC-OR-RF-24	387	1000	28°16'19.2''	49°14'53.0''
SC-OR-RF-25	347	600	28°16'22.8''	49°13'36.7''
SC-OR-RF-26	332	500	28°17'13.1''	49°13'56.2''
SC-OR-RF-27	321	62,8	28°16'27.8''	49°13'20.3''
SC-OR-RF-28	324	800	28°16'25.4''	49°13'22.2''
SC-OR-RF-29	306	400	28°16'35.8''	49°13'20.5''
SC-OR-RF-30	442	38,46	28°16'17.6''	49°13'15.3''
SC-OR-RF-31	429	26,6	28°16'16.5''	49°13'16.3''
SC-OR-RF-32	314	800	28°17'00.6''	49°13'20.3''
SC-OR-RF-33	310	45,33	28°17'08.2''	49°13'23.3''
SC-OR-RF-34	315	39,25	28°16'59.0''	49°13'21.9''
SC-OR-RF-35	285	500	28°16'48.9''	49°13'30.3''
SC-OR-RF-36	305	500	28°16'32.4''	49°13'33.4''

SC-OR-RF-37	321	800	28°16'47.4''	49°14'07.5''
SC-OR-RF-38	408	1000	28°16'09.5''	49°14'01.9''
SC-OR-RF-39	389	1000	28°16'54.1''	49°14'17.5''
SC-OR-RF-40	385	1000	28°17'02.9''	49°14'28.2''
SC-OR-RF-41	371	32,97	28°16'53.7''	49°14'31.3''
SC-OR-RF-42	369	1000	28°16'50.0''	49°14'41.3''
SC-OR-RF-43	388	1500	28°16'53.3''	49°14'44.2''
SC-OR-RF-44	411	800	28°17'22.0''	49°15'02.4''
SC-OR-RF-45	479	700	28°17'32.9''	49°15'11.3''

Tabela 13: Localização e dimensão dos sítios mapeados no município de Orleans – SC. Adaptado de Baggio (2004:93).

7.4.2 Relatório Gasbol – sítios mapeados na área de implantação do gasoduto Brasil-Bolívia – Trecho Sul

A pesquisa arqueológica realizada por Scatamacchia (1999) no Estado de Santa Catarina para a implantação do gasoduto Brasil-Bolívia atestou a presença de sítios arqueológicos em áreas pouco pesquisadas (Tabela 14). Nesse Estado, o gasoduto teve seu trajeto no interior, onde percorreu terras baixas, em várzeas dos grandes rios e vértices dos espigões das serras. A metodologia utilizada pela pesquisadora e equipe, na fase de levantamento, foi a análise superficial do trecho a ser impactado, de cortes estratigráficos já existentes nos terrenos e coletas de superfície. Já na fase de salvamento, realizaram-se coletas de superfície e sondagens na área dos sítios. A maioria dos dados foi obtida através da informação oral. Muitos moradores possuíam pontas de projéteis e artefatos polidos; alguns fotografados e outros doados para posterior análise em laboratório.

Esses dados foram corroborados pela pesquisa de campo. Scatamacchia (1999) indica que vestígios líticos como pontas de projéteis são comuns nas áreas de encostas, desde o município de Canelinhas até o sul, envolvendo Santo Amaro da Imperatriz, Águas Mornas, Siderópolis, Urussanga, São Martinho, Tubarão, Pedras Grandes e Timbé do Sul (Tabela 14).

Nos relatórios de levantamento, pesquisados na 11ª SR IPHAN – SC, constatamos que a pesquisadora e sua equipe percorreram o Estado desde a divisa do Paraná até a divisa com o Rio Grande do Sul. Nesse trecho foram realizadas entrevistas com moradores antigos, análise de superfície, avaliação estratigráfica de cortes em estradas; o material lítico, de posse da comunidade, foi desenhado e fotografado.

Km GASBOL	Coordenadas UTM	Localidade	Município	Informação Arqueológica
163	703772/7045200	Primeiro Braço	Não indicado	Sinalização Rupestre
Não indicado	700808/7037749	Rio Braço Francês	Não indicado	Ponta de projétil
170-175	699648/7037020	Não indicado	Não indicado	Acampamento indígena
219-221	713771/6997950	Limeira Alta	Não indicado	Não indicado
227	715687/6993177	Gabiroba	Canelinha	Não indicado
228,5	716265/6991047	Vila Nova	Canelinha	Ponta de projétil
231	718321/6989624	Não indicado	Canelinha divisa com Tijucas	Ponta de projétil
263	728290/6967528	Sítio Velho	Não indicado	Ponta de projétil
10	72200/6951600	Rio Canudos	Não indicado	Ponta de projétil
30	711484/6938134	Não indicado	Santo Amaro da Imperatriz	Ponta de projétil
40	Não indicado	Santa Isabel/Rio dos Bugres	Águas Mornas	Não indicado
45-46	700000/6929700	Rio dos Cedros	Não indicado	Não indicado
51	699300/6928500	Rio dos Cedros	Não indicado	Mancha preta
52-53	Não indicado	Rio Novo	Não indicado	Sepultura indígena
58	700179/6918520	Não indicado	Não indicado	Não indicado
70-72	Não indicado	Rio do Poncho	Não indicado	Ponta de projétil
80	702300/6903600	Santo Antonio	Não indicado	Ponta de projétil e enterramento
Não indicado	701030/6900679	Santa Maria	Não indicado	Não indicado
90	698931/6892389	Não indicado	Não indicado	Não indicado
93	Não indicado	Terreno do Silvestre	Não indicado	Artefato cerâmico e ponta de projétil
142	682800/6848300	Alto Pedrinha	Não indicado	Artefatos líticos
144-147	Não indicado	Não indicado	Pedras Grandes/Tubarão	Pontas de Projétil
155-156	Não indicado	Não indicado	Não indicado	Cerâmica e ponta de projétil
161	Não indicado	Não indicado	Urussanga	Ponta de projétil

168	663500/6843800	Rio Caeté Baixo	Não indicado	Não indicado
173	Não indicado	Rio Caeté Alto	Urussanga/Siderópolis	Não indicado
5-10	651142/6832381	São Martinho	Não indicado	Pontas de projétil e acampamentos
14-20	648500/6831000	Serraria	Não indicado	Não indicado
Não indicado	643672/6828246	Rio do Cedro Médio/Vila Santo Antonio	Morro Redondo	Ponta de projétil
70-85	Não indicado	Não indicado	Não indicado	Não indicado

Tabela 14: Dados dos sítios arqueológicos mapeados por Scatamacchia e equipe (1998-1999). Adaptado de Scatamacchia (1999).

Dos locais apontados por Scatamacchia (1999) para salvamento arqueológico, tivemos acesso apenas às sondagens realizadas nos municípios de Canelinha e Brusque. Topografia, distância de cursos d'água, grau de integridade, material coletado, e outros dados foram mencionados (Tabela 15). Não há referências a datações C14 nem às demais análises laboratoriais do material coletado.

Nome do sítio	Coordenadas UTM	Localidade	Município	Distância da água	Topografia	Grau de integridade
GXI 227/228	715687/6993584	Gabiroba	Canelinha	50 m	Meia encosta	Baixa
GXI 231	Não indicado	Não indicado	Canelinha	70 m	Meia encosta	Baixa
GXI-V-223/224	6996300/715700	Serra do Moura	Brusque	100 m	Topo de colina	Média
GXI -V-226	6994714/715643	Não indicado	Brusque	Não indicado	Meia encosta	Média

Tabela 15: Dados dos sítios arqueológicos pesquisados por Scatamacchia e equipe (1999). Adaptado de Scatamacchia (1999).

As intervenções feitas nos quatro sítios, acima mencionados, revelaram a presença de material arqueológico em áreas montanhosas e serra, classificados como pertencentes à Tradição Umbu (Tabela 16).

Nome do sítio	Coordenadas UTM	Localidade	Município	Fatores de Destruição	Material resgatado	Afiliação Cultural
GXI 227/228	715687/6993584	Gabiroba	Canelinha	Agricultura	Pontas de projétil e lascas	Tradição Umbu
GXI 231	Não indicado	Não indicado	Canelinha	Agricultura	Lascas em quartzo	Tradição Umbu
GXI-V-223/224	6996300/715700	Serra do Moura	Brusque	Agricultura	Ponta de projétil, material lítico lascado e lâmina de machado polido	Tradição Umbu
GXI -V-226	6994714/715643	Não indicado	Brusque	Agricultura	Lascas e material lítico lascado.	Tradição Umbu

Tabela 16: Dados dos sítios arqueológicos pesquisados por Scatamacchia e equipe (1999). Adaptado de Scatamacchia (1999).

O referido relatório não apresentou dados suficientes para a elaboração de um parecer sobre o padrão de assentamento do grupo. Com referência a aspectos tecnológicos, observou-se que os artefatos, grosso modo, mantêm o padrão cultural estabelecido para a Tradição Umbu no Estado de Santa Catarina. Essa é uma análise superficial, já que não tivemos contato com o material nem com o resultado das análises tecno-tipológicas. Quanto à localização, confirmou-se a ocupação de encosta da Serra Geral por grupos que escolhiam as regiões de meia encosta, próximas aos pequenos cursos de água e distantes dos rios maiores.

Tais dados, apesar de insuficientes – em alguns casos, imprecisos – forneceram uma pequena visão do espaço ocupado por grupos pré-coloniais na região da encosta catarinense.

7.4.3 Relatório de salvamento arqueológico na área de implantação da PCH Capivari

Esse projeto realizou-se na área de impacto direto e indireto da construção da Pequena Central Hidroelétrica do Rio Capivari, afluente do Tubarão, coordenado por De Masi

(2003). O local do empreendimento situa-se cerca de 10 km ao norte da sede municipal de São Martinho, nas coordenadas 28°07'S e 48° 58'O, com altitude de 175m. As áreas a serem inundadas pertencem aos municípios de São Martinho e São Bonifácio.

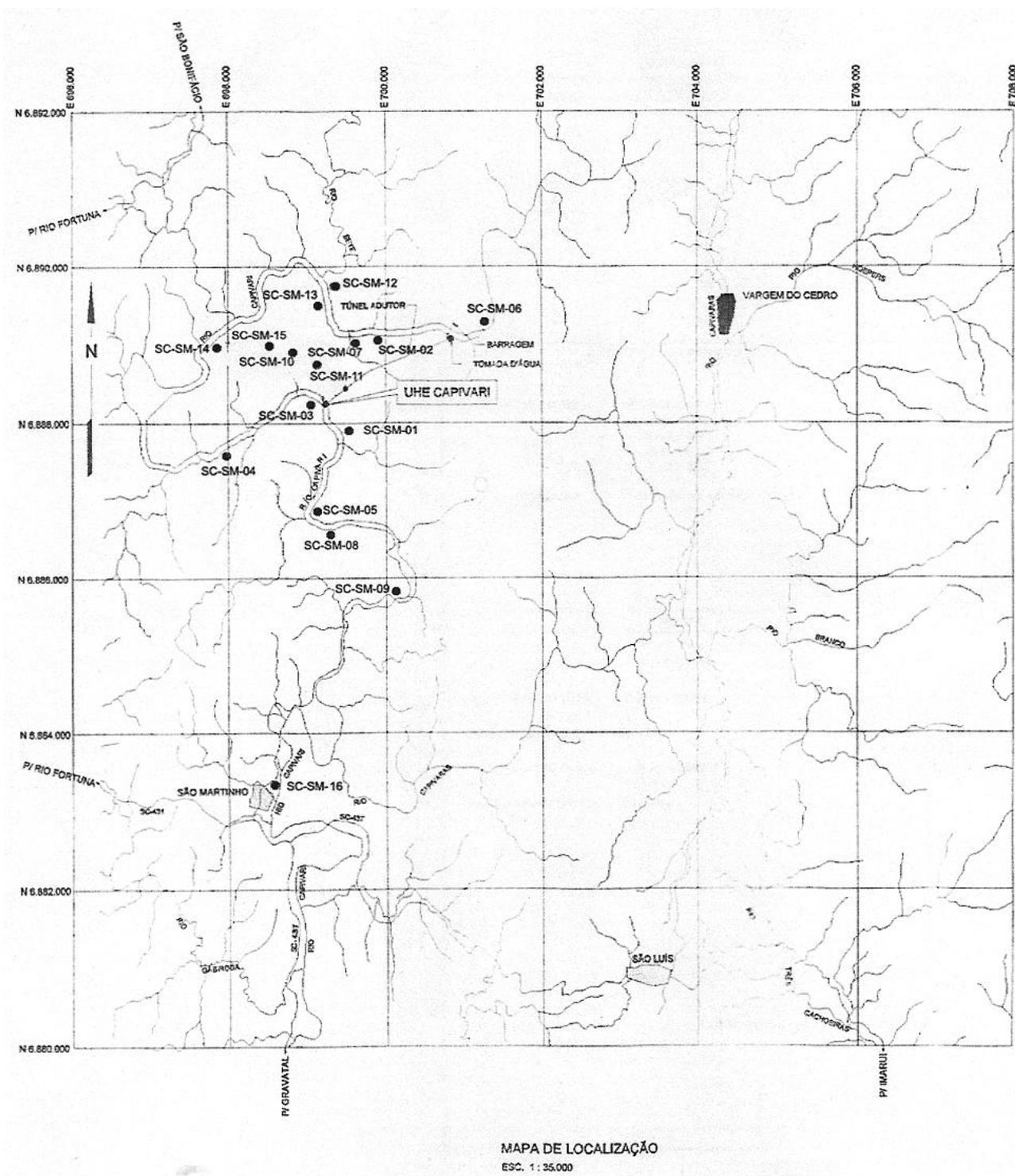
A geomorfologia local é caracterizada predominantemente por colinas e morros de encostas com inclinação acentuada. Em algumas drenagens de maior porte, como o Rio Capivari ao longo de seu curso, encontram-se patamares nas margens dos rios com superfícies planas. Essas grandes extensões planas foram formadas pelo encaixe do rio no vale durante a sua evolução geomorfológica e atualmente são utilizadas para a agricultura (De Masi, 2003:14). Os sítios mapeados não tiveram sua topografia identificada nem as distâncias estabelecidas entre eles e os principais cursos d'água. Esses dados estão, possivelmente, nas fichas do Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos – CNSA – do IPHAN, entretanto, não constavam do relatório. A metodologia utilizada pelo pesquisador constituiu-se de entrevistas com os proprietários dos terrenos a serem atingidos (a fim de identificar ocorrência de artefatos indígenas em suas propriedades) e caminhamentos nas áreas com alta visibilidade (preparadas para plantio, nos locais de impacto direto do empreendimento e tradagens de 25 em 25 metros). Foram encontrados dois tipos de sítios arqueológicos: líticos, com pontas de projétil (13) e lito-cerâmicos guarani (03) (Mapa 20). A metodologia de salvamento, utilizada por De Masi e equipe (2003), seguiu os seguintes passos: a) escolha aleatória de quadrículas de 1m² na plotagem do sítio; b) confecção de croqui esquemático da quadrícula escavada; c) escavação em níveis artificiais de 10 cm; d) preenchimento de fichas de campo e acondicionamento do material resgatado (De Masi, 2003:21). Os sítios mapeados e salvos foram os identificados na área de impacto direto do empreendimento. Destacaremos apenas os sítios líticos relacionados à Tradição Umbu, sendo que apenas os sítios SC-SM-2 e SC-SM-6 foram escavados pelo pesquisador e sua equipe (Tabela 17).

Nome do sítio	Coordenadas UTM	Proprietário	Município	Material resgatado	Afiliação cultural
SC-SM-01	Não indicado	José Wienes	São Martinho	Lascas de quartzo	Tradição Umbu
SC-SM-02	Não indicado	Wolnei Eing	São Martinho	Lascas	Tradição Umbu
SC-SM-06	Não indicado	Sebastião Preis	São Martinho	Pontas de projétil	Tradição Umbu
SC-SM-07	Não indicado	Bruno Matihás Erhardt	São Martinho	Lascas e pontas de projétil	Tradição Umbu
SC-SM-09	Não indicado	Pedro Steiner	São Martinho	Material lítico	Tradição Umbu
SC-SM-10	Não indicado	Não indicado	São Martinho	Pontas de projétil	Tradição Umbu
SC-SM-11	Não indicado	Não indicado	São Martinho	Pontas de projétil	Tradição Umbu
SC-SM-14	Não indicado	Salvador Santos	São Martinho	Pontas de projétil	Tradição Umbu
SC-SM-15	Não indicado	Não indicado	São Martinho	Material lítico	Tradição Umbu
SC-SM-16	Não indicado	Não indicado	São Martinho	Lítico com pontas de projétil	Tradição Umbu
SC-SB-01	Não indicado	Dalto Buss	São Bonifácio	Material lítico	Tradição Umbu
SC-SB-02	Não indicado	Dorival Hawerot	São Bonifácio	Material lítico	Tradição Umbu
SC-SB-03	Não indicado	Wendolino Petri	São Bonifácio	Material lítico	Tradição Umbu

Tabela 17: Dados dos sítios arqueológicos pesquisados na região de São Martinho. Adaptado de De Masi (2003).

As análises laboratoriais do material lítico dos sítios SC-SM-02 e SC-SM-06, escavados e dos demais sítios líticos que sofreram apenas coletas de superfície, ocorreram sob uma perspectiva funcional, objetivando definir a cadeia operatória e, conseqüentemente, a variabilidade artefactual que darão condições de definir a função dos sítios arqueológicos pesquisados (De Masi, 2003:66).

Foram analisados 903 artefatos líticos; destes, 828 (92,3 %) são lascas; outros tipos são menos representativos (7,8%): fragmento de machado polido (1) 0,1%; núcleos (8) 0,8%; fragmentos de núcleos (4) 0,4%; fragmentos (9) 1%; lascas com retoque



Mapa 20: Mapa de localização dos principais sítios mapeados nos municípios de São Martinho e São Bonifácio – SC. Fonte: De Masi, 2003:25.

unifacial (1) 0,1%; lascas com retoque denticulado (1) 0,1%; lascas de redução de biface (3) 0,3%; bifaces (pré-formas) (11) 1,2%; fragmentos de bifaces (pré-formas) (11)1,2%; bifaces (pontas de projétil) (22) 2,6% (De Masi, 2003:68).

A metodologia para a análise do material lítico baseou-se nos seguintes critérios:

- a) Os artefatos líticos foram lavados e numerados;
- b) Separados por tamanho através de peneiras em quatro grupos: >3cm, >2cm, >0,5cm e >0,2cm;
- c) Divididos em dois grandes grupos: com córtex e sem córtex;
- d) Separadas as matérias-primas;
- e) Tipologia dos artefatos com o objetivo de definir a cadeia operatória na produção de artefatos líticos.

A definição desse material deu-se da seguinte maneira:

- a) Núcleos e fragmentos de núcleos foram definidos como tipos classificatórios do primeiro estágio na produção de artefatos;
- b) As lascas foram caracterizadas conforme as condições das peças, isto é, inteiras, fragmentos distais, fragmentos mesiais e fragmentos proximais;
- c) Cada grupo de lascas foi subdividido em dois subgrupos com poucas cicatrizes de lascamento (1 a 3) e muitas cicatrizes (+3);
- d) Identificação de outro grupo de artefatos com presença de retoques nos gumes das lascas e fragmentos de lascas;
- e) Pontas de projétil e pré-formas foram diferenciadas pelo tamanho dos artefatos e pela morfologia dos mesmos;
- f) Definição de um grupo de fragmento de artefato polido. (De Masi, 2003:67).

Os dados levantados apresentaram os seguintes resultados: a matéria-prima utilizada foi predominantemente o quartzo leitoso (443 peças – 49% da coleção), seguido da

sílica micro-cristalina, quartzito e basaltóides. A indústria lítica é caracterizada pela produção de lascas cujos tamanhos variam entre 0,5 e 2 cm; quanto à produção de pontas bifaciais, essas não apresentam um volume significativo (são apenas 5% do total das peças). A cadeia operatória construída com esses dados foi definida a partir da utilização dos núcleos que geraram: a) fragmentos, fragmentos de núcleos e lascas; as lascas, por sua vez deram origem a: b) lascas com retoque e lascas com retoque bifacial alternado; essas últimas geraram os bifaces - pré-formas, que por sua vez originaram as bifaces - pontas de projétil, os fragmentos de bifaces e as lascas de redução de bifaces (De Masi, 2003:94).

Pela análise do material e a localização dos sítios líticos pode-se estabelecer um padrão de assentamento para o grupo. De Masi e equipe (2003:148) percorreram o curso médio e superior do rio Capivari, encontrando assentamentos apenas no curso superior, próximo às nascentes. A indústria lítica, caracterizada por lascas, indicaria uma especialização, sugerindo sítios de atividades específicas, possivelmente acampamentos de caça. O modelo etnohistórico, utilizado por De Masi (2003), apóia-se no modelo Xokleng proposto por Lavina (1994), onde o grupo apresenta-se como caçador-coletor sem cultivo e nômade em função das condições ecológicas do ambiente de encosta. Para o pesquisador, ele adotava um modelo de transitoriedade pendular, circulando no período da primavera e verão nas encostas, quando desenvolviam acampamentos pequenos e pouco estáveis e, no outono e inverno, na Mata de Araucária, cujos acampamentos eram mais duradouros em virtude da coleta do pinhão e concentração de fauna.

7.4.4 Relatório Parque Estadual da Serra do Tabuleiro – aspectos culturais e sociais

Esse relatório foi elaborado por uma equipe do Departamento de Pós-graduação em Ciências Sociais - UFSC, coordenado pelo Prof. Silvio Coelho dos Santos, em virtude do

convênio de cooperação com a Fundação de Tecnologia e Meio Ambiente – FATMA para realizar um levantamento do patrimônio cultural na área do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, que visava um plano diretor do parque, recém-criado pelo governo de Santa Catarina.

Como o relatório possui amplitude relacionada com o projeto, enfocamos nossa pesquisa apenas nos aspectos culturais, contemplados no volume I, onde foram destacados os seguintes itens: patrimônio arqueológico; indígenas não contactados; história da região; patrimônio arquitetônico e folclore regional. O texto produzido sobre o patrimônio pré-histórico foi de responsabilidade de Alroino B. Eble e Maria José Reis.

Para a realização desse trabalho, os pesquisadores optaram por um enfoque regional que funciona por redução e compartimentação espacial. Assim, a área do parque foi dividida em duas zonas – Zona I – Litoral e Zona II – Interior. A Zona I abrangeu os municípios de Palhoça, Paulo Lopes e Garopaba e a Zona II, os municípios de Santo Amaro, São Bonifácio, Águas Mornas, São Martinho e Imaruí. O procedimento técnico utilizado foi a busca de informações com os moradores das regiões pesquisadas, para se saber a localização dos vestígios arqueológicos e coleta de outros dados registrados em ficha própria. Os entrevistados habitavam ao longo das estradas gerais desses municípios, cuja prioridade foram os habitantes mais antigos. Os dados coletados nas entrevistas foram orientados pela abordagem da ecologia cultural, que, segundo os autores, “...leva em consideração que o material informativo sobre populações pré-históricas e seu comportamento sócio-cultural compõe-se, além das características dos sítios e dos artefatos ali encontrados, de informações ecológicas que servem de substrato para a efetiva compreensão do funcionamento da dinâmica social e cultural.” (Eble e Reis, 1976:15). Tal abordagem possibilitou o aparecimento de quadros representativos dos modelos econômicos, inferidos de uma análise funcional-estrutural do material coletado e correlacionados as informações sobre o ambiente.

As pesquisas feitas na área de encosta envolvem a Zona II. Ali foram localizados quarenta e quatro sítios arqueológicos (Tabela 18). Desses, apenas dois apresentaram material cerâmico pertencente à Tradição Tupiguarani. Os sítios líticos registrados possuíam dimensões que variavam de 3 a 5 metros de diâmetro, raramente ultrapassando 30 cm de profundidade. Os locais de afloramento encontravam-se, de modo geral, isolados; em certos casos, associados entre duas a cinco manchas, distanciando-se estas no máximo 50 m uma com relação a outra. O material lítico coletado pelos pesquisadores foi assim relacionado: batedores, raspadores, pequenas facas e grande quantidade de pontas de projétil em sílex e quartzo. Esses assentamentos apresentavam-se nas várzeas ou elevações suaves, não associados a manchas pretas. Todas essas características – ausência de cerâmica, pacote estratigráfico pequeno e ausência de outro tipo de artefato que indicasse a prática da agricultura – fizeram com que os pesquisadores definissem um modelo caçador-coletor associado a um nomadismo sazonal.

Nome do sítio	Nome do proprietário	Município	Material resgatado	Dimensão (Diam. X prof.)	Descrição do sítio
SC-PEST-29	Martino Rohling	São Bonifácio	Lítico	3 m X 30 cm	Mancha preta
SC-PEST-30	Gabriel Boehs	São Bonifácio	Lítico	3 a 4 m diâmetro.	Mancha preta
SC-PEST-31*	Augustinho Nack	São Bonifácio	Lítico	4 m diâmetro	Mancha preta
SC-PEST-32*	Adelino Mayer	São Bonifácio	Lítico	3 m X 100 cm	Mancha preta
SC-PEST-33*	Itília Küel Heinzl	São Bonifácio	Lítico	5 m X 20 cm	Mancha preta
SC-PEST-34*	Baldoino Defraing	São Bonifácio	Lítico	4 m X 40 cm	Mancha preta
SC-PEST-35*	Alfredo Petersen	São Bonifácio	Não informado	4 m X 30 cm	Mancha preta
SC-PEST-36*	Silvestre Schneider	São Bonifácio	Lítico	5 m X 20 cm	Mancha preta
SC-PEST-37	Lino Wener	São Bonifácio	Lítico	4 m diam.	Mancha preta
SC-PEST-38	Teobaldo Ern	São Bonifácio	Lítico	4 a 5 m diam.	Mancha preta
SC-PEST-39	Guilherme Berkenbrock	São Bonifácio	Lítico	4 m diam.	Mancha preta
SC-PEST-40	João Rohling	São Bonifácio	Lítico	60 cm prof.	Mancha preta
SC-PEST-41	Armando Petry	São Bonifácio	Lítico	Não informado	Mancha preta
SC-PEST-42	Armando Petry	São Bonifácio	Lítico	60 cm prof.	Mancha preta

SC-PEST-43	Alberto Rohling (D. Rosalina)	São Bonifácio	Lítico	Não informado	Mancha preta
SC-PEST-44	Alberto Rohling	São Bonifácio	Lítico	Não informado	Mancha preta
SC-PEST-45	Marcos Shnem	São Bonifácio	Lítico e cerâmico	200 m ²	Mancha preta
SC-PEST-46	Marcos Shnem	São Bonifácio	Lítico	500 m ²	Mancha preta
SC-PEST-47	Marcos Shnem	São Bonifácio	Cerâmico	3 a 4 m diam.	Mancha preta e montículos
SC-PEST-48	Simão Buss	São Bonifácio	Sem material	2 a 3 m – eixo maior X 80 cm – eixo menor	Montículos
SC-PEST-49	Fredolino Preuss	São Martinho	Sem material	300 m ²	Mancha preta
SC-PEST-50	Simão Sehe	São Martinho	Lítico	3 a 4 m diam.	Mancha preta
SC-PEST-51	José Hoerps	São Martinho	Sem material	200 m ²	Mancha preta
SC-PEST-52	Luiz Helmann	São Martinho	Lítico	5 m diam.	Mancha preta
SC-PEST-53	José Prech	São Martinho	Lítico	4 a 5 m diam.	Mancha preta
SC-PEST-54	Balduino Feuser	São Martinho	Sem material	Não informado	Não informado
SC-PEST-55	Sebastião Feuser	São Martinho	Sem material	5 m diam.	Mancha preta
SC-PEST-56	Hogo Berkambrock	São Martinho	Sem material	Não informado	Mancha preta
SC-PEST-57*	Evaldo Westphal	São Bonifácio	Lítico	6 m X 50 cm	Mancha preta
SC-PEST-58	Tereza Pepler Assing	Águas Mornas	Lítico	3 m X 30 cm	Mancha preta
SC-PEST-59	Balduino Weher	Águas Mornas	Sem material	3 m X 25 cm	Mancha preta
SC-PEST-60	Pedro Dias	Águas Mornas	Sem material	Não informado	Mancha preta
SC-PEST-61*	José Loh	Águas Mornas	Lítico	2 m diam.	Mancha preta
SC-PEST-62	Armandinho Carlos Hasseg	Águas Mornas	Lítico	4 m X 30 cm	Mancha preta
SC-PEST-63*	Deonaldo Germano Mess	Águas Mornas	Lítico	Não informado	Mancha preta
SC-PEST-64*	Lídia Westphal Defrein	Águas Mornas	Sem material	Não informado	Mancha preta
SC-PEST-65*	Germano Lückmann	Águas Mornas	Lítico	3 m X 50 cm	Mancha preta
SC-PEST-66	Manoel João Ferreira	Santo Amaro	Lítico	5 m X 30 cm	Mancha preta
SC-PEST-67	Antonio Besen	Santo Amaro	Lítico	Não informado	Mancha preta
SC-PEST-68	José André Lhon	Santo Amaro	Lítico	5 m diam.	Mancha preta
SC-PEST-69	Danilo Hermameyer	Santo Amaro	Lítico	5 m X 30 cm	Mancha preta
SC-PEST-70	João Vieira	Santo Amaro	Lítico	3, 5 m X 30 cm	Mancha preta

SC-PEST-71	Manoel Vasco	Santo Amaro	Lítico	Não informado	Mancha preta – montículos
------------	--------------	-------------	--------	---------------	------------------------------

Tabela 18: Sítios arqueológicos mapeados por Eble e Reis no Parque Estadual da Serra do Tabuleiro e seu entorno. Adaptado do Relatório Parque Estadual da Serra do Tabuleiro – Aspectos culturais e sociais (1976).

* Os sítios marcados com asteriscos estão localizados no espaço delimitado para o Parque Estadual da Serra do Tabuleiro.

Mesmo sendo um trabalho que visava apenas ao levantamento e localização dos sítios, foi possível extrair dados arqueológicos para respondermos a questões pertinentes a essa pesquisa. Isso foi possível devido às buscas realizadas na reserva técnica do Museu Antropológico da UFSC. Ali encontramos algumas das fichas de catalogação de sítios, confeccionadas por M. Andreatta e M. J. Reis. Nelas obtivemos informações mais detalhadas do que as apresentadas no relatório, e alguns itens identificados nos levaram a pensar sobre o padrão de assentamento, localização do sítio e tecnologia. Essas fichas correspondem a nove sítios líticos mapeados no município de São Bonifácio, cujos dados estão organizados na Tabela 19.

Nome do sítio	Nome do proprietário	Município	Material resgatado	Distância da água	Topografia	Tipos de sítios
SC-PEST-40	João Rohling	São Bonifácio	Lítico	35 m	Pequena elevação	Lítico a céu aberto
SC-PEST-41	Armando Petry	São Bonifácio	Lítico	100 m	Pequena elevação	Lítico a céu aberto
SC-PEST-42	Armando Petry	São Bonifácio	Lítico	3 m	Não indicado	Lítico a céu aberto
SC-PEST-43	Alberto Rohling (D. Rosalina)	São Bonifácio	Lítico	15 m	Não indicado	Lítico a céu aberto
SC-PEST-44	Alberto Rohling	São Bonifácio	Lítico	10 m	Elevação de 3 metros	Lítico a céu aberto
SC-PEST-45	Marcos Shnem	São Bonifácio	Lítico e cerâmico	100 m	Não indicado	Lito-cerâmico
SC-PEST-46	Marcos Shnem	São Bonifácio	Lítico	500 m	Pequena elevação	Lítico
SC-PEST-47	Marcos Shnem	São Bonifácio	Cerâmico	600 m	Pequena elevação	Cerâmico
SC-PEST-48	Simão Buss	São Bonifácio	Lítico	No local	Encosta	lítico

Tabela 19: Sítios arqueológicos mapeados por Eble e Reis no Parque Estadual da Serra do Tabuleiro e seu entorno. Adaptado das fichas de campo (1976).

O sítio João Rohling (SC-PEST-40) do tipo lítico, situado na localidade de Rio Theiss, no município de São Bonifácio, está distante 8 km de São Bonifácio em pequena elevação de 1 m. É constituído de camada húmica de 5 cm, seguida de camada de latossolo de 60 cm e uma camada de terra preta onde se encontra o material arqueológico. O local está todo coberto por vegetação gramínea de onde a população retirou vários artefatos líticos.

O Rio Theiss I (SC-PEST-41) localiza-se na comunidade homônima, nas propriedades do Sr. Armando Petry. Sítio lítico, encontrado numa pequena elevação que foi cortada pela estrada municipal. Nele, constatou-se a presença de fragmentos de quartzo e pontas de projétil, em estrato composto de húmus (5 cm) e terra areno-argilosa. A água mais próxima está a 100 m, a vegetação é rasteira, composta basicamente de pastagem. O estado de conservação, à época da pesquisa, era médio. O Rio Theiss II (SC-PEST-42), distando apenas 3 m da água mais próxima, estava na mesma propriedade e apresentou bastante material lítico, mas por estar sob uma residência, encontrava-se em péssimo estado de conservação.

O sítio lítico Alberto Rohling I ficava na localidade de Rio Bloeme, distava 15 m da água, e era ocupado por roça e árvores frutíferas. Várias pontas foram coletadas e doadas ao vigário de São Bonifácio. O Alberto Rohling II está localizado numa elevação de aproximadamente 3 metros, coberto por vegetação arbustiva, a 10 metros da água. Nele também foram encontrados artefatos líticos e pontas de projétil, em estado de conservação médio.

Na Barra do Rio Sete identificaram-se vários sítios arqueológicos. As fichas destacam que o São Huberto I – apresentava três manchas escuras com presença de cerâmica da tradição Tupiguarani associada a pontas de projétil e carvão. A área ocupada pelas manchas é de 200 m², sendo cada uma de 5 metros de diâmetro. A água mais próxima está localizada a 100 metros e o sítio encontrava-se em estado de conservação bastante ruim. A

200 metros desse sítio foi mapeado o São Huberto II, numa pequena elevação, ocupando uma área de aproximadamente 500 m², coberto por roça de mandioca, a 500 metros da água. Ali foram coletadas pelos moradores pontas de projétil, sendo catalogado pelas pesquisadoras como sítio lítico. O São Huberto III é um sítio cerâmico em estado de conservação bastante precário, constituído de 03 manchas de terra escura, em pequena elevação, a 100 m do São Huberto II. Apresenta ainda pequenos montículos, um deles escavado pelo proprietário, não havendo presença de material arqueológico. A água mais próxima está a 600 m. Segundo informações locais, há outro sítio com presença de pontas de projétil, situado no rio Sete. Em Santa Maria há outro sítio, cuja existência foi informada por Vonibal Stoker.

O sítio Simão Buss, situado na localidade de Santo Antônio, apresenta pequenos montículos em forma elipsóide de 2,50 a 5,50 metros no eixo maior, com altura máxima de 75 cm; eixo maior variando de 1,30 a 2,30 m, em uma área de 300 m². É atravessado, no centro, por um riacho, situado em uma baixada, na encosta de pequena elevação e coberto por vegetação gramínea. Encontrava-se em bom estado de conservação. Ao lado dos montículos observaram-se pequenas concavidades. Pontas de projétil, coletadas pelo proprietário, foram doadas ao museu da UFSC.

Segundo informantes locais, em 1860 os índios que habitavam o atual centro de São Bonifácio deslocaram-se para onde hoje estão localizados três sítios arqueológicos – o SC-PEST-40, SC-PEST-41 e SC-PEST-42. Neles, verificou-se a presença de material lítico. A área, território histórico dos Xokleng, apresenta vestígios da Tradição Umbu. Ela também foi local de refúgio para os indígenas históricos, como os Guarani, que foram impelidos de ocupar a encosta após o litoral ter sido ocupado pelos colonizadores. Podemos supor, com isso, que existe uma associação tanto espacial quanto social entre os grupos ceramistas e os caçadores-coletores, cujos vestígios da cultura material foram identificados nos sítios acima mapeados.

7.5 Análise da coleção lítica de Urussanga – SC Acervo UNESC

O material lítico analisado na UNESC - Universidade do Extremo Sul de Santa Catarina, em Criciúma, é proveniente dos sítios arqueológicos pesquisados por Rohr (1979/1982), segundo ele atribuídos à fase cultural dos “Kaingang e Xokleng selvagens”. Dos quinze sítios, onze estão localizados no município de Urussanga, três na divisa Urussanga-Orleans e um na divisa Urussanga-Pedras Grandes. Concentram-se em “lombas de morro, nas proximidades de águas correntes” (Rohr, 1979/1982:53).

Para o pesquisador, a indústria lítica predominante nesses sítios foi confeccionada sobre sílex⁴, com destaque para as pontas de projéteis com pedúnculo e aletas, facas, raspadores, furadores e grande número de lascas. Foram encontrados, ainda que raramente, machados cuneiformes polidos, de diabásio e, esporadicamente, artefatos bumerangóides também de diabásio polido (Rohr, 1979/1982:53). Os sítios mapeados por Rohr (1979/1982:54-57) foram descritos conforme a Tabela 20:

Nome do sítio	Nome do proprietário	Município	Material resgatado	Distância da água	Topografia	Tipos de sítios
Urussanga 1	Teonaz Rocha	Urussanga	Pontas de projétil, lascas, machado,	Não indicado	Não indicado	Paradeiro Kaingang* ⁵ (Lítico a céu aberto)
Urussanga 2	Pedro Feltrin	Urussanga	Pontas de projétil e lascas	100 m	Meia encosta	Cemitério Kaingang* (Lítico a céu aberto)
Urussanga 3	Pedro Magdalena	Urussanga	Pontas de projétil e lascas	Não indicado	Não indicado	Lítico a céu aberto
Urussanga 4	Vitório Justi	Urussanga	Pontas de projétil e lascas	Não indicado	Não indicado	Cemitério Kaingang* (Lítico a céu aberto)
Urussanga 5	Vitório Justi	Urussanga	Machado polido e lascas	Não indicado	Não indicado	Lítico a céu aberto
Urussanga	Alcione de Tal	Urussanga	Artefatos	Não	Não	Lítico a céu

⁴ Termo geral utilizado para quartzo, calcedônia, etc.

⁵ Os tipos de sítios marcados com asterisco receberam essa nomenclatura pelo pesquisador; abaixo, segue o termo decodificado por mim.

6	– antigo Antonio de Brida		polidos, pontas de projétil e lascas	indicado	indicado	aberto
Urussanga 7	José Catâneo	Urussanga	Não indicado	Não indicado	Não indicado	Abrigo sob rocha
Urussanga 8	Luiz Silveira	Urussanga	Pontas de projétil e lascas	Não indicado	Não indicado	Lítico a céu aberto
Urussanga 9	Bruno Peraro	Urussanga	Pontas de projétil, material polido e lascas	Não indicado	Não indicado	Lítico a céu aberto
Urussanga 10	Marcos Costa	Urussanga	Pontas de projétil e lascas	Não indicado	Não indicado	Lítico a céu aberto
Urussanga 11	Imobiliária Içarence	Urussanga	Pontas de projétil, material polido e lascas	Não indicado	Não indicado	Lítico a céu aberto
Orleans 1	Ernesto Frohn	Orleans	Pontas de projétil, material polido e lascas	Não indicado	Não indicado	Lítico a céu aberto
Orleans 2	Vital Cancelier	Orleans	Pontas de projétil, material polido e lascas	Não indicado	Não indicado	Lítico a céu aberto
Orleans 3	José Catâneo	Orleans	Pontas de projétil, material polido e lascas	Não indicado	Não indicado	Lítico a céu aberto
Pedras Grandes 1	Elias Niezo	Pedras Grandes	Pontas de projétil, material polido e lascas	Não indicado	Não indicado	Lítico a céu aberto

Tabela 20: Dados dos sítios arqueológicos pesquisados por Rohr (1979/1982). Tabela elaborada a partir dos dados obtidos em Rohr 1979/1982.

No município de Urussanga, Orleans e Pedras Grandes, esses sítios teriam dimensões entre 500 e 10.000 m². O abrigo sob rocha, localizado atrás de uma queda d'água de 14 m de altura, media 40 m de comprimento, dois de altura máxima e três de profundidade.

O material analisado na UNESC, em Criciúma, no dia 21/06/2004, teve a colaboração da bolsista do GRUPEP-Arqueologia -UNISUL, Daniela da Costa Claudino e do técnico da UNESC, Juliano Campos e do arqueólogo responsável pelo acervo, Rodrigo Lavina. A metodologia de que nos utilizamos constou de: a) avaliação do número de artefatos

coletados na superfície de cada sítio; b) separação das lascas, núcleos e detritos; c) separação dos artefatos bifaciais e unifaciais; d) separação dos artefatos polidos e blocos naturais. Os resultados obtidos serviram para identificar a densidade em cada sítio bem como saber se a tipologia seguia o mesmo padrão até então visualizado. Os dados foram ordenados conforme a Tabela 21:

Nome do sítio	Artefato	Lasca	Núcleo	Detrito	Bloco natural	Artefato polido
Urussanga 1	18	28	03	-	-	05
Urussanga 2	21	07	1	-	-	-
Urussanga 3	280	97	21	17	-	20
Urussanga 4	29	11	1	-	-	-
Urussanga 5	1	-	-	1	-	-
Urussanga 6	21	4	4	12		1
Urussanga 7	-	-	-	-	-	-
Urussanga 8	1	-	-	-	-	-
Urussanga 9	1	-	-	-	-	2
Urussanga 10	4	-	-	-	-	-
Urussanga 11	-	-	-	-	-	-
Urussanga 12	04	14	-	29	-	-
Urussanga 13	7	18	8	18	-	1
Urussanga 14	-	-	-	-	-	-
Urussanga 15	6	46	6	30	-	1
Orleans 1	66	31	-	-	-	-
Orleans 2	2	10	1	7	-	-
Orleans 3	11	26	-	10	-	-
Orleans 4	4	-	-	-	-	-
Total	476	292	45	124	00	30

Tabela 21: Análise quantitativa de material lítico sob guarda da UNESCO – Criciúma – SC. Acervo UNESCO, 2004.

Analizamos 967 peças líticas no laboratório do IPAT/UNESCO, onde os artefatos lascados apresentam-se em maior quantidade (49,22%); aparecem também artefatos polidos, não relacionados anteriormente à Tradição Umbu, que compõem 3,10% das peças; as lascas (30,20%) não apresentam córtex, o que indica que o material estava sofrendo alteração inicial em outro lugar; a indústria desses sítios possui ainda núcleos em pequena quantidade (4,65%), o que corrobora com a hipótese acima; já os detritos totalizam 12,83%.

Ao comparar-se o material analisado na UNESCO com o descrito por Rohr (1979/1982), percebemos que ocorre uma diferença significativa na quantidade de material analisado e descrito. Lavina informou também que os sítios Urussanga 12, 13, 14 e 15 e o Orleans 4 foram cadastrados por ele posteriormente. Alguns dos sítios apresentados por Rohr (1979/1982) não tinham seus materiais no acervo da UNESCO. Segundo Lavina, poderiam estar no Colégio Catarinense (Florianópolis), mas não representariam nem 1% do material sob a sua guarda. A fim de avaliar as diferenças observadas, criou-se outra tabela com os dados descritos por Rohr (1979/1982) para os sítios mapeados nesse período (Tabela 22).

Nome do sítio	Artefato	Lasca*	Núcleo	Detrito	Bloco natural	Artefato polido
Urussanga 1	04	80	-	-	-	01
Urussanga 2	03	320	-	-	-	-
Urussanga 3	25	225	-	-	-	-
Urussanga 4	01	160	-	-	-	-
Urussanga 5	01	46	-	-	-	01
Urussanga 6	04	60	-	-	-	03
Urussanga 7	-	-	-	-	-	-
Urussanga 8	01	59	-	-	-	-
Urussanga 9	01	**	-	-	-	01
Urussanga 10	03	35	-	-	-	-
Urussanga 11	02	**	-	-	-	05
Orleans 1	30	300	-	-	-	01
Orleans 2	01	320	-	-	-	01
Orleans 3	02	**	-	-	-	01
Pedras Grandes 1	08	210	-	-	-	05
Total	86	1815	00	00	00	19

Tabela 22: Material coletado por Rohr (1979/1982) nos municípios de Urussanga, Pedras Grandes e Orleans. Fonte: Rohr 1979/1982:54-57.

* Quando o autor cita a quantidade de lascas, ele atribui a elas funções como: facas, raspadores, pontas, perfuradores, núcleos, etc.

**Nesses três sítios o autor menciona que coletou dezenas de lascas, não especificando a quantidade.

Confrontando as duas tabelas, percebemos uma grande diferença entre os resultados publicados por Rohr (1979/1982) e o material existente no acervo da UNESCO (Tabela 23). Isso pode estar relacionado ao fato de o material da UNESCO ter sido coletado por Lavina antes de Rohr ir a campo. Teria, então, teria coletado esse outro material, que

possivelmente se encontra no Colégio Catarinense. Outra hipótese é a diferença entre a nomenclatura utilizada por Rohr e a empregada por nós no momento da análise. O pesquisador atribui funções como facas, raspadores, pontas, perfuradores e núcleos às lascas, enquanto nós optamos por trabalhar com um conjunto mínimo de variáveis conforme De Blasis (1996), levando em consideração elementos importantes para a elucidação da produção lítica dos grupos pré-coloniais.

Material analisado	Artefato	Lasca	Núcleo	Detrito	Bloco natural	Artefato polido
Acervo UNESC	476	292	45	124	-	30
Rohr (1979-1982)	86	1815	-	-	-	19
Total da diferença	-390	-1523	-45	-124	-	-11

Tabela 23: Diferença entre o material analisado na UNESC e o divulgado por Rohr (1979/1982).

A quantidade de artefatos maior que a quantidade de lascas, núcleos e detritos pode estar mais relacionado à forma como o material foi coletado do que com o tipo de ocupação ocorrida no período pré-colonial.

7.6 Análise da coleção lítica do Vale do Itajaí – Acervo UFSC

O acervo lítico do Museu Universitário Professor Oswaldo Rodrigues Cabral – UFSC provém das coletas de superfície e/ou prospecções realizadas por Piazza e Eble entre 1965 e 1970, durante o período do PRONAPA. Eles estiveram várias vezes na região do Vale do Itajaí, onde realizaram coleta de superfície, abertura de poços testes, prospecções e coletas de informações com os moradores locais em relação à existência de vestígios indígenas na área em questão (Foto 37).

As visitas e os materiais coletados foram registrados em diário de campo, mapas e croquis confeccionados por Piazza. O material coletado por Eble não estava acompanhado de documentação por encontra-se em poder da sua família.

Piazza mapeou cinco sítios no Vale do Itajaí, entre 1965 e 1966. São eles: SC-VI-08 Gruta da Paca; SC-VI-10 – Rio Krauel; SC-VI-13 – Alfredo Wagner; SC-VI-16 – Ribeirão Herta e SC-VI-18 – Alto Palmeira. Todos constavam no diário de campo, que ainda possuía uma referência ao sítio Gruta da Prata. Neste, conforme dados do diário, o pesquisador não coletou nenhum material. Nos sítios estudados foram coletados poucos materiais, apenas cinco artefatos, dez lascas, quatro blocos naturais e doze artefatos polidos (Tabela 24). Constatamos que essa quantidade é muito pequena para chegarmos a respostas conclusivas em relação à tecnologia. Entretanto, podemos traçar alguma diretriz sobre o padrão de assentamento e localização do grupo.

Nos diários de campo analisados, observamos que Piazza cadastrou os sítios arqueológicos onde constava, dentre outras informações: sua localização; se havia indícios de sambaquis ou casqueiros; onde eles eram encontrados; se eram explorados; se os moradores encontraram alguma ossada, objetos de cerâmica ou algum material indígena; se havia a presença de grutas, lapas ou cavernas no município, em caso afirmativo, quais e onde? Ele questionava ainda se essas cavernas foram exploradas e se fora encontrado algum material indígena, bem como se existia inscrição ou gravura nas paredes. E por fim, se nesse município havia tradição histórica de ter sido habitado por indígenas. Em relação ao sítio Gruta da Paca, Piazza informa que está localizado em Ibirama, “...nas proximidades do rio da Paca, no Posto Indígena ‘Duque de Caxias’, no distrito de José Boiteux; tem uma profundidade de 22 m , aproximadamente, altura de 7 a 9 m e largura de 12 m. Escorre água ou simples umidade, ‘teto abaixo’, especialmente no inverno. No verão se torna mais seca e de adaptabilidade mais aprazível; (...)” (Piazza, caderneta de campo, 1965/1966).

Na Gruta da Prata, não foi coletado nenhum material.. “Situada na propriedade do Sr. Eduardo de Lima e Silva Hoerhan (Ex-chefe do Posto Indígena “Duque de Caxias”) em rio da Prata, distrito de José Boiteux, gruta seca, muito ‘PITORESCA’, de acesso difícil devido a localização na mata, sem caminho, e distante 11 kms, do último. É conhecido pelo seu proprietário e amigos particulares deste e pelos índios que também a freqüentam. A entrada mais se parece com a entrada a uma residência, embora um pouco elevada ao nível normal do solo. Não é muito espaçosa, aproximadamente 6 X 8 metros, a altura é irregular 3 a 8 m” (Piazza, caderneta de campo, 1965/1966).

O sítio Taipa Grande do Rio está localizado “ao longo do rio dos Toldos, no distrito de José Boiteux. Trata-se de uma rocha ESPÉCIE DE ‘PAREDÃO’ de, aproximadamente 300 metros de extensão, de altura irregular de 6 a 35 m, de posição quase vertical, em alguns lugares, ligeiramente inclinado, em cuja frente se observam saliências e reentrâncias, algumas d’elas servindo perfeitamente de abrigo aos caçadores e aos índios, ocorrendo até casos de se prestarem aos pousos com toda segurança, pois alguns ‘apartamentos’ estão localizados em lugares em difícil, senão de impossível acesso a animais ferozes” (Piazza, caderneta de campo, 1965/1966).

Segundo Piazza, essas grutas não foram exploradas pelos moradores locais. Não encontrou nenhuma evidência de ossos humanos, material cerâmico, ou ainda indícios de terem sido habitadas, com exceção da Gruta da Paca, onde foram coletados 17 artefatos líticos. Também não ocorre qualquer vestígio de inscrição rupestre. Entretanto, Ibirama é um município que foi e ainda é habitado por grupos indígenas. Foi lá que os Xokleng foram aldeados no início do século XX iniciando o contato efetivo com a cultura ocidental e cristã.

O sítio Rio Krauel – SC-VI-10 foi mapeado e prospectado em 15/04/1966, na propriedade de Rudolfo Uderici, no município de Presidente Getúlio. Assentado sobre um terreno argiloso, localiza-se sobre uma elevação na margem direita do rio Krauel, onde o

pesquisador realizou prospecção no lado esquerdo da estrada, voltada para a nascente, em uma área de pasto, estábulo e residência do proprietário. Piazza observou que na margem esquerda desse rio ainda existia mata primária. Em conversa com o proprietário e seus filhos, informaram-no da existência de muito material arqueológico, anteriormente vendido⁶. As prospecções realizadas alcançaram os 100 cm de profundidade, de onde retirou uma mão-de-pilão. No nível 6, coletou uma ponta de projétil. Todos os artefatos encontravam-se na camada húmica. Segundo o diário de campo, desse sítio foram resgatadas mais de 200 peças (Fotos 41,42 e 43). Em 09/06/1966, Piazza esteve no município de Alfredo Wagner, onde mapeou o sítio SC-VI-13, na propriedade do Sr. Waldir Carpes. Pelas indicações do pesquisador, nesse local uma gruta apresentou ossos humanos, vestígios de fogueiras, pontas de projétil e material lítico diverso. Ele encontrou ainda um trançado, cujo material não foi informado pelo pesquisador. Esse sítio apresentou na sua parede o barro de Tabatinga, matéria-prima preta, que fica branca quando cozida. Não foi verificada a presença de cerâmica. O pesquisador não informa sobre a localização desse assentamento.

Piazza esteve no município de Ribeirão Herta, no dia 25/07/1966, onde mapeou o sítio SC-VI-16. Essa gruta, localizada na propriedade do Sr. Lídio Diogo, apresentou pontas de projétil e ossos humanos. Já o sítio Alto Palmeiras (SC-VI-18) localizado a 3,5 Km de Timbó, está localizado na propriedade do Sr. Walter Miller. É uma oficina de polimento, situada no ribeirão Lageadinho, cujas formas são circular, côncava e lanceolada côncava; as primeiras medindo aproximadamente 30/40 cm de diâmetro e as outras, 30/40 cm de comprimento. Conforme o pesquisador, a profundidade de cada círculo é de 3 a 4 cm e os de forma lanceolada, chegam até 5 cm de profundidade. Buscando informar-se com a comunidade local, Piazza não identificou nenhum dado de descoberta e coleta de objetos líticos ou outros na redondeza. Nesse sítio, foi recolhido um artefato lítico.

⁶ O Sr. Rudolfo Uderici informou ao pesquisador que seus filhos venderam mais de 100 pontas de projétil a um colecionador conhecido como Sr. Franz Ax.

Nome do sítio	Artefato	Lasca	Núcleo	Detrito	Bloco natural	Artefato polido
SC-VI-08 Gruta da Paca	01	08	-	-	04	04
SC-VI-10 – Rio Krauel	03	01	-	-	-	03
SC-VI-13 – Alfredo Wagner	02	-	-	-	-	06
SC-VI-16 – Ribeirão Herta	-	01	-	-	-	-
SC-VI-18 – Alto Palmeira	01	-	-	-	-	-
Total	05	10	-	-	04	12

Tabela 24: Material coletado por Piazza (1965-1970) no Vale do Itajaí. Fonte: Coleção lítica sob guarda do Museu Antropológico – UFSC.

Os sítios mapeados por Eble também no Vale do Itajaí, apresentaram maior densidade de material coletado. Não nos foi possível verificar as anotações desse pesquisador, uma vez que não estão no acervo do Museu Universitário da UFSC. Porém, o material lítico e cerâmico analisado aponta para a tecnologia desenvolvida por grupos pré-coloniais vinculados à Tradição Umbu e grupos ceramistas horticultores. Realizamos análise quantitativa a fim de verificar a densidade desses sítios. Além disso, observou-se numa análise qualitativa preliminar o padrão tecnológico desses artefatos e demais vestígios líticos. A Tabela 25 demonstra o material coletado e a quantidade distribuída em cada categoria:

Nome do sítio	Artefato	Lasca	Núcleo	Detrito	Bloco natural	Artefato polido
SC-VI-19 – Rio Plate	-	-	01	-	01	02
SC-VI-20 - Coqueiro	30	57	20	-	10	07
SC-VI-21 – Santana	10	13	-	-	18	15
SC-VI-24 – Rio Engano	03	-	-	-	06	04
SC-VI-25 – Alto Jararaca	14	09	03	01	30	27
SC-VI-26 – Barra do Rio Bonito	03	17	-	-	07	03
SC-VI-27 – Rio Engano II	02	02	-	-	01	08
SC-VI-28 – Barro Branco I	-	01	01	-	01	04

SC-VI-29 – Ilha Grande	01	04	01	-	09	04
SC-VI-30 – Ilha Grande I	01	07	-	-	05	02
SC-VI-31- Barro Branco II	01	02	-	03	03	12
SC-VI-32 Barro Branco III	-	03	-	-	02	07
SC-VI-36 Figueiredo V	-	-	-	-	09	21
SC-VI-37 Figueiredo I	01	01	-	-	01	03
SC-VI-38 Figueiredo VI	-	05	-	-	-	02
SC-VI-39 Figueiredo II	01	-	-	-	04	01
SC-VI-40 Figueiredo III	-	09	-	05	06	-
SC-VI-42 Figueiredo VI	03	10	02	07	04	07
SC-VI-41 Sítio Tango	01	11	-	06	-	01
SC-VI-43 Sítio Mirin IV	01	05	-	-	-	03
SC-VI-45 Sítio Mirin II	-	12	02	02	-	-
SC-VI-44- Sítio Mirin	01	04	-	-	-	-
SC-VI-46- Sítio Mirin III	01	04	01	04	01	01
SC-VI-47- Sítio Passo Manso I	-	07	01	02	02	04
SC-VI-48- Laranjeiras	03	09	03	01	09	05
SC-VI-50 Pinhalzinho II (Q e C)	13	21	09	-	-	-
SC-VI-51- Sítio Passo Manso II	04	18	03	-	-	05
Sc-VI-52 – Gramado	-	-	-	-	05	02
SC-VI-54 - Estrada Eitz II	01	03	02	01	01	04
SC-VI-55 – Alto Vargem	01	07	05	02	03	03
SC-VI-59 – Palmital II	05	77	24	92	02	16
SC-VI-61 Ribeirao do Tigre I	03	02	-	06	01	07
SC-VI-63 – Ribeirão	-	-	-	10	-	02
SC-VI-64 – Cabeça D’Anta I	-	-	-	08	-	-
SC-VI-65 – Cabeça D’Anta II	-	-	-	-	-	12
SC-VI-66 – Cabeça D’Anta III	-	-	-	02	-	06
SC-VI-67 – Pombas	01	03	02	01	-	13
SC-VI-68 – Pombas II	01	80	19	31	-	03
SC-VI-69 – Ilhota	-	-	01	-	-	07
SC-VI-70 – Taquara I	01	17	01	-	06	04
SC-VI-71 – Taquara	02	12	-	-	01	05

SC-VI-72 – Rafael I	01	14	03	03	05	03
SC-VI-73 Rafael II	03	12	03	03	05	01
SC-VI-74 Dollman I	-	25	02	04	07	07
SC-VI-76 Serrinha I	-	08	02	-	03	01
SC-VI-77 Serrinha II	-	07	02	01	02	04
SC-VI-78 Serrinha III	-	06	03	05	04	-
SC-VI-79 Serrinha	01	20	03	01	01	03
SC-VI-80 Sítio Serrinha V	04	04	01	07	04	17
SC-VI-81 - Krauel I	05	04	-	04	01	02
SC-VI-82 Krauel	-	03	-	01	-	07
SC-VI-83 Posto I	01	27	02	-	06	01
SC-VI-84 Posto II	01	04	02	-	-	01
SC-VI-86 Posto IV	01	05	-	02	03	-
SC-VI-88 Rio Plate II	05	09	04	12	03	23
SC-VI-89 Rio Plate III	47	159	11	11	12	19
SC-VI-93 Sítio Capinzeiro	02	09	-	-	-	06
SC-VI-96 Sítio Pombinhas I	-	10	-	-	-	25
SC-VI-97 Trombudo I	-	-	-	-	1	18
SC-VI-98 Trombudo II	-	-	-	-	-	10
SC-VI-99 Lageado	-	-	-	-	-	17
SC-VI-100 Pombas III	-	-	-	-	-	23
SC-VI-101 Santa Rita	-	-	-	-	-	07
SC-VI-102 Pombinhas II	-	-	-	-	-	30
SC-VI-103 Pombinhas III	-	-	-	-	-	25
SC-VI-104 Morcegueira	-	02	-	-	-	04
SC-VI-105 Troncador I	02	01	-	01	-	05
SC-VI-106 Troncador II	-	-	-	01	-	01
SC-VI-107 Pombinhas IV	02	01	-	-	-	06
SC-VI-108 Pombinhas V	-	-	-	-	-	09
SC-VI-109 Rio Novo I	-	-	-	-	-	05
SC-VI-110 Carvão	03	-	-	19	16	-
SC-VI-111 Liberdade	02	05	-	11	10	07
SC-VI-112	-	-	-	-	-	01
SC-VI-113	55	409	72	122	93	20
SC-VI-114 Rio Plate	-	-	-	01	-	04
SC-VI-116	-	-	-	01	-	01

Rafael						
SC-VI-117	-	01	-	03	-	-
Total	244	1.177	211	397	324	545

Tabela 25: Material coletado por Eble (1965-1970) no Vale do Itajaí. Fonte: Coleção lítica sob guarda do Museu Antropológico – UFSC.

Das 2.898 peças analisadas, constatamos que as lascas compõem 40,61% do material coletado; os artefatos lascados 8,42%; os núcleos 7,28%; os detritos 13,70%; os blocos naturais representam 11,18% e os artefatos polidos somam 18,81%. Organizamos a Tabela 26 que contém dados relacionados à localização e material encontrado.

Nome do sítio	Pesquisador	Município	Material resgatado
SC-VI-08 Gruta da Paca	Piazza	Ibirama	Lítico
SC-VI-10 – Rio Krauel	Piazza	Presidente Getúlio	Lítico
SC-VI-13	Piazza	Alfredo Wagner	Lítico
SC-VI-16 – Ribeirão Herta	Piazza	Ribeirão Herta	Lítico
SC-VI-18 – Alto Palmeira	Piazza	Timbó	Lítico
SC-VI-19 – Rio Plate	Eble	Ibirama	Lítico
SC-VI-20 - Coqueiro	Eble	Não Indicado	Lítico
SC-VI-21 – Santana	Eble	Não Indicado	Lítico
SC-VI-24 – Rio Engano	Eble	Angelina	Lítico
SC-VI-25 – Alto Jararaca	Eble	Não Indicado	Lítico
SC-VI-26 – Barra do Rio Bonito	Eble	Ituporanga	Lítico
SC-VI-27 – Rio Engano II	Eble	Angelina	Lítico
SC-VI-28 – Barro Branco I	Eble	Ituporanga	Lítico
SC-VI-29 – Ilha Grande	Eble	Ituporanga	Lítico
SC-VI-30 – Ilha Grande I	Eble	Ituporanga	Lítico
SC-VI-31- Barro Branco II	Eble	Ituporanga	Lítico
SC-VI-32 Barro Branco III	Eble	Ituporanga	Lítico
SC-VI-36 Figueiredo V	Eble	Ituporanga	Lítico
SC-VI-37 Figueiredo I	Eble	Ituporanga	Lítico
SC-VI-38 Figueiredo VI	Eble	Ituporanga	Lítico
SC-VI-39 - Figueiredo II	Eble	Ituporanga	Lítico
SC-VI-40 - Figueiredo III	Eble	Ituporanga	Lítico
SC-VI-42 Figueiredo VI	Eble	Ituporanga	Lítico
SC-VI-41 Sítio Tango	Eble	Não Indicado	Lítico
SC-VI-43 Sítio Mirin IV	Eble	Taió	Lítico
SC-VI-45 Sítio Mirin II	Eble	Taió	Lítico
SC-VI-44- Sítio Mirin	Eble	Taió	Lítico
SC-VI-46- Sítio Mirin III	Eble	Taió	Lítico
SC-VI-47- Sítio Passo	Eble	Taió	Lítico

Manso I			
SC-VI-48- Laranjeiras	Eble	Taió	Lítico
SC-VI-50 Pinhalzinho II - (Q e C)	Eble	Taió	Lítico
SC-VI-51- Sítio Passo Manso II	Eble	Taió	Lítico
Sc-VI-52 – Gramado	Eble	Taió	Lítico
SC-VI-54 - Estrada Eitz II	Eble	Taió	Lítico
SC-VI-55 – Alto Vargem	Eble	Taió	Lítico
SC-VI-59 – Palmital II	Eble	Taió	Lítico
SC-VI-61 Ribeirao do Tigre I	Eble	Não Indicado	Lítico
SC-VI-63 – Ribeirão	Eble	Rio D’Oeste	Lítico
SC-VI-64 – Cabeça D’Anta I	Eble	Não Indicado	Lítico
SC-VI-65 – Cabeça D’Anta II	Eble	Não Indicado	Lítico
SC-VI-66 – Cabeça D’Anta III	Eble	Não Indicado	Lítico
SC-VI-67 – Pombas	Eble	Pouso Redondo	Lítico
SC-VI-68 – Pombas II	Eble	Pouso Redondo	Lítico
SC-VI-69 – Ilhota	Eble	Não Indicado	Lítico
SC-VI-70 – Taquara I	Eble	Não Indicado	Lítico
SC-VI-71 – Taquara	Eble	Ibirama	Lítico
SC-VI-72 – Rafael I	Eble	Ibirama	Lítico
SC-VI-73 Rafael II	Eble	Ibirama	Lítico
SC-VI-74 Dollman I	Eble	Ibirama	Lítico
SC-VI-76 Serrinha I	Eble	Ibirama	Lítico
SC-VI-77 Serrinha II	Eble	Ibirama	Lítico
SC-VI-78 Serrinha III	Eble	Ibirama	Lítico
SC-VI-79 Serrinha	Eble	Ibirama	Lítico
SC-VI-80 Sítio Serrinha V	Eble	Ibirama	Lítico
SC-VI-81 Krauel I	Eble	Witmarsun	Lítico
SC-VI-82 Krauel	Eble	Witmarsun	Lítico
SC-VI-83 Posto I	Eble	Dona Emma	Lítico
SC-VI-84 Posto II	Eble	Dona Emma	Lítico
SC-VI-86 Posto IV	Eble	Dona Emma	Lítico
SC-VI-88 Rio Plate II	Eble	Ibirama	Lítico e cerâmico
SC-VI-89 Rio Plate III	Eble	Ibirama	Lítico e cerâmico
SC-VI-93 Sítio Capinzeiro	Eble	Ibirama	Lítico
SC-VI-96 Sítio Pombinhas I	Eble	Pouso Redondo	Lítico
SC-VI-97 Trombudo I	Eble	Trombudo Central	Lítico
SC-VI-98 Trombudo II	Eble	Trombudo Central	Lítico
SC-VI-99 Lageado	Eble	Pouso Redondo	Lítico
SC-VI-100 Pombas III	Eble	Pouso Redondo	Lítico
SC-VI-101 Santa Rita	Eble	Pouso Redondo	Lítico

SC-VI-102 Pombinhas I	Eble	Pouso Redondo	Lítico
SC-VI-103 Pombinhas III	Eble	Pouso Redondo	Lítico
SC-VI-104 Morcegueira	Eble	Pouso Redondo	Lítico
SC-VI-105 Troncador I	Eble	Pouso Redondo	Lítico
SC-VI-106 Troncador II	Eble	Pouso Redondo	Lítico
SC-VI-107 Pombinhas IV	Eble	Pouso Redondo	Lítico
SC-VI-108 Pombinhas V	Eble	Pouso Redondo	Lítico
SC-VI-109 Rio Novo I	Eble	Trombudo Central	Lítico
SC-VI-110	Eble	Benedito Novo	Lítico
SC-VI-111 Liberdade	Eble	Benedito Novo	Lítico
SC-VI-112	Eble	Concórdia	Lítico
SC-VI-113	Eble	Itaiópolis	Lítico e cerâmico
SC-VI-114 - Rio Plate	Eble	Ibirama	Lítico
SC-VI-116 -Rafael	Eble	Ibirama	Lítico
SC-VI-117	Eble	Ibirama	Lítico

Tabela 26: Localização e tipo de material coletado por Eble e Piazza (1965-1970) no Vale do Itajaí. Fonte: Coleção lítica sob guarda do Museu Antropológico – UFSC.

7.7 Discussão

O levantamento sistemático, realizado entre 2003 e 2004 na área do projeto, viabilizou o mapeamento de 22 sítios líticos a céu-aberto, um deles com evidências de cerâmica guarani. A consulta da documentação relativa a pesquisas realizadas anteriormente na região indicou número muito maior de sítios parecidos. Também analisamos duas coleções líticas resgatas na área de encosta, uma no sul do estado, onde vários sítios foram mapeados por Rohr na década de 1980, em Urussanga e arredores e outra no Vale do Itajaí, por Eble e Piazza, entre as décadas de 1960 e 1970. As informações obtidas possibilitam definir uma tipologia preliminar para os sítios líticos da encosta em Santa Catarina.

Os critérios usados para entendermos esses assentamentos foram: implantação, conservação, dimensão e indústria lítica.

Iniciaremos nossa discussão esclarecendo o que entendemos por padrão de assentamento⁷. Consideramos padrão de assentamento a soma de elementos que interagem para produzir as configurações espaciais de um grupo social. O fator principal é a escolha cultural do grupo na implantação de seu assentamento. A estrutura da paisagem regional, por ser de encosta, apresenta uma geomorfologia bastante peculiar, com um relevo suave nas proximidades do litoral, sutilmente modificando suas feições à medida que avança para o interior, no sentido E-W, ao encontro da Serra Geral, onde toma forma ondulada a fortemente ondulada. Temos a considerar ainda, uma série de bacias hidrográficas⁸ importantes, envolvendo micro-bacias com diversos tributários, formadores de vales.

Foi nessa paisagem que os grupos caçadores-coletores e posteriormente, horticultores se instalaram. Aí constatou-se um padrão de distribuição regular, onde observamos a presença de agrupamentos de dois ou mais sítios ao fundo dos vales, com distâncias regulares de 200 a 500 m e, em alguns casos, distâncias maiores de 1000 m. Estão localizados nas micro-bacias, priorizando os locais próximos aos rios menores, ou a montante dos rios maiores. As características de distribuição e implantação dos sítios nessa paisagem são similares. A indústria lítica, no que se refere à tecnologia e escolha de matéria-prima, é semelhante em toda a área da pesquisa. As diferenças ficam por conta das características morfoestruturais de cada região e da possível função dos assentamentos. Esses dados levam-nos a caracterizar a área da pesquisa, envolvendo os sítios mapeados e os pesquisados em bibliografia, como sendo compartilhada por grupos humanos que apresentavam tecnologia e padrão cultural semelhantes.

A Área 1 caracteriza bem essa situação. Todos os sítios estão na micro-bacia do rio Caruru, tributário do rio Tubarão. A distribuição ocorre da seguinte maneira: o SC-TB-01 e 02 estão muito próximos; a distância que os separa não chega a 400 m. Esses sítios são

⁷ Trigger, 1968; Rouse, 1968; Binford, 1980.

⁸ As bacias hidrográficas que compõem a nossa área de pesquisa são no sentido N-S as dos rios: Itajaí, Tijucas, Tubarão e Urussanga.

pouco densos e estão em área de meia encosta, distanciam-se do SC-TB-05 uns 1.500 m, que parece estar numa área centralizada do pequeno vale; esse por sua vez, distancia-se de outro pequeno aglomerado de sítios composto pelos SC-TB-06, 07 e 08 uns 1.000 m. Numa perspectiva regional, percebe-se um espaçamento regular entre eles, onde um maior (SC-TB-05) está no centro de dois pequenos aglomerados de sítios. Há ainda outro, pequeno, muito próximo ao rio Tubarão e à foz do rio Caruru, que se distancia dessa formação. Assim, construímos um quadro onde existe um ou dois sítios, maiores e mais densos e outros menores que caracterizam a organização dos assentamentos em âmbito local e possivelmente, regional.

Quanto à **localização**, os sítios líticos possuem uma distribuição bem definida, estão quase sempre na região de meia-encosta e várzea, sendo alguns encontrados nos topos das colinas. Na Área 1, onde foram mapeados 08 sítios líticos, quatro (50%) estão assentados na área de meia encosta, três (37,5%) na área de várzea e um (12,5%) no topo de uma colina. Todos numa região de micro-bacia com cursos de água potável abundante. Os outros 14 sítios líticos mapeados e distribuídos nas Áreas 2, 3, 4, 5 e 6 também estão em áreas de micro-bacias, implantados da seguinte forma: cinco (35,7%) em meia-encosta, cinco (35,7%) em colinas e quatro (28,5%) em várzea. Nas pesquisas bibliográficas, observamos a seguinte localização dos sítios: os 44 atribuídos à Tradição Umbu, mapeados por Baggio (2004) no município de Orleans-SC, estão assentados em pequenas elevações na micro-bacia do rio das Furnas, tributário do rio Braço do Norte; os 04 sítios mapeados por Scatamacchia (1999) para a região de Brusque e Canoinhas, no norte do Estado, estão assim distribuídos: 75% na área de meia encosta e 25% em topo de colina. Não encontramos no relatório indicadores de assentamento dos sítios mapeados nos municípios de Santo Amaro da Imperatriz, Águas Mornas, Siderópolis, Urussanga, São Martinho, Tubarão, Pedras Grandes e Timbé do Sul. De Masi (2003) mapeou 13 sítios em São Martinho e 03 em São Bonifácio, sendo 13 afiliados

culturalmente à Tradição Umbu. Como o relatório não indica detalhadamente o local de assentamento, não foi possível estabelecer a topografia e a distância da água para os sítios. Entretanto, o mapa de localização mostra que, diferentemente das outras áreas, os sítios estão muito próximos ao rio principal – rio Capivari, estando apenas alguns mais distantes. De Mais (2003), no entanto, estabelece um padrão de assentamento para o grupo. Ele afirma que os sítios líticos são encontrados apenas no curso superior dos rios, próximo às nascentes, e a indústria lítica apresentada indica especialização, o que sugere sítios de atividades específicas. As pesquisas realizadas por Eble e Reis (1976), para o diagnóstico arqueológico no Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, deram a conhecer para os municípios de São Bonifácio, São Martinho, Santo Amaro da Imperatriz e Águas Mornas 43 sítios arqueológicos. Desses, trinta e um apresentaram materiais líticos com pontas de projétil. A localização foi indicada apenas em nove sítios, a cujas fichas tivemos acesso; os outros, conhecidos pelo relatório, não indicavam maiores detalhes. Os nove sítios mapeados na comunidade de São Bonifácio estão assentados em pequenas elevações distantes de 3 a 600 m de cursos d'água. Apenas um assentamento localiza-se em área de encosta com água no local.

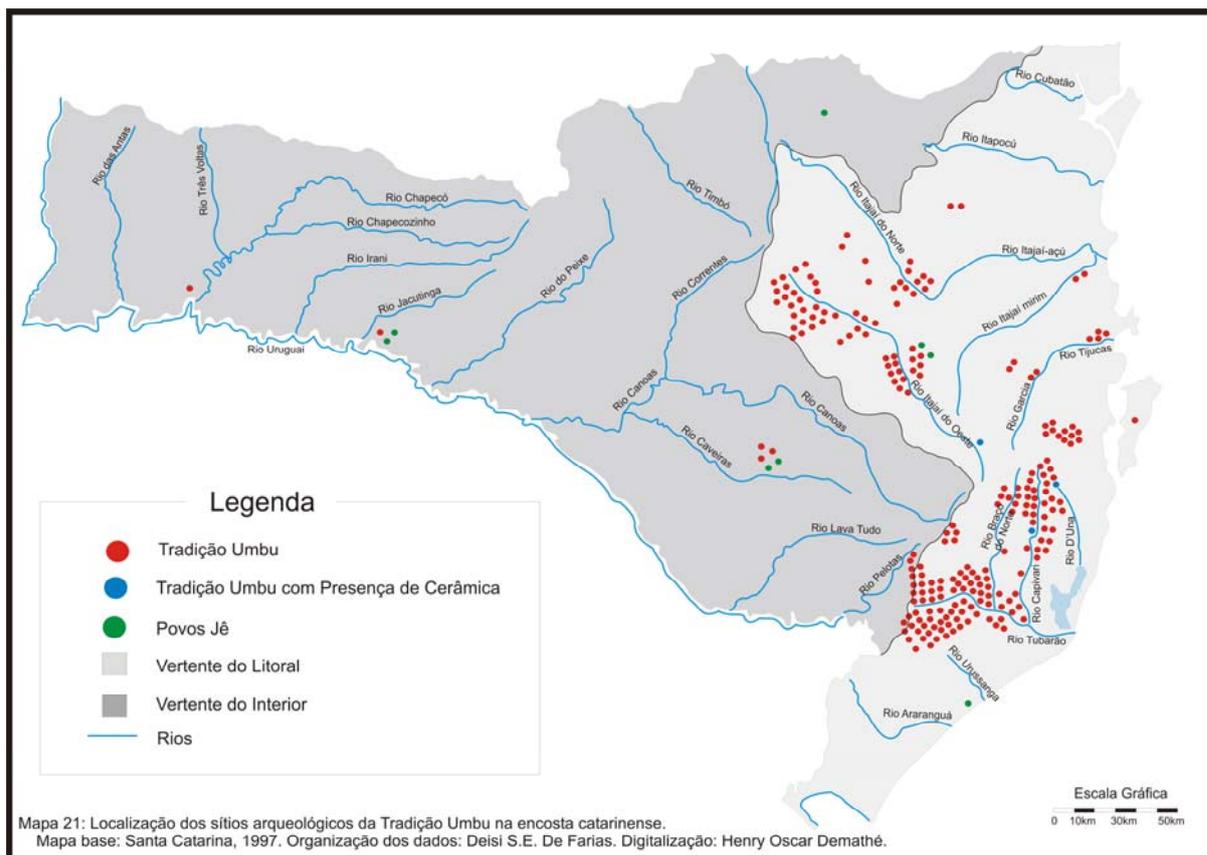
Dos sítios mapeados por Rohr, cuja coleção foi disponibilizada para estudo na UNESCO, 11 estão em Urussanga, 03 em Orleans e 01 em Pedras Grandes. Apenas o Urussanga 2 possui dados de localização e está assentado sobre meia encosta, a 100 m de um curso d'água.

Do material pesquisado por Eble e Piazza (1965/1970) no Vale do Itajaí, foi possível verificar a localização de apenas alguns sítios mapeados por Piazza (1965/1966), a cuja caderneta de campo tivemos acesso. Dentre os cinco sítios mapeados por ele, dois estavam em área de encosta e dois em área de várzea e apenas um não possuía indicação. Todos os sítios pesquisados estão plotados no Mapa 21.

Os sítios arqueológicos pesquisados são de tamanhos diversos, variando entre 100 e 700 m², sendo que dos 22 sítios mapeados com uma área de 100 m², contabilizamos três (13,6%); de 200 m², três (13,6%); com 300 m², sete (31,8%); com dimensão de 400 m² verificamos quatro (18,2%); com 500 m² foram encontrados três (13,6%); com 600 e 700 m², um sítio que equivale a 4,54% do total. Para determinarmos a dimensão de um sítio lítico a céu aberto em área longamente cultivada, definimos a área de dispersão do material em superfície. Sabemos que esses dados não representam o tamanho real, mas é a medida mais viável para sítios não escavados.

Cruzando os dados acima, percebemos que não existe um padrão determinado que integre tamanho e localização do sítio. Dos 22 sítios mapeados, 40,9% estão implantados em região de meia-encosta, tendo um único com área de 300 m² (11,11%), enquanto que os outros oito variam entre cem e seiscentos metros quadrados. Os de várzea, que representam 31,8% dos sítios mapeados, apresentam tamanhos predominantes de 300 m² (57,14%); já os seis (27,3%), assentados nas colinas, não apresentam tamanho regular, sendo que encontramos sítios de 100 (16,6%) e 800 m². (16,6%).

Quanto aos sítios analisados através de levantamento bibliográfico, percebemos que, em muitos casos, não se deu importância a essa informação. Baggio (2004) preocupou-se em dimensionar os sítios mapeados, que variaram entre 26,6 e 2000 m². Nem Scatamacchia



(1999) nem De Masi (2003) consideraram esse dado; Eble e Reis (1976) já o fazem, informando, em alguns casos, a dimensão da área como no SC-PEST-45, SC-PEST-46, SC-PEST-49 e SC-PEST-51. Os sítios mapeados por Rohr também não têm suas dimensões reveladas; Piazza, quando fez levantamento no Vale do Itajaí, dimensionou as grutas sem se preocupar com os sítios a céu aberto; quanto aos mapeados por Eble no Vale do Itajaí, não há indicação de tamanho. O que se pode concluir é que os sítios não parecem ter sido grandes.

Quanto à **densidade**, é difícil estabelecer um critério devido à ação humana posterior. Entretanto, optamos por atribuir um grau de densidade conforme os vestígios encontrados, levando em consideração os relatos obtidos com os agricultores, que durante anos vêm trabalhando a terra e retirando material arqueológico. Verificamos, sítios muito densos em áreas de colina, como o SC-São Martinho-01, e outros menos densos em áreas de meia-encosta e várzea, como SC-TB-06 e o SC-Pedras Grandes-02. Estabelecer um padrão de densidade pela escolha do local de assentamento nem sempre é possível. Poderíamos atribuir maior densidade aos sítios localizados em vales maiores e mais abertos, com abundância de matéria-prima, vegetação e fauna; e menor densidade aos sítios inseridos nas áreas menos abertas, normalmente em vales menores, com menos oferta de recursos. Mas isso não representa uma regra, como podemos constatar na Área 1.

A Área 1, que faz parte da bacia do rio Tubarão, possui vales abertos com grande potencial arqueológico, mas os sítios mapeados possuem baixa densidade. Apenas um, o SC-TB-05, apresentou uma mancha preta, que pode ser considerada um indicador de assentamento mais estável, porém com pouco material disperso na superfície. É diferente do SC-TB-07, que apresentou evidências de material polido e lascas dispersas em sua superfície. Já a Área 6, mais próxima aos contrafortes da Serra Geral, onde o relevo torna-se mais ondulado e os vales mais fechados, expôs sítios que, mesmo bastante alterados pela ação

agrícola, apresentam ainda material arqueológico em profusão, como é caso do SC-GrãoPará-01, SC-GrãoPará-02 e SC-GrãoPará-05, o que pode sugerir assentamentos mais estáveis.

O relatório de Baggio (2004) para os sítios arqueológicos mapeados em Orleans não caracteriza a densidade dos mesmos; os demais pesquisadores também não destacam esse elemento.

Quanto à **conservação**, observou-se que os sítios estão muito antropizados e mal preservados, alguns totalmente destruídos, não sendo possível verificar nenhuma presença de material lítico *in loco*. Para estes, pode-se contar apenas com os relatos dos agricultores e com as peças, como pontas de projéteis, que eles coletaram em anos anteriores. As principais causas da destruição são as ações agrícolas desenvolvidas nessas regiões. Atividades rotineiras, como construções de moradias, galinheiros, hortas, chiqueiros e açudes também resultam em erosão nas áreas dos sítios. Além de fatores como terraplenagem, que também contribuem para a destruição dos mesmos.

Scatamacchia (1999) caracteriza a integridade de apenas quatro sítios, dois em Canelinhas – grau de integridade baixa – e dois em Brusque – grau de integridade média. As causas da destruição desses sítios estão vinculadas à ação agrícola. Quanto aos demais trabalhos, não indicaram o grau de destruição dos sítios; houve apenas a elucidação de fatores antrópicos como a agricultura – apontada como causa principal.

Nosso estudo envolveu também a **análise dos materiais** coletados em superfície nos 22 sítios mapeados e a análise das coleções existentes na UNESCO – procedente de Urussanga, Pedras Grandes e Orleans, mapeadas por Rohr e Lavina em 1980, e na UFSC – procedente do Vale do Itajaí, mapeada por Eble e Piazza entre 1960 e 1970. Essas peças foram analisadas, individualmente, obedecendo a uma lista de atributos que levaram em conta a matéria-prima utilizada e os aspectos tecno-tipológicos dos artefatos.

Essa análise teve alguns objetivos: a) quantificar o material lítico a fim de estimar a densidade do sítio; b) perceber, a partir de um conjunto mínimo de variáveis, a função do assentamento; c) identificar as principais matérias-primas utilizadas pelo grupo. Para atingir tais objetivos, utilizamos um conjunto reduzido de variáveis e consideramos elementos importantes na construção da cadeia operatória, envolvendo núcleos, lascas e detritos; não nos preocupamos em atribuir função a qualquer dessas peças, por entendermos que podem ter funções variadas.

Os resultados obtidos não agregaram todas as áreas, porque em algumas não foi possível coletar nenhum material, como é o caso das Áreas 1 e 3. Coletamos material na **Área 2**. Do material recolhido, 72,7% estão representados por lascas, das quais 81,9% são de quartzo, 13,9% de calcedônia, 2,8% de arenito silicificado e 1,4% são de outros tipos de matérias-primas. Os artefatos representam 5,1% do material resgatado, sendo todos de quartzo. Os núcleos (12,1%) são de quartzo (50%), calcedônia (40%) e basalto (10%). Os detritos perfazem 8,1%, sendo que 75% são de quartzo e 25% de arenito silicificado. Resgatamos apenas um artefato polido de basalto e um bloco natural de arenito silicificado. A matéria-prima predominante foi o quartzo, que aparece na região em seixos de rios e, intrusivo, no granito.

Na **Área 4** foram mapeados dois sítios, um lítico e outro lito-cerâmico. Por ser mais denso, foi coletado material apenas no SC-São Martinho-01, lito-cerâmico. Do material recolhido, 44,9% são artefatos, sendo que 93,5% são confeccionados sobre quartzo e 6,5% sobre calcedônia. As lascas compõem 31,9% do material, sendo 90,9% em quartzo e 9,1% em calcedônia. Quanto aos artefatos polidos, 80% são confeccionados com outros tipos de matéria-prima e 20% em calcedônia. Os blocos naturais são compostos de calcedônia (60%), quartzo (20%) e basalto (20%). Apenas um detrito em basalto foi resgatado, representando 1,5% do material recolhido. Esse sítio apresentou vestígios de fogueira e material cerâmico

vinculado à tradição Tupiguarani. Trata-se de um sítio com alta densidade, com material arqueológico de duas culturas distintas: uma caçadora-coletora e outra ceramista. Não se sabe se o sítio corresponde a uma ocupação ou ocupações sucessivas, uma de caçadores outra de ceramistas, como ocorreu em São Bonifácio, área pesquisada por Eble e Reis (1976), em São Martinho (De Masi, 2003) e no Vale do Itajaí por Eble e Piazza entre 1965 e 1970.

A **Área 5** apresentou um sítio com grande densidade, também atribuído a caçador-coletor. O material coletado no SC-Angelina-05 é composto basicamente de lascas (83,1%), sendo 88,5% de quartzo, 8,9% em calcedônia e 2,4% de outros materiais. Os artefatos representam apenas 6,34%, sendo 83,4% confeccionados em quartzo, 8,3% em calcedônia e 8,3% com outras matérias-primas. Os núcleos (7,4%), são 78,6% em quartzo, 7,1% em calcedônia e 14,3% de outros materiais. Os detritos (2,1%) são 50% de outros materiais, 25% de quartzo e 25% em calcedônia. Os artefatos polidos (1,1%) são confeccionados em materiais diversos.

Na **Área 6** mapeamos cinco sítios e coletamos material em quatro, de onde computamos os seguintes dados: 86,1% são lascas confeccionadas sobre quartzo (81,1%), calcedônia (15,8%), basalto (1,6%) e outras fontes de matéria-prima (2,2%). Os artefatos correspondem a 1,9%. A presença dos núcleos não é significativa (apenas 5,6%), e pequena a presença de detritos (4,8%). Os artefatos polidos significam 0,3% e os blocos naturais encontrados 1,3%.

A coleção da UNESCO totalizou 967 peças. Os artefatos representam 49,2%, as lascas correspondem a 30,2% do material, os núcleos 4,7%, os detritos 12,8% e os artefatos polidos 3,1%. Constatou-se que o material está, em sua maioria, confeccionado sobre quartzo e calcedônia e os artefatos polidos sobre basalto e arenito. Os artefatos lascados sobre calcedônia e quartzo apresentaram sinais de utilização. Poucas lascas possuem sinais de córtex, e os núcleos foram completamente esgotados (Gráfico 35).

O material analisado na UFSC corresponde à região do Vale do Itajaí. Os sítios mapeados por Piazza (1965/1970) mostraram-se de baixa densidade, sendo poucas as peças disponíveis para análise – apenas 31, não sendo possível um diagnóstico delas. Essa indústria lítica apresentou artefatos polidos, em sua maioria; observou-se a incidência de algumas lascas de quartzo.

Já os sítios mapeados por Eble (1965/1970) apresentavam mais densidade. Observou-se que os de densidade menor possuíam mais artefatos polidos, enquanto que em outros, mais densos, como o SC-VI-20, SC-VI-59, SC-VI-89, SC-VI-68 e o SC-VI-113 havia diversos cacos de cerâmica, pertencentes aos grupos Jê. O SC-VI-113 tem maior quantidade de material coletado, cujo conteúdo era composto de peças em quartzo e calcedônia. As lascas, que representam 53% da coleção, eram em sua maioria de preparação e exibiam um número significativo de peças corticais; nas de preparação, observamos sinais de retoque e utilização; os núcleos (9,3%), pequenos, estavam basicamente esgotados. Constatamos que os detritos (15,8%) eram expressivos. Os artefatos, representados pelas pontas de projétil, compunham 7,1% da coleção.

O material lítico analisado totalizou 3.876 peças e demonstrou um padrão bastante conhecido para os sítios líticos do sul do Brasil⁹. A escolha da matéria-prima demonstra que os grupos pré-coloniais aproveitavam o ambiente, dele retiravam as diversas rochas e minerais. Observamos na região tanto fontes primárias (afloramentos de rochas *in loco*), quanto fontes secundárias (seixos), sendo os seixos os mais utilizados – padrão também seguido pelos habitantes do SC-MG-01.

Na região há o predomínio de quartzo e calcedônia. Verificamos que o material encontrado está confeccionado sobre essas rochas, abundantes na área. Outras rochas menos comuns também são vistas, embora em número muito pequeno, sugerindo a mobilidade do

⁹ Ribeiro, 1989, 1990; Dias, 1994, 2003; Hoeltz, 1995; Schmitz, 1984, 1994; Hilbert, 1999; Kern, 1991, 1999.

grupo para territórios mais distantes, ou o seu encontro ocasional na região. São elas: o basalto (rocha vulcânica), o arenito da formação Botucatu e os arenitos silicificados. A abundância de material nas proximidades dos assentamentos permitiu ao grupo utilizá-lo amplamente na produção de artefatos, otimizando a distância percorrida e o tempo para adquiri-las. Mesmo se o material não fosse excelente, era adequado às necessidades do artesão (Gráfico 40).

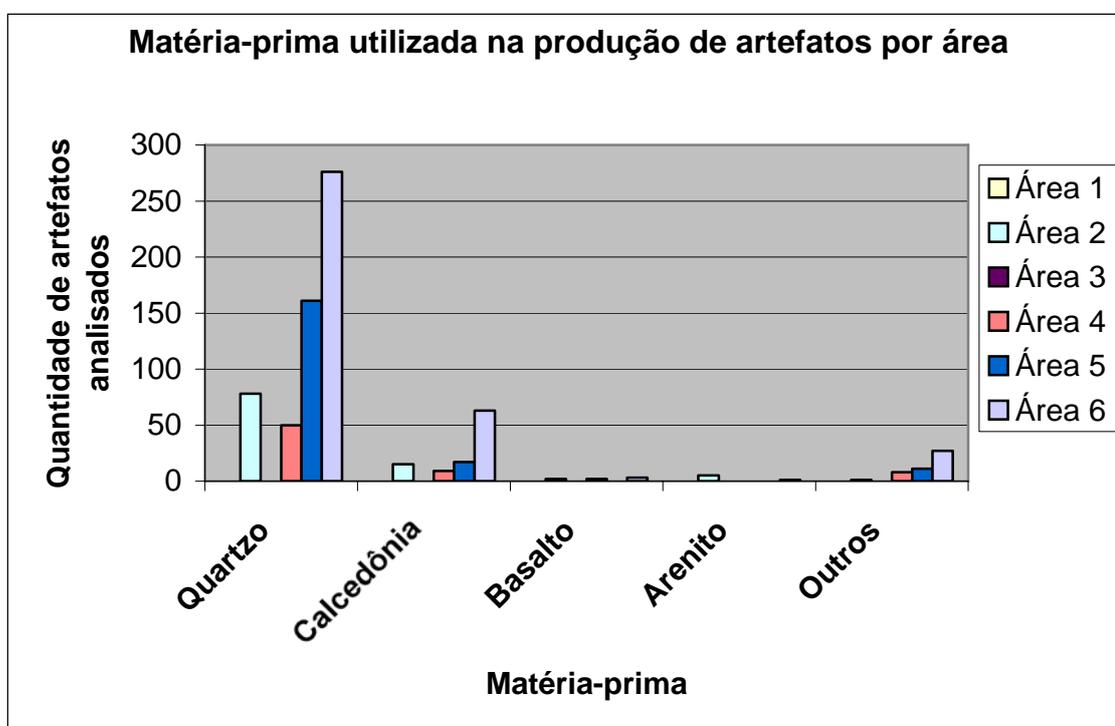


Gráfico 34: Frequência das categorias de matéria-prima em sítios mapeados na área da pesquisa.

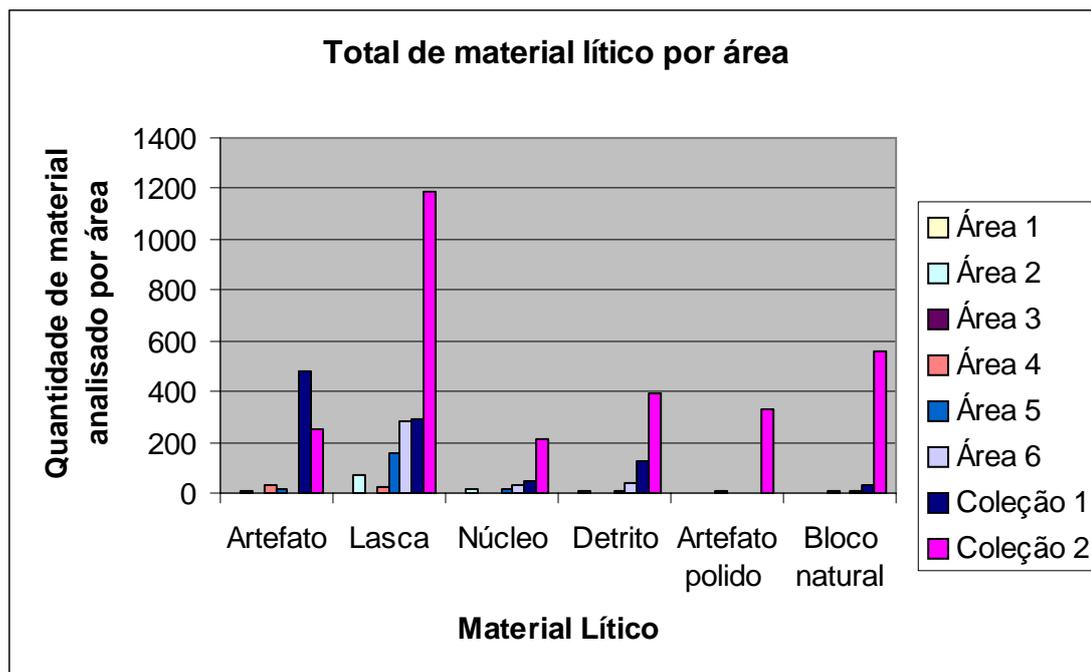


Gráfico 35: Frequência das categorias de material lítico em sítios mapeados na área da pesquisa. Incluindo as duas coleções analisadas: Coleção 1 – Rohr e Lavina - 1980; Coleção 2 – Piazza e Eble 1965-1970.

Consideramos os espaços pesquisados como áreas habitacionais onde as pessoas aproveitavam matéria-prima local com poucos elementos importados, cuja produção artefactual era adaptada aos recursos disponíveis. Esses espaços possuíam características multifuncionais, já que seriam utilizados tanto para a moradia quanto para a produção de artefatos, processamento de alimentos e outras atividades rotineiras. Essa evidência faz-se pela quantidade de lascas resgatadas. Sugerimos que as características tecno-tipológicas constatadas nos diversos sítios indicam que os assentamentos tiveram as mesmas atividades, diferenciadas por maior ou menor intensidade (De Blasis, 1996). A similaridade do material sugere a sucessão de ocupações humanas em diferentes espaços de tempo e a densidade de alguns aponta para assentamentos mais duradouros. Construiu-se, assim, uma hipótese: os grupos, estabelecidos em um território de forma mais estável, possuiriam um assentamento central mais duradouro e utilizariam todo o território para captar recursos, construindo

acampamentos maiores e outros menores, conforme suas necessidades. Para isso, poderiam abrir na floresta diversas picadas que os levariam até os locais mais propícios à caça, a outras aldeias e a áreas com recursos vegetais importantes na dieta do grupo. Essas picadas, possivelmente, abrigariam espécies vegetais manejadas que proviam os grupos durante as caminhadas.

O grupo estava disposto num ambiente com capacidade de sustentar uma população de média densidade. As áreas de Floresta Ombrófila Densa possuem diversidade de recursos alimentares que seriam regularmente explorados, como o caso do palmito e do cará, ainda hoje presentes nas áreas mais preservadas. Esses ambientes (como já foi discutido no capítulo 4) são atrativas de caça de pequeno e médio porte. Há ainda o diferencial das áreas de ecótono, a poucos quilômetros do acampamento, para onde os grupos deslocariam-se a fim de captar recursos alimentares importantes, como o pinhão.

Pelo exposto, sugere-se um modelo de assentamento relativamente estável, distribuído em áreas propícias à captação de recursos, apresentando abundância de matéria-prima, águas próximas e alimentos diversificados (Mapa 21).

Com os dados apresentados, foi possível estabelecer uma continuidade para os padrões tecnológicos dos grupos caçadores-coletores da área de encosta. Observamos semelhanças entre esses sítios pesquisados e o SC-MG-01 acerca do material lítico resgatado. Ambos apresentam indústria de lascas, com padrões tecnológicos aparentemente semelhantes; quanto aos artefatos bifaciais, sobressaem os confeccionados em quartzo, matéria-prima abundante no leito dos rios, em forma de seixos. As lascas e artefatos confeccionados em quartzo e calcedônia possuem tamanhos pequenos, menores que 5 cm. Isso ocorre em virtude da matéria-prima apresentar-se sob a forma de pequenos seixos. Os artefatos maiores, como lâminas de machado, mãos-de-pilão, almofarizes e bifaces são normalmente confeccionados em arenito Botucatu, diabásio e granito, rochas comuns na região da pesquisa. O padrão de

assentamento é o mesmo em toda a região de encosta - os sítios aparecem nos cursos superiores dos rios maiores, na confluência com os rios menores, em patamares planos, meia-encosta e nas áreas de pequenos vales encaixados. Quanto ao padrão de mobilidade, propomos uma revisão a partir do modelo Xokleng construído nessa tese, onde estabelecemos um padrão mais estável, apresentando um acampamento central interligado por várias trilhas aos outros acampamentos periféricos.



Foto 23: Vista geral do local onde encontramos o sítio SC-TB-01– Área 1.



Foto 24: Vista geral do local onde encontramos o sítio SC-TB-02– Área 1.



Foto 25: Detalhe do “pilão” perfurado no granito no SC-TB-02– Área 1.



Foto 26: Vista geral do lado norte do sítio SC-TB-02– Área 1.



Foto 27: Vista geral do vale do rio Tubarão onde está estabelecido o sítio SC-TB-04 – Área 1.

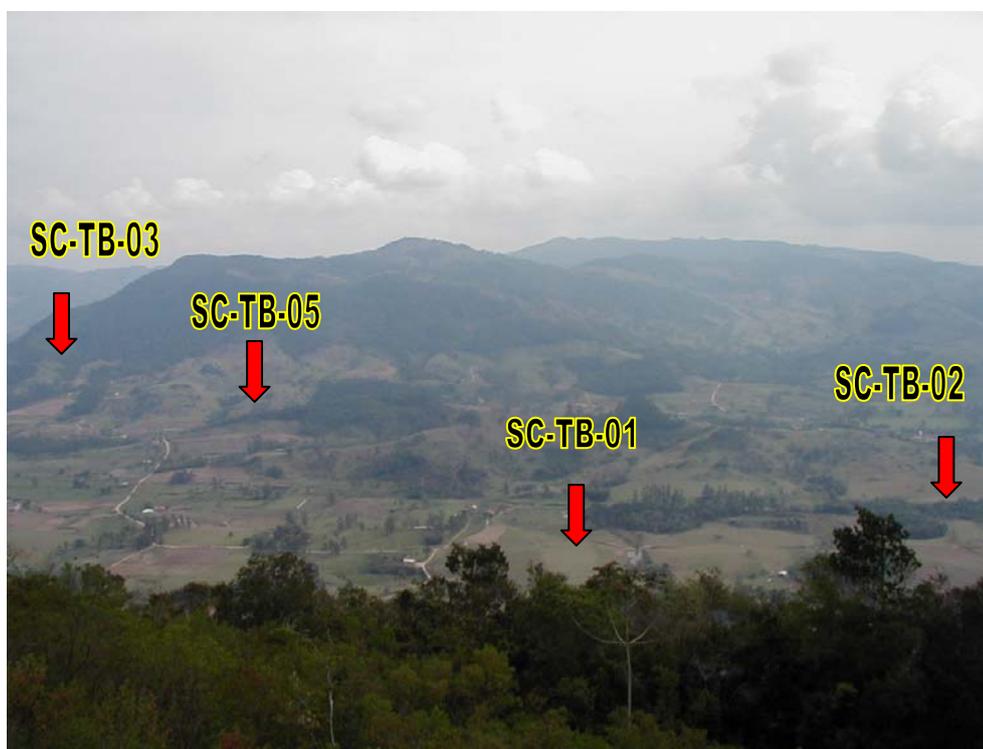


Foto 28: Vista geral demonstrando a distribuição dos sítios na micro-bacia do rio Caruru, ali localizamos o SC-TB-01, SC-TB-02, SC-TB-03 e SC-TB-05 – Área 1.



Foto 29: Vista geral da plantação de feijão onde está estabelecido o sítio SC-GR-01 – Área 2.



Foto 30: Vista geral da plantação de feijão onde está estabelecido o sítio SC-GR-01 – Área 2.



Foto 31: Vista geral do local onde está estabelecido o sítio SC-Pedras Grandes-01 – Área 3.



Foto 32: Vista geral do local onde está estabelecido o sítio SC-Pedras Grandes-04 – Área 3.



Foto 33: Vista geral da área onde localizamos o sítio SC-São Martinho-01 – Área 4. Esse sítio é cortado pelo rio Capivari. Ao fundo, encontramos o SC-São Martinho-02.



Foto 34: Topo de colina, próximo ao rio Capivari, onde está localizado o sítio SC-São Martinho-02 – Área 4. Nesse sítio foi encontrado vestígio de cerâmica.



Foto 35: Área plana, próxima ao rio Garcia, onde está localizado o sítio SC-Angelina-05 – Área 5. Nesse sítio foi encontrado vestígio de material lítico.



Foto 36: Área plana, próxima ao SC-Angelina-05 – Área 5. Nesse local funciona a horta da Escola Agrícola de Angelina, ali encontramos diversos vestígios de material lítico.



Foto 37: Local de implantação do SC-Grão-Pará-01 – Área 6. Ao fundo, avistamos a Serra Geral, nesse trecho, conhecida como Serra do Corvo Branco, único obstáculo para o planalto.

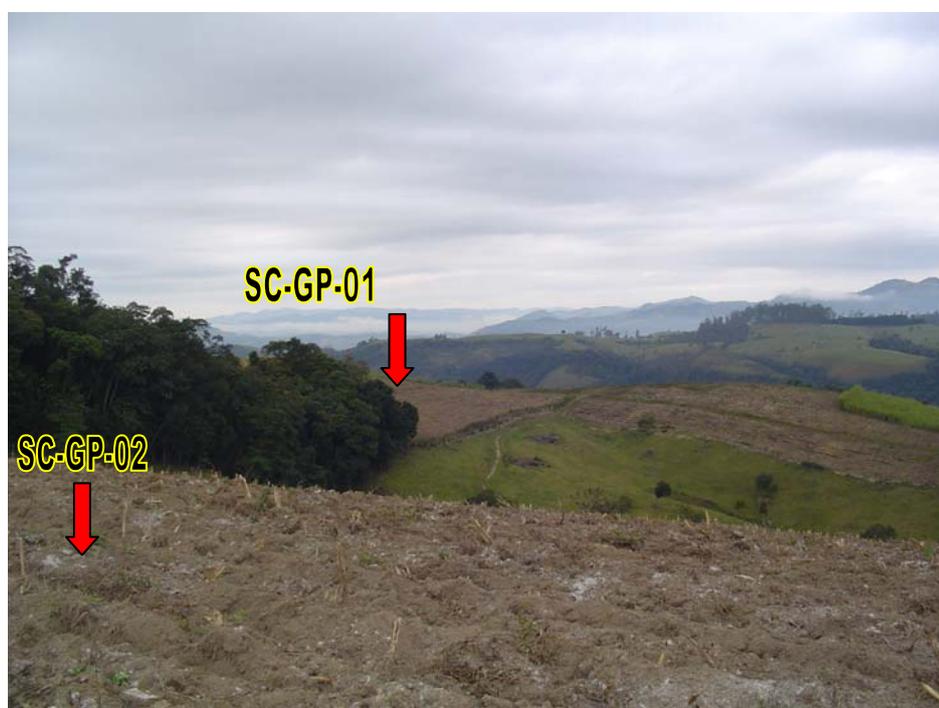


Foto 38: Local de implantação do SC-Grão-Pará-02 – Área 6. Ao fundo, avistamos o SC-Grão-Pará-01.



Foto 39: Local de implantação do SC-Grão-Pará-05 – Área 6. Nesse local encontrou-se várias lascas em matéria-prima abundante no leito do rio.



Foto 40: Local de implantação do SC-Grão-Pará-05 – Área 6. Ao fundo o rio Braço Esquerdo que margeia um costão de arenito.



Foto 41: Material coletado por Piazza no sítio SC-VI-10. Acervo Museu Antropológico - UFSC.



Foto 42: Material coletado por Piazza no sítio SC-VI-10. Acervo Museu Antropológico - UFSC.



Foto 43: Material coletado por Piazza no sítio SC-VI-10. Acervo Museu Antropológico - UFSC.



Foto 44: Material coletado por agricultores no município de São Martinho. Acervo pessoal do Sr. Michels.



Foto 45: Material coletado por agricultores no município de São Martinho. Acervo pessoal do Sr. Steiner.



Foto 46: Material coletado por agricultores no município de Grão Pará. Acervo pessoal da Sra. Nadir Souza.

SÍNTESE E PROPOSTAS DE ASSENTAMENTO PRÉ-COLONIAL PARA A ENCOSTA DE SANTA CATARINA

As discussões desenvolvidas ao longo dessa proposição propiciaram-nos algumas reflexões relacionadas à ocupação da encosta catarinense. O problema central enfocou a instalação dos grupos dentro da floresta e seu sistema de assentamento para a região da encosta. A tese buscou entender esse sistema desenvolvido dentro do Bioma da Mata Atlântica, em área de Floresta Ombrófila Densa, propondo um modelo forrageiro. Para isso fixamos, como objetivo central, entender o padrão de assentamento estabelecido pelo grupo e como eles exploravam esse ambiente que, em alguns pontos, apresenta maior diversidade, com recursos estáveis e regulares; em outros, os recursos escasseiam, impulsionando-os a buscar outras alternativas, gerando assim movimento e contato com diferentes grupos.

Para esclarecer essas questões, estabelecemos os seguintes critérios: a) escavação e análise do material lítico do SC-MG-01; b) análise de outras coleções líticas para verificar semelhanças técnico-tipológicas com as peças do sítio escavado; c) pesquisa bibliográfica e documental com objetivo de identificar outros sítios da Tradição Umbu, que tenham sido

mapeados anteriormente na região de encosta; d) proposta do modelo Xokleng para melhor entendermos o assentamento e mobilidade dos grupos na encosta catarinense; e) ampliação da área da pesquisa, a fim de mapear novos sítios da Tradição Umbu.

O trabalho inicia com a descoberta e escavação do sítio SC-MG-01, localizado no município de Major Gercino no Estado de Santa Catarina. O local foi escolhido devido a dois fatores importantes: o primeiro refere-se à ausência de pesquisas na área; o segundo pela quantidade de material arqueológico que esse sítio apresentou na superfície. Fez-se, portanto, necessário demonstrar o potencial arqueológico a partir de intervenção direta, na qual pudéssemos observar a variabilidade artefactual intra-sítio, quantificar e analisar o material resgatado, estudar o padrão de assentamento do grupo podendo, com isso, estabelecer função e forma do sítio.

Estabelecido em uma área de ecótono, na encosta centro-sudeste de Santa Catarina, o SC-MG-01, está envolvido por uma região que favorece variedade de captação de recursos. Encontra-se na parte mais funda do pequeno vale, próximo ao interflúvio do rio Garcia e seus afluentes e nos terraços fluviais mais antigos, protegidos das enchentes periódicas. A hidrografia local propiciou ao grupo alimentos para a subsistência e matéria-prima para a produção de artefatos. Estudos anteriores avaliaram que os sítios líticos a céu aberto estão onde hoje encontramos assentamentos rurais, o que demonstra a preferência por locais propícios à moradia e à produção de alimentos (De Blasis, 1996; Dias, 2003).

Observamos que as pessoas que ocuparam esse micro-espço buscavam assentar-se em áreas mais abertas, em região de várzea, na confluência do rio principal com seus pequenos afluentes. Aí encontramos pontos importantes para a subsistência do grupo. O rio facilita o alimento, a água e a matéria-prima para a confecção dos artefatos, confeccionados, em sua maioria, a partir de seixos. A área de ecótono, formada principalmente pela Floresta Ombrófila Densa, Campos e Floresta Ombrófila Mista, provê espécies de grande valor

alimentício, como o pinhão (*Araucária angustifolia*), o palmito (*Euterpe edulis*), o cará (*Dioscorea* sp.) e a gabioba (Myrtaceae), além de conter espécies animais como a anta (*Tapirus terrestris*), o porco-do-mato-queixada (*Tayassu albirostris*) e o porco-do-mato-cateto (*Tayassu tajacu*), dentre outras espécies de aves e peixes, que constituem importante fonte protéica para o grupo.

O SC-MG-01 apresenta marcas da ocupação através de artefatos e estruturas arqueológicas. Trata-se de um sítio lítico a céu aberto, com vestígios arqueológicos espalhados na superfície. Sua estratigrafia apresenta 40 cm de espessura, na qual foram identificadas estruturas de combustão e de moradia, além de vestígios de produção de uma indústria lítica pouco abundante e diversificada, que aponta para um espaço com função doméstica. Possui grau médio de conservação já que, durante muitos anos, a área foi utilizada como pasto, sendo posteriormente arada para plantio de culturas sazonais (fumo, milho, feijão, amendoim e aipim). Está ocupada com palmeira real (*Archontophoenix* sp), o que proporciona maior conservação do sítio, pois o solo é alterado somente a cada cinco anos.

A indústria lítica encontrada nesse sítio é de pequenas proporções. Composta de lascas, micro-lascas e artefatos bastante retocados, fragmentados e reutilizados, destacam-se as pontas de projéteis e algumas lascas grandes passíveis de uso. Os núcleos são pequenos e esgotados. A matéria-prima é basicamente o quartzo e a calcedônia locais, sendo que as peças maiores apresentam-se em arenito e basalto.

Observamos, no entanto, que o sítio se expande à medida que a várzea oferece elementos para a subsistência do grupo. Inferimos que a ocupação ocorreu em determinados pontos e observamos que o pequeno vale se expandiu e abrigou o grupo numa extensão significativa. Alguns marcos, como a cachoeira e o rio, teriam sido decisivos na escolha do assentamento. Esses, além de serem fonte de água e alimento, poderiam ter um sentido místico para os grupos.

A fim de verificar o padrão de assentamento dos diversos grupos pré-coloniais da encosta, ampliamos a área do projeto. Para isso, adotamos a metodologia de “*full-coverage-survey*” que prevê o percorrimto da área em busca de novas evidências. Essa metodologia propiciou o mapeamento de mais sítios com características da Tradição Umbu, ampliando o modelo do SC-MG-01 para uma perspectiva regional. Assim, o enfoque da pesquisa, que inicialmente centrava-se em uma pequena várzea no centro-sudeste do Estado, foi estendido para o sul, atingindo outras várzeas, maiores e com mais oferta de subsistência. Com isso, o SC-MG-01, antes visto como o único ponto de referência, passa a ser considerado como uma amostra, dentro de uma rede regional.

Essa ampliação do espaço da pesquisa, a partir de um levantamento sistemático, possibilitou o mapeamento de vinte e dois sítios arqueológicos em áreas que não haviam sido estudadas anteriormente. Desses, vinte e um apresentaram vestígios de uma indústria de lascas, possivelmente relacionadas à Tradição Umbu. Para compreendermos o padrão arqueológico de cada assentamento, utilizamos os seguintes critérios: implantação, conservação, densidade, dimensão e indústria lítica. Realizamos um enfoque regional que vigora por compartimentação espacial. Assim, dividimos a região da pesquisa em seis áreas: Área 1 (Tubarão), Área 2 (Gravatal), Área 3 (Pedras Grandes), Área 4 (São Martinho), Área 5 (Angelina) e Área 6 (Grão Pará), pressupondo que os assentamentos pré-coloniais eram parte da paisagem e que em épocas remotas representavam o ecossistema humano de uma ampla região.

Esses sítios estão inseridos em uma paisagem heterogênea onde grupos caçadores-coletores e, posteriormente, agricultores instalaram-se. Aí observamos um padrão de distribuição homogêneo, com a presença de agrupamentos entre dois ou mais sítios ao fundo dos vales, apresentando distâncias regulares de 200 a 500 m entre eles e, em alguns casos, distâncias maiores de 1000 m. Assentavam-se nas regiões de micro-bacias, priorizando

os locais próximos aos rios menores ou à montante dos rios maiores. Suas características de distribuição e implantação na paisagem são similares.

A exemplo disso, temos a Área 1 que caracteriza bem essa situação. Todos os sítios estão na micro-bacia do rio Caruru, tributário do rio Tubarão, cuja distribuição ocorre da seguinte maneira: SC-TB-01 e 02 estão muito próximos; a distância que os separa não chega a 400 m. São pouco densos e estão em área de meia encosta, distanciam-se do SC-TB-05 uns 1.500 m, que parece estar numa área centralizada do pequeno vale; esse por sua vez, distancia-se de outro pequeno aglomerado de sítios composto pelos SC-TB-06, 07 e 08 uns 1.000 m. Numa perspectiva regional, percebeu-se um espaçamento regular entre eles, onde um maior (SC-TB-05) está no centro de dois pequenos aglomerados de sítios. Há ainda outro, pequeno, muito próximo ao rio Tubarão e à foz do Caruru, que se distancia dessa formação. A ele atribuímos uma função diferente da dos demais, considerados habitacionais – suas características sugerem um sítio de observação e caça. Inferimos que o padrão de assentamento regional é representado por unidades habitacionais maiores, cercadas de unidades menores com funções específicas. Assim, propomos um modelo com um ou dois sítios maiores e mais densos e outros menores que caracterizam a organização dos assentamentos em âmbito local e, possivelmente, regional.

Com o intuito de conferir a semelhança tecno-tipológica analisamos, individualmente, 5.090 peças líticas obedecendo a uma lista de atributos que levaram em conta a matéria-prima utilizada e os aspectos tecno-tipológicos dos materiais escavados no SC-MG-01 e em outros, coletados em superfície de alguns dos 22 sítios mapeados. Ampliando essa lista, analisamos ainda as coleções existentes na UNESC – procedente de Urussanga, Pedras Grandes e Orleans, mapeadas por Rohr e Lavina em 1980, e na UFSC – provenientes do Vale do Itajaí, mapeadas por Eble e Piazza entre as décadas de 1960 e 1970. Essa análise objetivou quantificar o material lítico a fim de estimar a densidade do sítio;

perceber, a partir de um conjunto mínimo de variáveis, a função do assentamento e identificar as principais matérias-primas utilizadas pelos grupos, com o intuito de inferir áreas de captação de recursos. Para atingir tais intentos, utilizamos um conjunto de variáveis reduzido e consideramos elementos importantes na construção da cadeia operatória, o que envolve núcleos, lascas e detritos; não nos preocupamos em atribuir uma função a quaisquer dessas peças, por entendermos que possuem funções diversas. Sistematizamos nossa análise, em princípio, com o material coletado durante a escavação e o mapeamento e depois avaliamos as coleções.

O material lítico analisado, da escavação, das coleções e das coletas demonstrou um padrão bastante conhecido para os sítios líticos do sul do Brasil. A escolha da matéria-prima demonstra que os grupos pré-coloniais aproveitariam o ambiente, dele retirariam diversas rochas e minerais, sendo que na região há o predomínio de quartzo e calcedônia. Observamos, tanto fontes primárias (afloramentos de rochas *in loco*), quanto fontes secundárias (seixos), sendo essa última a mais utilizada. Verificamos que o material encontrado está confeccionado sobre essas rochas, abundantes na área; outras rochas menos comuns também são vistas, embora em número muito pequeno, sugerindo o intercâmbio eventual e/ou mobilidade do grupo para regiões mais distantes, ou o seu encontro ocasional na região. São elas: o basalto (rocha vulcânica), os arenitos da formação Botucatu e os arenitos silicificados. A abundância de material nas proximidades dos assentamentos permitiu ao grupo utilizá-lo amplamente na produção de seus artefatos, otimizando a distância percorrida e o tempo para adquiri-lo. Mesmo não sendo excelente, o material era adequado às necessidades do grupo.

Desse material, quantificamos artefatos, fragmentos e vestígios. Artefatos volumosos e pesados, possivelmente utilizados para abertura de florestas, encontram-se presentes tanto nas áreas pesquisadas recentemente quanto nas coletas realizadas no passado,

as quais pudemos analisar. Esse diferencial foi anteriormente detectado por De Blasis (1996) no Ribeira do Iguape (SP) e por Ribeiro (1991), no município de Esmeralda (RS).

Assim, a indústria lítica que analisamos, no que se refere à perspectiva tecnológica e escolha de matéria-prima, assemelha-se em toda a área da pesquisa. As diferenças que aparecem ficam por conta das características morfológicas e estruturais de cada região e da função atribuída aos assentamentos. Esses dados levam-nos a caracterizar a área de encosta, envolvendo os sítios escavados, mapeados e os pesquisados em bibliografia, como sendo compartilhada por grupos humanos que apresentavam tecnologia e padrão cultural semelhantes.

Um dos vinte e dois sítios arqueológicos mapeados é do tipo lítico, contendo elementos cerâmicos vinculados à Tradição Tupiguarani. Já os mapeados por Rohr, Lavina, Eble e Piazza, cujas coleções foram por nós analisadas, apresentam outros tipos de sítios como os abrigos sob rocha, cemitério Kaingang e paradeiro ou acampamento. Já o SC-MG-01 apresentou características apenas da Tradição Umbu, ou seja, uma indústria de lascas e algumas pontas de projétil. Com essas informações definimos uma tipologia preliminar para os sítios líticos da encosta em Santa Catarina que apoiada no modelo Xokleng, indicaria um padrão de assentamento mais estável para os grupos.

O modelo Xokleng foi construído sobre dados etnográficos e etnohistóricos disponíveis. Esses nos deram uma idéia geral do padrão de assentamento estabelecido pelo grupo com assentamentos mais estáveis (cabanas maiores que abrigariam diversas famílias e assentados nas áreas de meia-encosta nas vertentes suaves, próximas às nascentes e aos banhados, onde seriam armazenados os pinhões). Delas sairiam diversas trilhas que integrariam outras cabanas maiores e outras menores. As trilhas levariam a locais mais distantes, onde haveria cabanas pequenas e menos elaboradas, utilizadas para abrigar transeuntes de outras aldeias ou grupos de caçadores e comportariam entre 5 e 20 elementos.

Estes se deslocariam por curtos períodos de tempo para caçar ou coletar alimentos em áreas mais distantes do acampamento maior. Nesses abrigos as fogueiras estavam na frente, do lado de fora.

Portanto, os dados pesquisados, unidos a esse modelo Xokleng, indicam um padrão de assentamento para a área de encosta, considerando o modelo forrageiro. Sugerimos que os espaços pesquisados sejam entendidos como áreas habitacionais onde os indivíduos aproveitariam a matéria-prima local, com poucos elementos importados e adaptariam a sua produção artefactual aos recursos disponíveis. Esses espaços possuiriam características multifuncionais, já que seriam utilizados tanto para a moradia quanto para a produção de artefatos, processamento de alimentos e outras atividades rotineiras. Essa evidência deve-se à quantidade de lascas resgatadas. Acreditamos que as características técnico-tipológicas, constatadas nos diversos sítios, indicam que os assentamentos tiveram as mesmas atividades, diferenciadas pela maior ou menor intensidade. Observou-se a similaridade do material, que sugere a sucessão de ocupações humanas em diferentes períodos e a densidade de alguns aponta para assentamentos mais duradouros. Com base no modelo forrageiro, construiu-se o seguinte panorama dos sítios mapeados além do SC-MG-01: os grupos, estabelecidos em um território de forma mais estável possuíam um assentamento central mais duradouro e utilizavam todo o território para captar recursos, construindo pequenos acampamentos de caráter sazonal. Abriam na floresta diversas picadas que levariam pequenos grupos especializados até os locais mais propícios à caça e à coleta de alimentos. Essas picadas, possivelmente, abrigavam espécies vegetais manejadas que proviam os grupos durante as caminhadas. Esses retornariam ao acampamento central em poucas horas, ou na melhor das hipóteses, em alguns dias, dependendo da dieta adotada por eles.

Outro dado importante está relacionado à funcionalidade e ao padrão de assentamento dos sítios mapeados, em sua maioria no fundo dos vales, com espaçamento

regular entre si, indicando que quanto maior a proximidade entre as unidades domiciliares, maior a proximidade de parentesco e, portanto, maior a partilha dos recursos (Gargett; Hayden apud De Blasis, 1996). Dessa forma, podemos supor que a região abrigaria grupos humanos vivendo próximos; a aldeia central teria maior densidade populacional, enquanto as aldeias menos densas seriam assentadas no fundo dos vales. Assim, cambiariam recursos alimentares e tecnológicos, conviveriam e desfrutariam do território, onde captariam e partilhariam também os recursos para a confecção de artefatos líticos, de madeira e tecelagem. Esse modelo pode ser observado para os sítios mapeados por De Masi (2003) e equipe para a região de São Martinho, e para os demais nas outras regiões.

Averiguamos que os sítios estavam dispostos num ambiente com capacidade de sustentar uma população de média densidade. As áreas de Floresta Ombrófila Densa possuíam diversidade de recursos alimentares regularmente explorados, como o caso do palmito e do cará, ainda hoje presentes nas áreas mais preservadas. Essas espécies seriam atrativas de caça de pequeno e médio porte. Há ainda, em algumas regiões da encosta catarinense, o diferencial das áreas de ecótono, para onde os grupos deslocar-se-iam a fim de captar recursos alimentares importantes, como o pinhão.

Quanto à localização, esses sítios arqueológicos possuem uma distribuição bem definida, quase sempre na região de meia-encosta e várzea, sendo alguns encontrados nos topos das colinas - todos numa região de micro-bacia com cursos de água potável abundante. Quanto à densidade, fica difícil estabelecer um critério fixo devido à ação humana. Entretanto, optamos por atribuir um grau de densidade conforme os vestígios encontrados, levando em consideração, os relatos obtidos com os agricultores, que durante anos vêm trabalhando a terra e retirando material arqueológico. Poder-se-ia atribuir maior densidade aos sítios localizados em vales maiores e mais abertos, com abundância de matéria-prima e alimentos; e menor densidade aos sítios inseridos nas áreas fechadas, normalmente em vales

pequenos com pouca oferta de recursos. Entretanto, concluímos que não é possível relacionar densidade do sítio com escolha do local de moradia. Os dados da pesquisa demonstraram que esse padrão não é estável. Observemos o SC-MG-01. Situado num pequeno vale, apresenta considerável densidade de material. Já o SC-TB-06 e o SC-TB-02, localizados no Vale do Rio Tubarão, não possuem densidade significativa.

Quanto à conservação, observou-se que a maioria dos sítios está muito antropizada e mal preservada, alguns totalmente destruídos. Em alguns casos, contamos apenas com relatos de agricultores e algumas peças arqueológicas, como pontas de projéteis coletadas em anos anteriores. As principais causas da destruição ficam por conta das ações agrícolas desenvolvidas nessas regiões. Atividades rotineiras, como construções de moradias, galinheiros, hortas, chiqueiros e açudes, resultam em erosão na área do sítio. Além de fatores como terraplenagem, que também contribuem para a destruição dos mesmos.

Pelo exposto, sugerimos um modelo de assentamento mais estável no qual os grupos captariam seus recursos em áreas propícias à sobrevivência, apresentando abundância de matéria-prima, água próxima e alimentos diversificados. Estariam próximos e subsistiriam em uma mesma área onde trocariam informações, relações sociais e comungariam o mesmo modelo econômico. Esse padrão pode ser aplicado ao SC-MG-01, que passou a ser considerado uma pequena e importante amostra dentro de uma rede de assentamento que se distribuía por toda a área de encosta, envolvendo os diversos sítios mapeados por nós e outros pesquisadores, cujos grupos partilhariam um modo de subsistência semelhante. Esse modelo forrageiro indica um número apreciável de pessoas (entre 50 e 300) que se distribuiriam em um acampamento central. Quando parte do grupo saía para forragear e necessitava distanciar-se desse acampamento, utilizaria então os locais de paragens, aqui entendidos como acampamentos periféricos. Poderiam migrar durante algum tempo para o planalto, em busca de outros alimentos, como o pinhão. No entanto, essa migração poderia ser rápida caso

habitassem uma região de ecótono; ou mais demorada, se o assentamento estivesse em regiões sem áreas de ecótono.

Destacamos que essa pesquisa é uma pequena contribuição nos assuntos até então pouco explorados para a área como: espaço ocupado, densidade e implantação dos sítios, artefatos produzidos e matéria-prima utilizada. Para pensarmos o sistema de assentamento dos caçadores-coletores, colocamos em pauta o modelo de assentamento dos Xokleng, moradores da área no período histórico e supostos descendentes desses caçadores-coletores vinculados à Tradição Umbu.

Não é nossa pretensão esgotar o tema, que julgamos necessitar de mais pesquisas sistemáticas, escavações, análise tecnológica mais aprofundada, obtenção de cronologia e mapeamentos de novas áreas. Tentamos apenas trazer à tona a discussão, ainda pouco explorada, sobre a ocupação pré-colonial nas áreas de encosta, em alguns casos, tida como área de transição e ocupação esporádica. Esperamos ainda que esse tema possa ser mais aprofundado, já que ele possui grande importância na compreensão dos grupos que habitaram a encosta catarinense no período pré-colonial, demonstrando que além do litoral e do planalto, regiões nitidamente profícuas em termos de subsistência, os grupos pré-coloniais contavam também com a encosta. Isso comprova que grupos humanos assentavam-se e adaptavam-se aos mais diversos ecossistemas desde épocas remotas. A área de encosta em Santa Catarina, por apresentar vestígios dessa ocupação, também estaria incluída nesse processo, contínua e permanentemente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AB'SABER, A. N. *Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas*. São Paulo:Ateliê Editorial, 2003.

_____. Espaços ocupados pela expansão dos climas secos da América do Sul, por ocasião dos períodos glaciais quaternários. *Paleoclimas* 3. São Paulo, 1977.

ALDAZABAL, Verónica B. Organización de la tecnología lítica en la costa central de la provincia Buenos Aires – Argentina. *Revista do CEPA*. Santa Cruz do Sul:Livraria e Editora da UNISC, v. 24, n. 31, p. 43-60, jan./jun 2000.

ANDREFSKY, W. *Lithics: macroscopic approaches to analysis*. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

_____. Raw material availability and the organization of technology. *American Antiquity*, v. 59, n. 1, p. 21-34, 1994.

ARAÚJO, Astolfo Gomes de Mello. As rochas silicosas como matéria-prima para o homem pré-histórico: variedades, definições e conceitos. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*. São Paulo, v. 1, p.105-111, 1991.

ARAÚJO, Astolfo G. M. et al. Eventos de Seca no Holoceno e suas implicações no povoamento pré-histórico do Brasil Central. In: *III Congresso sobre planejamento e gestão das zonas costeiras dos países de expressão portuguesa*, 2003.

BAGGIO, Luciane Volpato. *Levantamento dos sítios arqueológicos no vale do rio das Furnas – Orleans/SC*. Monografia de conclusão de curso. Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2004.

BALÉE, William. The culture of Amazonian Forest. *Advances in Economic Botany*. The New York Botanical Garden, v. 7, p.1-21, 1989.

BATES, Daniel G.; LEES, Susan H. *Case studies in Human Ecology*. New York: Plenum Press, 1996.

BECKER, Ítala Irene Basile. O Kaingang histórico e seus antepassados. *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil, Documentos 02*. São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas, p.131-140, 1988.

BEHLING, Hermann. Late Quaternary vegetational and climatic changes in Brazil. *Review of Paleobotany and palynology*, v. 99, n. 2, p.143-156, 1998.

BETTINGER, Robert L. *Hunter-Gatherers Archaeological and Evolutionary Theory*. New York; London: Plenum Press, 1991.

BIANCHINI, G.F. *Identificação florística e análise preliminar da dinâmica das formações fitoecológicas como suporte em estudos arqueológicos*. Relatório de estágio, Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2003.

BINFORD, Lewis R. Organization and formation process: looking at curated technologies. *Journal of Anthropological Research*, v. 35, n. 3, 1979.

_____. Willow smoke and dogs' tails: hunter-gatherer settlement systems and archaeological site formation. *American Antiquity*, v. 45, n. 1, 1980.

_____. *Bones: Ancient Man and Moderns Myths*. New York: Academic Press, 1981.

BOITEUX, Lucas A. *Notas para a História Catharinense*. Florianópolis: Livraria Moderna, 1912.

BROCHADO, J. P. *An ecological model to the spread of pottery and agriculture into Eastern South America*. Tese de doutorado. Urbana-Champaign, University of Illinois, 1984.

_____. Pesquisas Arqueológicas no Escudo Cristalino do Rio Grande do Sul (Serra do Sudeste). Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas. *Publicações Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi*. Belém, v. 5, n. 26, p. 25-52, 1974.

_____. Extensão das pesquisas arqueológicas nos vales do Jacuí e Ibicuí-Mirim. Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas. *Publicações Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi*. Belém, v. 4, n. 15, p. 11-36, 1971.

_____. Dados principais sobre a arqueologia do vale do Ijuí. Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas. *Publicações Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi*. Belém, v. 2, n. 10, p.11-32, 1969.

BUTZER, Karl W. *Arqueología – Una ecología Del hombre: método y teoría para un enfoque contextual*. Barcelona: Bellaterra, 1989.

CALDARELLI, Solange B. Avaliação dos impactos de grandes empreendimentos sobre a base de recursos arqueológicos da nação: conceitos e aplicações. In: CALDARELLI, Solange B. (Org.) *Atas do Simpósio sobre Política Nacional do Meio Ambiente e Patrimônio Cultural*. Goiânia: Universidade Católica de Goiás, 1996.

CALDARELLI, Solange B et al. *Salvamento Arqueológico UHE Quebra Queixo*. Florianópolis: Scientia Ambiental, [2002]. 1 CD-ROM. Windows XP.

CHANG, K. C. *Settlement Archaeology*. California: Yale University; National Press Books, 1968.

CHMYZ, Igor. Dados parciais sobre a arqueologia do vale do rio Paranapanema. Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas. *Publicações Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi*. Belém, v. 1, n. 6, p. 59-78, 1967.

_____. *Terminologia Arqueológica Brasileira para a Cerâmica*. Curitiba: Universidade Federal do Paraná. Faculdade de Filosofia Ciências e Letras, Centro de Ensino e Pesquisas Arqueológicas. Manuais de Arqueologia n. 1, 1966.

CIMARDI, Ana Verônica. *Mamíferos de Santa Catarina*. Florianópolis: FATMA. 1996.

CLARKE, David L. *Spatial Archaeology*. London: Academic Press, 1977.

COLLINS, M. Lithic technology as a mean of processual inference. In: SWANSON, E. (Ed.) *Lithic technology: making and using stone tools*. Chicago: Mouton Publishers, p. 15-34, 1975.

CONSENS, Mario. História de uma desconstrução. Análise técnico-tipológica de indústrias líticas como recurso interpretativo sobre aspectos da diferença cultural. *Revista do CEPA*. Santa Cruz do Sul: Livraria e Editora da UNISC, v. 23, n. 29, p. 64-72, jan/jun. 1999.

DAJOZ, Roger. *Ecologia geral*. 3ª ed. Petrópolis: Vozes, 1978.

DALL 'ALBA, João L. *O Vale do Braço do Norte*. Orleans: Edição do Autor, 1973.

DE BLASIS, Paulo A. D. *Bairro da Serra em três tempos: arqueologia e uso do espaço regional e continuidade cultural no Médio Vale do Ribeira*. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

_____. Padrão de Assentamento dos sítios líticos do médio vale Ribeira de Iguape, São Paulo. *Revista do CEPA*. Santa Cruz do Sul: Livraria e Editora da FISC, v. 20, n. 17, p. 87-99, 1990.

_____. A indústria dos sítios líticos do médio vale do Ribeira de Iguape: um ensaio tipológico. *Revista de Pré-História*. São Paulo: Instituto de Pré-História da Universidade de São Paulo, n. 7, p. 89-111, 1989.

_____. *A ocupação pré-colonial do vale do Ribeira de Iguape, SP: os sítios líticos do médio curso*. Dissertação de mestrado. Universidade de São Paulo, São Paulo, 1988.

DE MASI, Marco Aurélio Nadal. *Projeto de salvamento arqueológico – PCH Capivari – SC*. Florianópolis: Universidade do Sul de Santa Catarina, [2003]. 1 CD-ROM. Windows XP. Relatório Final.

DIAS, A. 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, São Paulo, 2003.

_____. Modelos de mobilidade e sistema de assentamento e suas implicações para o estudo das sociedades caçadoras coletoras do sul do Brasil. *Revista do CEPA*. Santa Cruz do Sul: Livraria e Editora da UNISC, v. 26, n. 35/36, p. 34-104, jan./dez. 2002.

_____. A questão da variabilidade na obra de Lewis R. Binford e sua contribuição para a construção de uma teoria arqueológica. *Revista do CEPA*. Santa Cruz do Sul: Livraria e Editora da UNISC, v. 24, n. 31, p. 7-42, jan./jun. 2000.

_____. O painel dos últimos trinta anos de pesquisas arqueológicas dos caçadores coletores do sul do Brasil. *Revista do CEPA*. Santa Cruz do Sul: Livraria e Editora da UNISC, v. 23, n. 29, p.52-59, jan./jun. 1999.

_____. Análise tecno-tipológica da indústria lítica do abrigo sob rocha RS-C-43: Capivara (Ivoti, RS). In: CONSENS, M; LOPEZ-MAZZ, J; CURBELO, M.C (Eds.) *Arqueología Uruguay. Anais do VIII Congresso Nacional de Arqueología Uruguay*. Montevideo: Editorial Surcos, p. 423-427, 1995.

_____. *Repensando a Tradição Umbu a partir de um estudo de caso*. Dissertação de mestrado. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 1994.

DIAS, Adriana Schmidt; HOELTZ, Sirlei Elaine. Proposta metodológica para o estudo das indústrias líticas do sul do Brasil. *Revista do CEPA*. Santa Cruz do Sul: Livraria e Editora da UNISC, v. 21, n. 25, p. 21-62, março/1997.

DIAS, Adriana Schmidt; JACOBUS, André Luiz. Sistemas de assentamento pré-coloniais no Alto Vale do Rio dos Sinos, município de Santo Antônio da Patrulha, RS. In: Programação e livro de Resumos do *III Encontro SAB/SUL*. Porto Alegre:PUCRS, nov. 2002.

DIAS, Adriana Schmidt et al. Os rumos das pesquisas de caçadores coletores no sul do Brasil. In: Programação e livro de Resumos do *III Encontro SAB/SUL*. Porto Alegre:PUCRS, nov. 2002.

EBLE, Alroíno; REIS, Maria José. Patrimônio Pré-Histórico. In: *Relatório Parque Estadual da Serra do Tabuleiro. Aspectos culturais e sociais*. Florianópolis:UFSC;FATMA. Curso de Pós-Graduação em Ciências Sociais, v. 1, p. 5-45, 1976.

EDER, James F. Batak Foraging camps today: A window to the History of a hunting-gathering economy. In: BATES, Daniel G.; LEES, Susan H. *Case studies in Human Ecology*. New York: Plenum Press, p. 85-102, 1996.

ENTRES, Alberto. *Os índios botocudos no rio Plate*. Guia do Estado de Santa Catarina. Chronographia e indicador. Florianópolis: Livraria Central de Alberto Entres, 1927.

EVANS, John; O'CONNOR, Terry. *Environmental Archaeology: principles and methods*. Great Britain: Sutton Publishing, 1999.

FISH, Suzanne K.; KOWALEWSKI, Stephen A. *The Archaeology of regions: a case for full-coverage-survey*. Washington D.C.: Smithsonian Institution Press, 1990.

FISH, Paul R.; GRESHAN, Thomas. Insights from full-coverage-survey in the Georgia Piedmont. In: FISH, Suzanne K.; KOWALEWSKI, Stephen A. *The Archaeology of regions: a case for full-coverage-survey*. Washington D.C.: Smithsonian Institution Press, p.147-172, 1990.

FOSSARI, Teresa Domitila. *A população pré-colonial Jê na paisagem da Ilha de Santa Catarina*. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

GERNHARD, Robert. *Dona Francisca, Hansa e Blumenau, as três colônias alemãs ao sul do Brasil no Estado de Santa Catarina*. Brescau, Verlag unfalt V. S. Schottlaender, 1901.

GOMES JÚNIOR, Francisco Caruso. Geologia do Cenozóico de Santa Catarina. In: SILVA, Luiz Carlos da; BORTOLUZZI, Carlos Alfredo (Eds.). *Texto Explicativo para o Mapa Geológico do Estado de Santa Catarina*. Florianópolis: 11º Distrito do DNPM. Coordenadoria de Recursos Minerais da Secretaria da Ciência e Tecnologia, Minas e Energia, p. 197-204, 1987.

GOULART, Mariland. *Projeto de Salvamento Arqueológico Uruguai*. Itajaí: Universidade do Vale do Itajaí; Centrais Elétricas do Sul do Brasil, 1997.

HENRY, Jules. Os índios Kaingang de Santa Catarina, Brasil. *Revista do Instituto Histórico e Geográfico de Santa Catarina*. Florianópolis, v. XIII, 2º semestre, 1944.

_____. *Jungle people: a kaingang tribe of the highlands of Brazil*. New York: Vintage Books, 1941.

HILBERT, Klaus. A variabilidade de conjuntos líticos frente a funcionalidade de sítios arqueológicos de caçadores-coletores. *Revista do CEPA*. Santa Cruz do Sul: Livraria e Editora da UNISC, v. 23, n. 29, jan/jun. 1999, p.73-79.

_____. Caçadores-coletores pré-históricos no Sul do Brasil: um projeto para uma redefinição das tradições líticas Umbu e Humaitá. In: FLORES, Moacyr (Org.). *Negros e índios: literatura e história*. Porto Alegre: Edipucrs, p. 9-24, 1994.

_____. *Aspectos de la arqueologia en el Uruguay*. Mainz am Rhein: Philipp von Zabern, 1991.

HOELTZ, Sirlei Elaine. Buscando uma compreensão para a variabilidade dos sítios caçadores coletores. *Revista do CEPA*. Santa Cruz do Sul: Livraria e Editora da UNISC, v. 26, n. 35/36, p. 34-104, jan/dez. 2002.

_____. Análise das indústrias líticas. In: MONTICELLI, Gislene (Org.). *Pesquisas arqueológicas do Gasoduto Uruguaiana – Porto Alegre: Fase I, trechos 1 e 3*. Porto Alegre: PUCRS, v. 1, 2000. Relatório Final.

_____. Estudo de Coleções Líticas: limites e possibilidades. *Revista do CEPA*. Santa Cruz do Sul: Livraria e Editora da UNISC, v. 23, n. 29, p. 60-63, jan/jun. 1999.

_____. *Artesãos e Artefatos pré-históricos do Vale do Rio Pardo*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 1997.

_____. As tradições Umbu e Humaitá; releitura das indústrias líticas das fases Rio Pardinho e Pinhal através de uma proposta alternativa de investigação. In: KERN, Arno Alvarez (Org.). *Anais da VIII Reunião Científica da Sociedade de Arqueologia Brasileira*. Porto Alegre: EDIPUCRS, v. 2, 1996.

_____. *As Tradições Umbu e Humaitá: releitura das indústrias líticas das fases Rio Pardinho através de uma proposta alternativa de investigação*. Dissertação de mestrado. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1995.

HOELTZ, S.; BRÜGGEMANN, A. Análise das indústrias líticas da margem direita do rio Pelotas da UHE Barra Grande. In: CALDARELLI, S. (Org.) *Projeto de levantamento arqueológico na área da inundação e salvamento arqueológico no canteiro de obras da UHE Barra Grande, SC/RS – Relatório final 2: salvamento arqueológico no canteiro de obras, margem direita e esquerda do rio Pelotas. Resultado dos trabalhos laboratoriais, Vol 1*. Florianópolis:Scientia Ambiental, 2003.

HOELTZ, S.; HILBERT, K. Análise da indústria lítica do sítio RS-LC-76. In: HILBERT, K. et al. *A. Pesquisas arqueológica no sítio arqueológico RS-LC-76, Osório, RS – Relatório de arqueologia de salvamento relativo ao oleoduto Osório-Canoas para empresa Copesul*. Porto Alegre:PUCRS, 2000.

HODDER, Ian. *Interpretación en Arqueología; corrientes actuales*. Barcelona:Editora Crítica, 1988.

_____. *The present past*. Batsford: Ltd. London, 1982.

HOODER, I.; ORTON, C. *Análisis espacial en arqueología*. Barcelona:Editorial Crítica, 1976.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Geografia do Brasil*. Rio de Janeiro:IBGE, 1990.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Geografia do Brasil – Região Sul*. Rio de Janeiro:IBGE, 1977.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Glossário Geológico*. Rio de Janeiro. IBGE, 1999.

JACOBUS, André Luiz. Porque não comeram o glossotério. In: *Programação e livro de Resumos do III Encontro SAB/SUL*. Porto Alegre. PUCRS. Nov/2002.

_____. A arqueofauna na tradição Umbu. *Revista do CEPA*. Santa Cruz do Sul: Livraria e Editora da UNISC, v. 23, n. 29, p.88-93, jan/jun. 1999.

_____. Alimentos usados pelo homem pré-histórico. *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil, Documentos 05. Pré-História do Rio Grande do Sul*. São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas, p.161-173, 1991.

KELLY, Robert L. *The Foraging Spectrum. Diversity in hunter-gatherer lifeways*. Washington; London: Smithsonian Institution, 1995.

KEMPF, Valter G. O.F.M. Notas sobre um grupo de indígenas de Santa Catarina. *Revista do Arquivo Municipal*, CXII. São Paulo, p. 25-34, 1947.

KERN, Arno Alvarez. Cultura material e paleopaisagens: limites e possibilidades de um modelo. *Revista do CEPA*. Santa Cruz do Sul: Livraria e Editora da UNISC, v. 23, n. 29, p.80-87, jan/jun. 1999.

_____. Antecedentes indígenas: problemáticas teórico-metodológicas das sínteses sobre a pré-história regional. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*. São Paulo, n. 8, p. 15-24, 1998.

_____. A cultura material, a história e a arqueologia. In: *Anais da X Reunião da Sociedade Brasileira de Pesquisa Histórica*. Curitiba: SBPH, p.37-40, 1991.

_____. Grupos pré-históricos de caçadores-coletores da floresta subtropical. *Revista do CEPA*. Santa Cruz do Sul: Livraria e Editora da FISC, v. 20, n. 17, p. 101-128, 1990.

_____. Interação, cultura e meio-ambiente em sítios de habitações subterrâneas no planalto sul-rio-grandense. (Município de Vacaria, RS). *Boletim do Marsul*. Taquara, v. 3, p.30-33, 1985.

_____. Variáveis para a definição e a caracterização das tradições pré-cerâmicas Humaitá e Umbu. *Revista do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre, ano XI/XII, p. 205-215, 1983/1984.

_____. Paleopaisagens e povoamento pré-histórico do Rio Grande do Sul. *Estudos Ibero-Americanos*. Porto Alegre:CPGH-PUCRS, v. 2, p. 153-208, 1982.

KLEIN, R. M. *Mapa Fitogeográfico do Estado de Santa Catarina*. Itajaí:SUDESUL;FATMA;HBR, 1978.

KORMONDY, Edward J.; BROWN, Daniel E. *Ecologia Humana*. São Paulo:Atheneu, 2002.

LAGO, Paulo Fernando. *Geografia de Santa Catarina*. Florianópolis:Editora da UFSC, 1971.

LAMING-EMPERAIRE, A. *Guia para o estudo da Industrias Líticas da América do Sul. Manuais de Arqueologia*. Curitiba:Centro de Ensino e Pesquisas Arqueológicas, Universidade Federal do Paraná, n. 2, 1967.

LAVINA, Rodrigo. *Os xokleng de Santa Catarina: uma etnohistória e sugestões para os arqueólogos*. Dissertação de Mestrado. Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 1994.

LEÃO, Ermelino A. de. Os Botocudos do Paraná e Santa Catarina. In: *Anais do XX Congresso Internacional de Americanistas*. Rio de Janeiro, v. II, 2ª parte, p. 291-295, 1928.

LIMA, Taís Vargas. *Gravuras Rupestres no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Processo de documentação, salvamento e educação para sua preservação e valorização*. Dissertação de Mestrado. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1998.

LOCH, Sílvia. *Arquiteturas Xokleng contemporâneas: uma introdução à antropologia do espaço na terra indígena de Ibirama*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

MABILDE, Affonso P. T. O índio Kaingang do Rio Grande do Sul no século XIX. *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil, Documentos 02*. São Leopoldo: Instituto Anchietano de Pesquisas, p.141-172, 1988.

MABILDE, Pierre F. A. Booth. *Apontamentos sobre os indígenas selvagens da Nação Coroados dos matos da Província do Rio Grande do Sul*. São Paulo: IBRASA; Brasília: Fundação Nacional Pró-Memória, 1983.

MACEDO, A. C. *Revegetação matas ciliares e de proteção ambiental*. São Paulo: Fundação Florestal, 1993.

MAUHS, J. *Fitossociologia e regeneração natural de um fragmento de floresta ombrófila mista exposto a perturbações antrópicas*, São Leopoldo, UNISINOS. Disponível em <http://www.anchietano.unisinos.br/textos/julian/pdf>. Acesso em 12 dez. 2003.

MILDER, Saul Eduardo Seiguer. Caçadores coletores: a problemática arqueológica e ambiental sobre os primeiros povoadores do Rio Grande do Sul. *Revista do CEPA*. Santa Cruz do Sul: Livraria e Editora da UNISC, v. 23, n. 30, p. 7-56, jul/dez. 1999.

_____. *A Fase Ibicuí: uma revisão arqueológica, cronológica e estratigráfica*. Dissertação de Mestrado. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1994.

_____. Uma breve análise da fase arqueológica Ibicuí. *Revista do CEPA*. Santa Cruz do Sul: Livraria e Editora da UNISC, v. 19, n. 22, p. 41-63, mar. 1995.

MILLER, E. Pesquisas arqueológicas em abrigos sob rochas no nordeste do Rio Grande do Sul. In: SIMÕES, M. (Ed.). Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas: resultados preliminares do quinto ano (1969-1970). *Publicações avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi*. Belém, n. 5, p. 11-24, 1974.

_____. Pesquisas Arqueológicas efetuadas no noroeste do Rio Grande do Sul (Alto Uruguai). In: SIMÕES, M. (Ed.). Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas: resultados preliminares do terceiro ano (1967-1968). *Publicações avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi*. Belém, n. 3, p. 13-21, 1969.

_____. Pesquisas Arqueológicas efetuadas no planalto meridional, Rio Grande do Sul. In: SIMÕES, M. (Ed.). Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas: resultados preliminares

do quarto ano (1968-1969). *Publicações avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi*. Belém, n. 4, p. 37-70, 1971.

MILLER JR., Tom O. Arqueologia da região central do Estado de São Paulo. *Dédalo – Revista de Arqueologia e Etnologia*. São Paulo: Museu de Etnologia e Arqueologia da USP, v. 16, p.13-118, dez. 1972.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Fundação SOS Mata Atlântica. *Atlas dos Remanescentes Florestais da Mata Atlântica* 2002. Disponível em: <http://desenvolvimento.dr2.com.br/sosmata/sosmata/atlas2001/index.asp>. Acesso em: dez. 2003.

MONTICELLI, G. *Vasilhas cerâmicas Guarani: um resgate da memória entre os Mbyá*. Dissertação de mestrado. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1995.

MOURA, Josilda R. da Silva; SILVA, Telma Mendes. Complexo de rampas de colúvio. In: CUNHA, Sandra Baptista; GUERRA, Antônio José Teixeira (Orgs.). *Geomorfologia do Brasil*. 2ª Edição. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, p. 143-180, 2001.

MORAIS, José Luiz. Tópicos de Arqueologia da Paisagem. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*. São Paulo, v. 10, p. 3-30, 2000.

NOELLI, Francisco Silva. Rethinking Stereotypes And The History Of Research About Jê Populations In South Brazil: An Interdisciplinary Point Of View. In: ZARANKIN, Andrés; STOVEIL, Emily. *Archaeological Theory in Action*. 2003.

_____. Repensando os rótulos e a História dos Jê no Sul do Brasil a partir de uma interpretação interdisciplinar. In: MOTA, Lúcio Tadeu; NOELLI, Francisco Silva; TOMMASINO (Org.). *Uri e Wãxi - Estudos interdisciplinares dos Kaingang*. Londrina: Ed. UEL, p. 9- 57, 2000.

_____. A ocupação humana na região sul do Brasil: arqueologia, debates e perspectivas – 1872-2000. *Revista USP*. Dossiê Antes de Cabral: Arqueologia Brasileira II. São Paulo:USP, n. 44, p. 218-269, dez/fev 1999-2000.

_____. Nota sobre a presença da tradição Umbu no Médio-Baixo Ivaí, Paraná. *Revista do CEPA*. Santa Cruz do Sul: Livraria e Editora da UNISC, v. 22, n. 27/28, p. 101-105, jan/dez. 1998.

_____. Os Jê do Brasil meridional e a antiguidade da agricultura: elementos da lingüística, arqueologia e etnografia. *Estudos Ibero-Americanos*. Porto Alegre: PUCRS, v. XXII, n. 1, p. 13-25, 1996.

ODUM, Eugene P. *Ecologia*. Rio de Janeiro:Editora Guanabara, 1983.

PAIVA, Joaquim Gomes de Oliveira e. *Dicionário topográfico, histórico e estatístico da província de Santa Catarina*. Florianópolis:Instituto Histórico e Geográfico de Santa Catarina, 2003. (Coleção Catariniana; 5).

PAULA, José Maria de. Memória sobre os botocudos do Paraná e Santa Catarina organizado pelo serviço de proteção aos selvícolas sob a inspeção. In: *Anais do XX Congresso Internacional de Americanistas (RJ, 1922)*. Rio de Janeiro, v. I, p. 117-137, 1924.

PELUSO JR., Victor Antônio. *Aspectos geográficos de Santa Catarina*. Florianópolis: Editora da UFSC, 1991.

PÉRIÉ, J. *Influence des paysages sur les populations paléo-indiennes du Mato-Grosso du Brésil*. Tese de Doutorado. École Pratique des Hautes Études, Paris, 1984

PIAZZA, Walter. *A colonização de Santa Catarina*. Porto Alegre: Pallotti, 1982.

_____. *A colonização italiana em Santa Catarina*. Florianópolis: Governo do Estado de Santa Catarina, 1976.

_____. Dados à Arqueologia do Litoral Norte e do Planalto de Canoinhas. Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas: resultados preliminares do Quinto Ano (1969-1970). *Publicações avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi*. Belém, v. 26, n. 5, p. 53-65, 1974.

_____. Notícia Arqueológica do Vale do Uruguai. In: SIMÕES, M (Ed.). Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas: resultados preliminares do Quarto Ano (1966-1967). *Publicações avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi*. Belém, v.15, n. 4, p. 71-86, 1971.

_____. *As grutas de São Joaquim e Urubici*. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 1966. (Série Arqueologia; 1).

PIAZZA, Walter; HÜBENER, Laura Machado. *Santa Catarina: história da gente*. Florianópolis: Lunardelli, 1983.

POLITIS, G. *Nukak*. Bogotá: Instituto Amazonico de Investigaciones Cientificas, 1996.

POSEY, Darrell A. Manejo da floresta secundária, capoeiras, campos e cerrados (Kayapó). In: RIBEIRO, Berta (Org.). *Suma etnológica brasileira; Etnobiologia*, v.1, Rio de Janeiro: ed. D. Ribeiro, p.173-188, 1986.

PROUS, A. *Arqueologia Brasileira*. Brasília: Editora UnB, 1992.

_____. Os artefatos líticos: Elementos Descritivos e Classificatórios. *Arquivos do Museu de História Natural*. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, v. 11, p. 91-111, 1986/1990.

PROUS, A; LIMA, M. *A Tecnologia de Debitagem do Quartzo no Centro de Minas Gerais: Lascamento Bipolar*. Arquivos do Museu de História Natural. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, v. 11, p. 1-88, 1986/1990.

RAMOS, Alcida Rita. *Sociedades Indígenas*. São Paulo: Ática, 1986.

RENFREW, Colin; BAHN, Paul. *Arqueología: teorías, métodos y práctica*. Madri: Ediciones Akal, 1998.

RIBEIRO, Pedro Augusto Mentz. A Tradição Taquara. *Revista do CEPA*. Santa Cruz do Sul: Livraria e Editora da UNISC, v. 23, n. 29, p.159-161, jan/jun. 1999.

_____. Arqueologia do vale do Rio Pardo, Rio Grande do Sul, Brasil. *Revista do CEPA*. Santa Cruz do Sul: Livraria e Editora da FISC, v. 18, n. 21, 1991.

_____. A Tradição Umbu no sul do Brasil. *Revista do CEPA*. Santa Cruz do Sul: Livraria e Editora da UNISC, v. 17, n. 20, p.129-152, 1990.

_____. Casas subterrâneas no planalto meridional, município de Santa Cruz do Sul. Brasil. *Revista do CEPA*. Santa Cruz do Sul: Livraria e Editora da UNISC, p 9- 52,1980.

RIBEIRO, Pedro Augusto Mentz; NUNES, Cláudio Omar Iahnke. *Escritos sobre arqueologia*. Rio Grande: FURG, 2001. (Coleção Pensar a História sul-rio-grandense).

RIBEIRO, Pedro Augusto Mentz; VANZ, Argeu. Sobre uma ponta de projétil no litoral sul do Rio Grande do Sul. In: RIBEIRO, Mentz Pedro Augusto; NUNES, Cláudio Omar Iahnke. *Escritos sobre arqueologia*. Rio Grande: FURG, 2001. (Coleção Pensar a História sul-rio-grandense).

RIBEIRO, Pedro Augusto Mentz; KLAMT, Sérgio Célio, BUCHAIM, Joaquim Jorge Silveira; RIBEIRO, Catarina Torrano. Levantamentos arqueológicos na encosta do planalto entre os vales dos rios Taquari e Caí, RS, Brasil. *Revista do CEPA*. Santa Cruz do Sul: Livraria e Editora da FISC, v. 16, n. 19, out/1989.

RIBEIRO, Pedro Augusto Mentz et al. Levantamentos arqueológicos no alto vale dos rios Camaquã e Irapuá, RS, Brasil. *Revista do CEPA*. Santa Cruz do Sul: Livraria e Editora da UNISC, v. 13, n. 15, jul.1986.

RIBEIRO, Pedro Augusto Mentz; RIBEIRO, Catharina Torrano. *Escavações arqueológicas no sítio RS-TQ-58. Montenegro. RS, Brasil*. Rio Grande: Fundação Universidade Federal do Rio Grande, 1999. (Série Documento)

RIBEIRO, Pedro Augusto Mentz; RIBEIRO, Catarina Torrano. Levantamentos arqueológicos no município de Esmeralda, Rio Grande do Sul. Brasil. *Revista do CEPA*. Santa Cruz do Sul: Livraria e Editora da FISC, v.12, n. 14, ago.1985.

RIBEIRO, Pedro Augusto Mentz.; HENTSCKE, Oscar. I Apêndice ao método de classificação de pontas-de-projétil. *Revista do CEPA*. Santa Cruz do Sul: Livraria e Editora da FISC, v. 7, p.29-30, 1978.

ROBRAHN, Erika Marion. *A ocupação pré-colonial do Vale do Ribeira de Iguape, SP: os grupos ceramistas do Médio Curso*. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo, São Paulo, 1988.

ROGGE, Jairo Henrique. Adaptação na Floresta subtropical: A Tradição Tupiguarani no Médio Rio Jacuí e no Rio Pardo. *Arqueologia do Rio Grande do Sul. Brasil. Documentos 06*. São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas, p. 3-156, 1996.

ROHR, João Alfredo, SJ. Pesquisas Arqueológicas no município catarinense de Urussanga. *Anais do Museu de Antropologia*. Florianópolis, ano XI-XIV, n. 12, 13, 14 e 15, p. 48-59, 1979-1982.

_____. Os sítios arqueológicos do Planalto Catarinense, Brasil. *Pesquisas, Antropologia*. São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas, n. 24, 1971.

_____. O sítio arqueológico de Alfredo Wagner. SC-VI-13. *Pesquisas, Antropologia*. São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas, n. 17, 1967.

ROSÁRIO, Lenir Alda do. *As aves em Santa Catarina. Distribuição geográfica e meio ambiente*. Florianópolis: FATMA, 1996.

ROUSE, Irving. Prehistory, Typology, and the Study of Society. In: CHANG, K. C. *Settlement Archaeology*. California: Yale University; National Press Books, p. 10-30, 1968.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado e Coordenação Geral e Planejamento. Subsecretaria de estudos Geográficos e Estatísticos. Atlas Escolar de Santa Catarina. 1991.

SANTA CATARINA. Legislação sobre recursos hídricos/Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente. Florianópolis. Governo do Estado. 1997.

SANTOS, Sílvio Coelho dos. *Os índios Xokleng: memória visual*. Florianópolis:Ed. da UFSC; Itajaí: Ed. da UNIVALI, 1997.

_____. *Índios e Brancos no Sul do Brasil – a dramática experiência dos Xokleng*. Florianópolis: Edeme, 1973.

_____. *A integração do índio na sociedade regional. A função dos postos indígenas em Santa Catarina*. Florianópolis: Imprensa da UFSC, 1970.

_____. A Integração do índio na Sociedade Regional. *Anais do Museu de Antropologia*. Florianópolis: Imprensa Universitária, ano II, n. 2, 1969.

_____. *Sobre a organização social dos Xokleng*. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 1966. Comunicação mimeografada.

_____. *Os índios Xokleng e o antropólogo*. Rio Grande do Norte. Separata dos Arq. Inst. Antrop. Natal, v.1, n. 2, p. 71-78, 1964.

SCATAMACCHIA, Maria Cristina Mineiro. *Levantamento do Patrimônio Arqueológico da área de influência do gasoduto Brasil-Bolívia nos Estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul*. São Paulo, 1999. Relatório final – complementar.

_____. *Salvamento do Patrimônio Arqueológico da área de influência do gasoduto Brasil-Bolívia – Trecho Sul. Relatório IV. Santa Catarina*. São Paulo, 1999. Relatório final.

SCHADEN, Francisco S.G. A pacificação e a aculturação dos Xokleng. *Revista de Antropologia I*. São Paulo, n. 2, p. 136-139, 1953.

SCHADEN, Egon. Alguma coisa a respeito dos Xokleng de Santa Catarina - Pindorama. *Zeitschrift für Förderung der Brasilkunde – Jahrgang Hef 2 u 3*. São Paulo, p. 24-28, 1937.

SCHÄFFER, W. B. & PROCHNOW, M. (Orgs). *A Mata Atlântica e você: como preservar, recuperar e se beneficiar da mais ameaçada floresta brasileira*. Rio do Sul: Apremavi, 2002.

SCHEIBE, Fernando. *Índios*. Série: ofícios dos delegados e subdelegados de polícia ao presidente da província (1842-1892). Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina. Núcleo de Estudos Portugueses. Repertório – 1, 1996. (Série Filológica).

SCHMITZ, Pedro Ignácio. As “Casas Subterrâneas”: Fragmentos da história dos índios Kaingang. *Ciência Hoje*, v. 31, n. 181, p. 23-29, abril de 2002.

_____. Avaliação e perspectiva da arqueologia brasileira. *Canindé*. Revista do Museu de Arqueologia de Xingó. Universidade Federal de Sergipe, n. 1, p. 53-61, dez. 2001.

_____. Arqueologia do planalto sul-brasileiro. *Revista de Arqueologia Americana*. n. 17, 18, 19, jul. 1999, dez. 2000, p. 51-74.

_____. A questão do Paleoíndio. In: TENÓRIO, Maria Cristina (Org.). *Pré-História da Terra Brasilis*. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, p. 55-59, 1999a.

_____. Caçadores-coletores do Brasil Central. In: TENÓRIO, Maria Cristina (Org). *Pré-História da Terra Brasilis*. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, p. 89-100, 1999b.

_____. O sítio e as pesquisas realizadas. In: SCHMITZ, P. I. et al. Içara: um jazigo mortuário no litoral de Santa Catarina. *Pesquisas, Antropologia*. São Leopoldo: Instituto Anchietao de Pesquisas, n. 55, p. 19-30, 1999c.

_____. O Povoamento do Brasil. In: ALVES FILHO, Ivan. *História pré-colonial do Brasil*. Rio de Janeiro: Europa, 1994.

_____. O mundo da caça, da pesca e da coleta. *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil, Documentos 05. Pré-História do Rio Grande do Sul*. São Leopoldo: Instituto Anchietao de Pesquisas, p.9-30, 1991a.

_____. Áreas arqueológicas do litoral e do planalto do Brasil. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*. São Paulo:USP, v. 1 p. 3-20, 1991b.

_____. *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil*. São Leopoldo: Instituto Anchietao de Pesquisas, 1988a.

_____. As tradições ceramistas do Planalto sul-brasileiro. *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil, Documentos 02*. São Leopoldo: Instituto Anchietao de Pesquisas, p.75-130, 1988b.

_____. *Caçadores e Coletores da Pré-História do Brasil*. São Leopoldo: Instituto Anchietao de Pesquisas, 1984.

_____. Industrias líticas en el Sur de Brasil. *Estudos Leopoldenses*. São Leopoldo: Instituto Anchietao de Pesquisas, ano XVII, v. 18, n. 64, p.107-130, 1982.

SCHMITZ, Pedro Ignácio (Org.). *Estudos de Arqueologia e Pré-História brasileira. Em memória de Alfredo Teodoro Rusins*. Pesquisas Antropologia. São Leopoldo. Instituto Anchietano de Pesquisas. n. 31, 1981.

SCHMITZ, Pedro Ignácio et al. Casas Subterrâneas no Planalto Meridional: a origem dos índios Kaingang? In: *Anais da XI Reunião Científica da Sociedade de Arqueologia Brasileira – SAB. Rio de Janeiro*. [2001], 1 CD-ROM, Windows 3.8.

SCHMITZ, Pedro Ignácio; ROGGE, Jairo Henrique; ARNT, Fúlvio Vinícius. Sítios arqueológicos do Médio Jacuí, RS. *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil, Documentos*, 08. São Leopoldo: Instituto Anchietano de Pesquisas, 2000.

SCHMITZ, P. I. et al. Içara: um jazigo mortuário no litoral de Santa Catarina. *Pesquisas Antropologia*. São Leopoldo: Instituto Anchietano de Pesquisas, n. 55, p. 19-30, 1999.

SCHMITZ, Pedro Ignácio et al. Escavações arqueológicas do Pe. João Alfredo Rohr, S.J. – O Sítio da praia de Laranjeiras II. Uma aldeia de Tradição ceramista Itararé. *Pesquisas* 49. São Leopoldo: Instituto Anchietano de Pesquisas, 1993.

SCHMITZ, Pedro Ignácio et al. Pesquisas sobre a Tradição Taquara no nordeste do Rio Grande do Sul. *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil, Documentos* 02. São Leopoldo: Instituto Anchietano de Pesquisas, p. 5-74, 1988.

SCHMITZ, Pedro Ignácio; BARBOSA, Altair Sales. *Horticultores pré-históricos do estado de Goiás*. São Leopoldo: Instituto Anchietano de Pesquisas, 1985.

SCHMITZ, Pedro Ignácio; BROCHADO, José Proenza. Datos para una secuencia cultural del estado del Rio Grande do Sul, (Brasil). In: Schmitz, Pedro Ignácio. (Org.). *Contribuciones a la Prehistoria de Brasil*. *Pesquisas Antropologia*. São Leopoldo: Instituto Anchietano de Pesquisas, n. 32, p. 131-160, 1981a.

SCHMITZ, Pedro Ignácio; BROCHADO, José Proenza. Arqueologia de Rio Grande do Sul, Brasil. In: Schmitz, Pedro Ignácio. (Org.). *Contribuciones a la Prehistoria de Brasil*. *Pesquisas Antropologia*. São Leopoldo: Instituto Anchietano de Pesquisas, n. 32, p. 161-184, 1981b.

SCHMITZ, Pedro Ignácio; BARBOSA, Altair Sales; RIBEIRO, Maira Barberi. (Orgs.). *Os cultivadores do Planalto e do Litoral*. Goiânia: Universidade Católica de Goiás, *Anuário de Divulgação Científica*, n. 9, 1978/79/80. (Temas da Arqueologia Brasileira).

SILVA, Benedicto (Coord.). *Dicionário de Ciências Sociais*. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1986.

SILVA, Luiz Carlos da; BORTOLUZZI, Carlos Alfredo (Eds). *Texto explicativo para o mapa geológico do Estado de Santa Catarina. Escala: 1:500.000*. Florianópolis: 11º Distrito DNPM, 1987. (Série Textos Básicos de Geologia e Recursos Minerais de Santa Catarina)

SILVA, Aracy Lopes da. Xavante: casa-aldeia-chão-terra-vida. In: NOVAES, Sylvia Caiuby (Org.). *Habitações indígenas*. São Paulo: Nobel; Editora da USP, p. 33-56, 1983.

SILVA, F. As tecnologias e seus significados: um estudo da cerâmica dos Asuriní do Xingu e da cestaria dos Kayapó-Xikrin sob uma perspectiva entoarqueológica. Tese de doutorado. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

_____. As cerâmicas dos Jê do Sul do Brasil e os seus estilos tecnológicos: elementos para uma etnoarqueologia Kaingang e Xokleng. *Revista do CEPA*. Santa Cruz do Sul: Livraria e Editora da UNISC, v. 23, n. 30, p. 57-93, 1999.

SILVA, F.; NOELLI, F. Para uma síntese dos Jê do Sul: igualdades, diferenças e dúvidas para etnografia, etno-história e arqueologia. *Estudos Ibero-americanos*. Porto Alegre:PUCRS, v. 22, n. 1, p. 5-13, 1996.

SILVA, Simoens da. *A tribu Caingang* (índios, bugres-botocudos) Estado de Santa Catarina – Sul do Brasil. Rio de Janeiro:Officinas Alba Graphics, 1930.

SMITH, Eric Alden; WINTERHALDER, Bruce. New Perspectives on Hunter-gatherer Socioecology. In: WINTERHALDER, B.; SMITH, Eric Alden (Eds.). *Hunter-gatherers foraging strategies*. Chicago: University Press, p. 1-12, 1981.

SIMONIAN, Ligia Terezinha Lopes. *Cultura Material Xokleng: um levantamento etnográfico*. Ijuí:Museu Antropológico Diretor Pestana/FIDENE. Mimeografado. 1975.

TRIGGER, Bruce G. The determinants of Settlement Patterns. In: CHANG, K. C. *Settlement Archaeology*. California:Yale University; National Press Books, p. 53-78, 1968.

URBAN, G. A História da Cultura Brasileira Segundo as Línguas Nativas. In: CUNHA, Manuela Carneiro da (Org.). *História dos Índios no Brasil*. São Paulo:Fapesp; Cia das letras, p. 87-102, 1992.

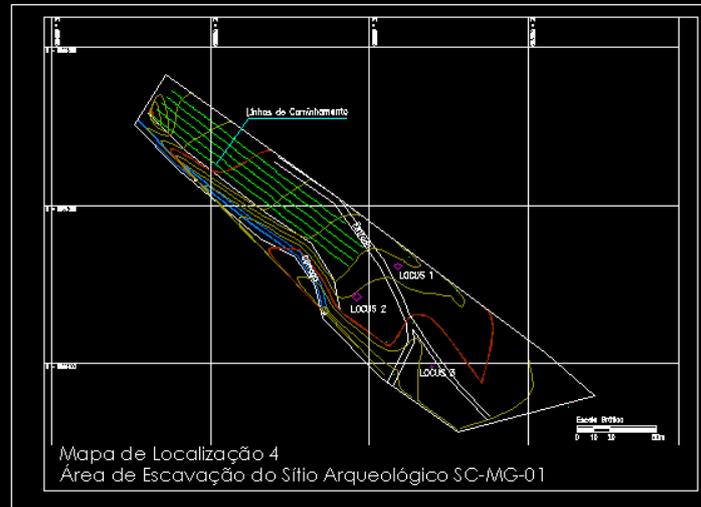
WINTERHALDER, B. Optimal foraging strategies and hunter-gatherer research in anthropology: theory and models. In: WINTERHALDER, B.; SMITH, E. Alden (Eds.) *Hunter-gatherer foraging strategies*. Chicago:University Press, p. 13-35, 1981.

VIALOU, A. V. Tecnologia das indústrias líticas do Sítio Almeida em seu Quadro Natural, Arqueo-etnológico e Regional. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, São Paulo, 1980.

VITA FINZI, C; HIGGS, E. S. Prehistoric economy in the Mount Carmel area of Palestine: site catchments analysis. *Proceeding of the prehistory society*, n. 36, p.1-37, 1970.

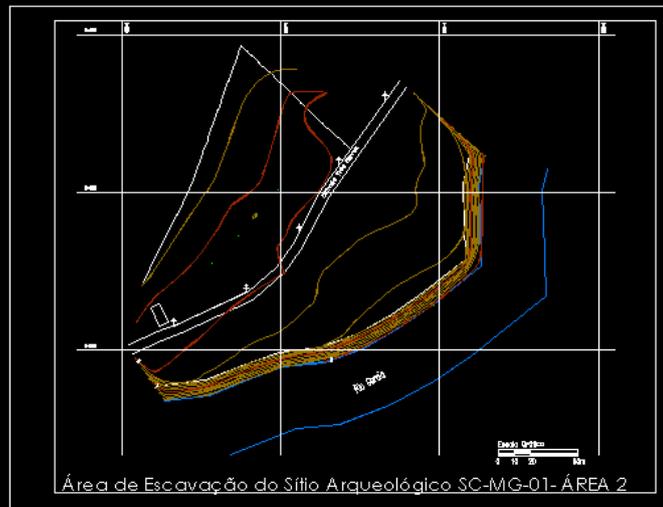
APÊNDICE A

Planta Topográfica do SC-MG-01 – Área 1



APÊNDICE B

Planta topográfica do Sítio SC-MG-01 – Área 2



APÊNDICE C

Análise de solo do SC-MG-01

CARACTERIZAÇÃO DAS TERRAS

As terras compreendidas na área em estudo foram caracterizadas de acordo com os solos dominantes e uso atual.

Na análise dos solos dominantes foram estudados a fundo 02 (dois) pontos onde se levantou dados físicos obtidos a campo e em laboratório da Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL; juntamente com dados químicos obtidos a partir de análises realizadas pelo Laboratório Físico, Químico e Biológico da Cia de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina – CIDASC ligada a Secretaria do Desenvolvimento Rural e da Agricultura. A interpretação destes dados nos permitiu levantar os atributos diagnósticos necessários para classificar os solos segundo a metodologia desenvolvida pelo Centro Nacional de Pesquisa de Solos da EMBRAPA publicada no Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (1999). Existem na região solos com variações destas apresentadas

PONTO – 1: (UTM 0699644 - 6964149)

Classificação: **Argissolo vermelho-amarelo distrófico**

Solos constituídos por material mineral, apresentando horizonte B textural com argila de atividade baixa abaixo de um A antrópico e um horizonte E.

Subpaisagem: encosta erosional

Material de origem: granito

Relevo dominante: suavemente ondulado

Profundidade efetiva: profundo

Susceptibilidade à erosão: média

Pedregosidade: não pedregosa

Drenagem: bem drenado

Uso atual: lavoura anual

ANÁLISE QUÍMICA – PONTO 1

	horizontes			unidade
	A	E	Bt	
Textura	26 classe 3	30 classe 3	60 classe 1	arg. %
pH	4.7 muito baixo	4.8 muito baixo	4.7 muito baixo	
SMP	4.8	4.8	4.8	
Fósforo	2.9 muito baixo	1.3 limitante	0.9 limitante	ppm
Potássio	25 muito baixo	14 limitante	21 muito baixo	ppm
Mat. Orgânica	1.8 baixo	0.7 baixo	0.7 baixo	%
Alumínio	1.9	1.8	3.1	cmol_e/l
Cálcio	1.0 baixo	0.9 baixo	0.6 baixo	cmol_e/l
Magnésio	0.4 baixo	0.3 baixo	0.3 baixo	cmol_e/l
Sódio	6	3	3	ppm
H + Al	10.53	10.53	10.53	cmol_e/l
pH CaCl₂	3,9 muito alta	3,9 muito alta	3,8 muito alta	
S	1.49 baixa	1.25 baixa	0.97 baixa	cmol_e/l
CTC	12.02 alta	11.78 alta	11.50 alta	cmol_e/l
V	12.40 muito baixa	10.60 muito baixa	8.41 muito baixa	%
Ferro	0.22	0.21	0.12	ppm
Zinco	0.11	0.44	2.88	ppm
Manganês	traços	traços	traços	ppm
Boro	0.08	0.07	0.09	ppm
Cobre	0.5	0.05	0.36	

Recomendação de Adubação e Calagem para os Estados do RS e SC (SIQUEIRA et al 1995)

ANÁLISE FÍSICA PONTO 1

horizonte	profundidade cm	cor	textura	densidade g/cm ³
A	27	2,5 Y 5/3	média	1,25
E	39	2,5 Y 6/3	média	1,42
Bt	+ 23	2,5 Y 7/4	argilosa	1,41

Os pontos estudados apresentam solos classificados como Argissolo vermelho amarelo distróficos com o mesmo material de origem. Os solos diferem quimicamente basicamente no horizonte superficial A devido a utilização de calcário e adubação no ponto 2 (dois) diferentemente do ponto 1(um) por causa do diferente uso. Quanto as diferenças de textura entre os horizontes B do ponto 1(um) e do ponto 2(dois) caberia uma coleta mais profundo no ponto 2 (dois). Observamos ainda uma maior compactação, apesar de não muito acentuada, nos horizontes do ponto 2 (dois) quando comparados ao ponto1 (um) demonstradas na análise de densidade aparente das amostras.

PONTO – 2: (UTM 0699635 - 6964138)**Classificação:**

Solos constituídos por material mineral, apresentando horizonte B textural com argila de atividade baixa abaixo de um A antrópico.

Subpaisagem: encosta erosional

Material de origem: granito/arenito

Relevo dominante: suavemente ondulado

Profundidade efetiva: profundo

Susceptibilidade à erosão: média

Pedregosidade: não pedregosa

Drenagem: bem drenado

Uso atual: palmeira real

ANÁLISE QUÍMICA – PONTO 2

	horizontes			unidade
	A	BA	B _t	
Textura	21 classe 4	27 classe 3	34 classe 3	arg. %
pH	6.1 alto	4.7 muito baixo	4.6 muito baixo	
SMP	6.5	4.9	5.4	
Fósforo	20.4 suficiente	4.4 baixo	1.2 limitante	ppm
Potássio	37 muito baixo	21 muito baixo	22 muito baixo	ppm
Mat. Orgânica	1.7 baixo	1.1 baixo	0.7 baixo	%
Alumínio	-	1.5	1.9	cmol _c /l
Cálcio	3,6 médio	1.2 baixo	0.8 baixo	cmol _c /l
Magnésio	1.7 alto	0.3 baixo	0.1 baixo	cmol _c /l
Sódio	3	2	5	ppm
H + Al	2.27	9.62	6.13	cmol _c /l
pH CaCl ₂	5.3 médio	3.9 muito alta	3.9 muito alta	
S	5.41 alta	1.56 baixa	0.98 baixa	cmol _c /l
CTC	7.68 média	11.18 alta	7.11 média	cmol _c /l
V	70,44 alta	13.97 muito baixa	13.78 muito baixa	%
Ferro	0.17	0.25	0.26	%
Zinco	1.04	0.84	0.20	ppm
Manganês	Traços	0.4	traços	ppm
Boro	0.06	0.12	0.05	ppm
Cobre	0.35	0.32	0.18	ppm

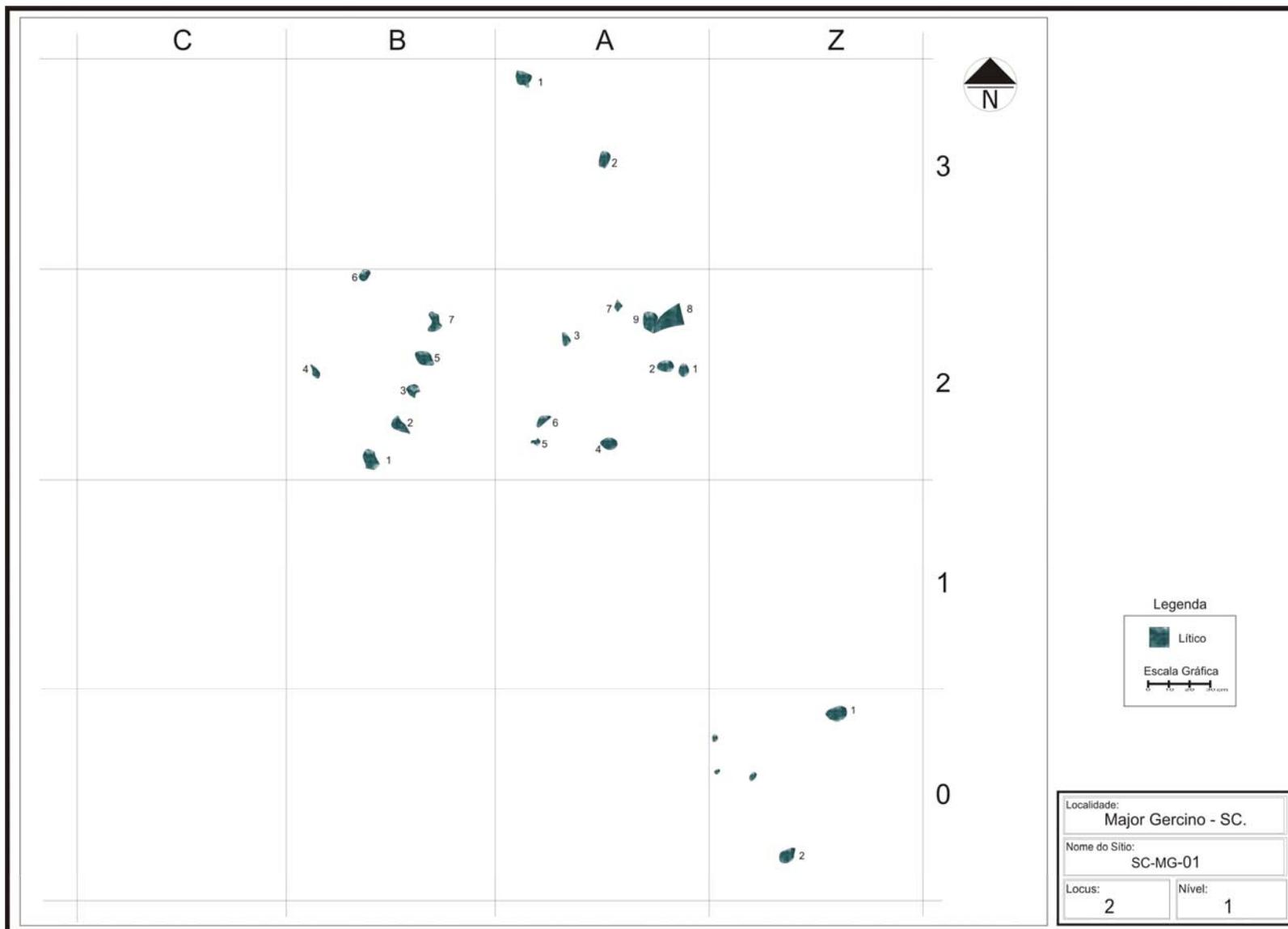
Recomendação de Adubação e Calagem para os Estados do RS e SC (SIQUEIRA et al 1995)

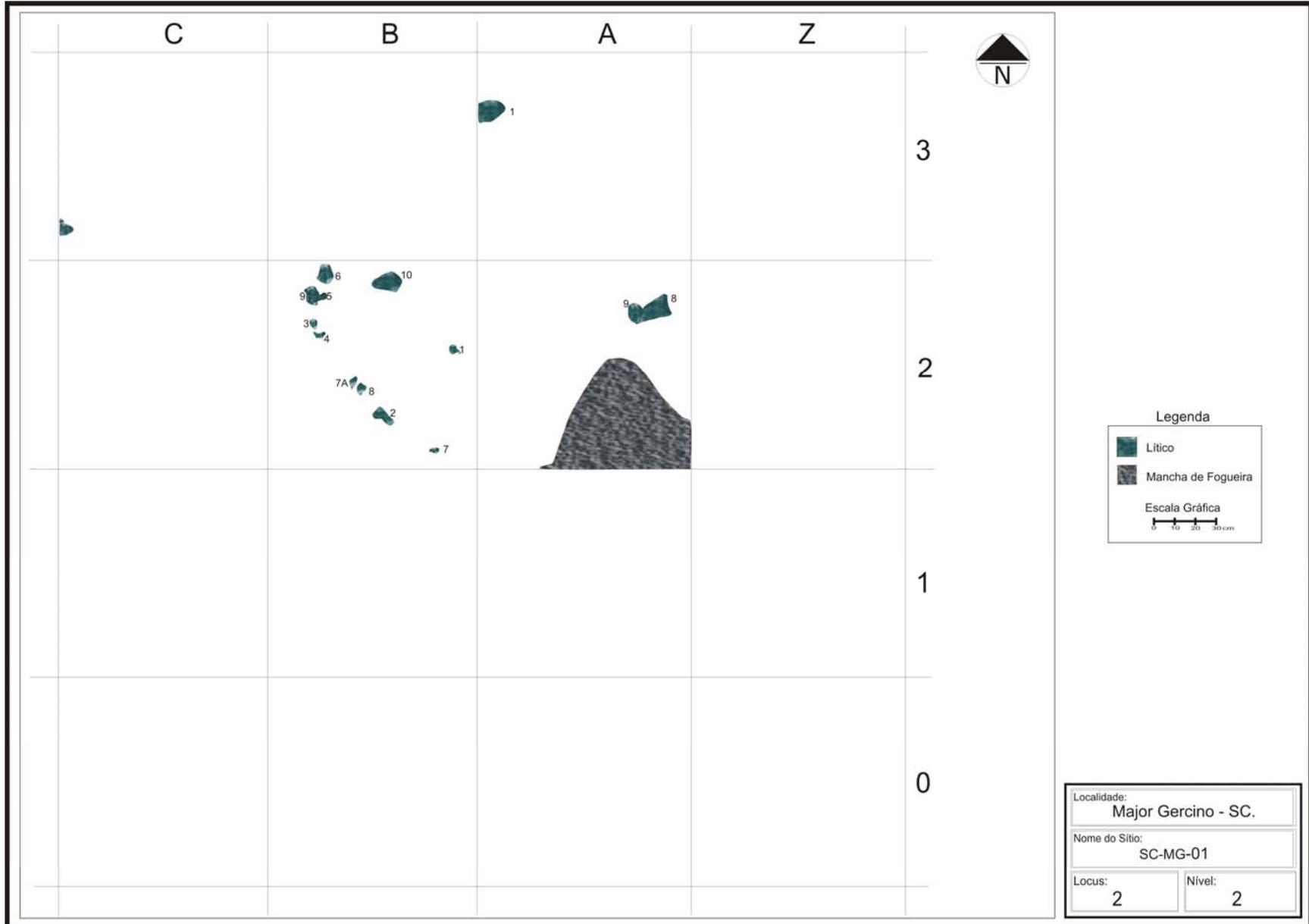
ANÁLISES FÍSICAS – PONTO 2

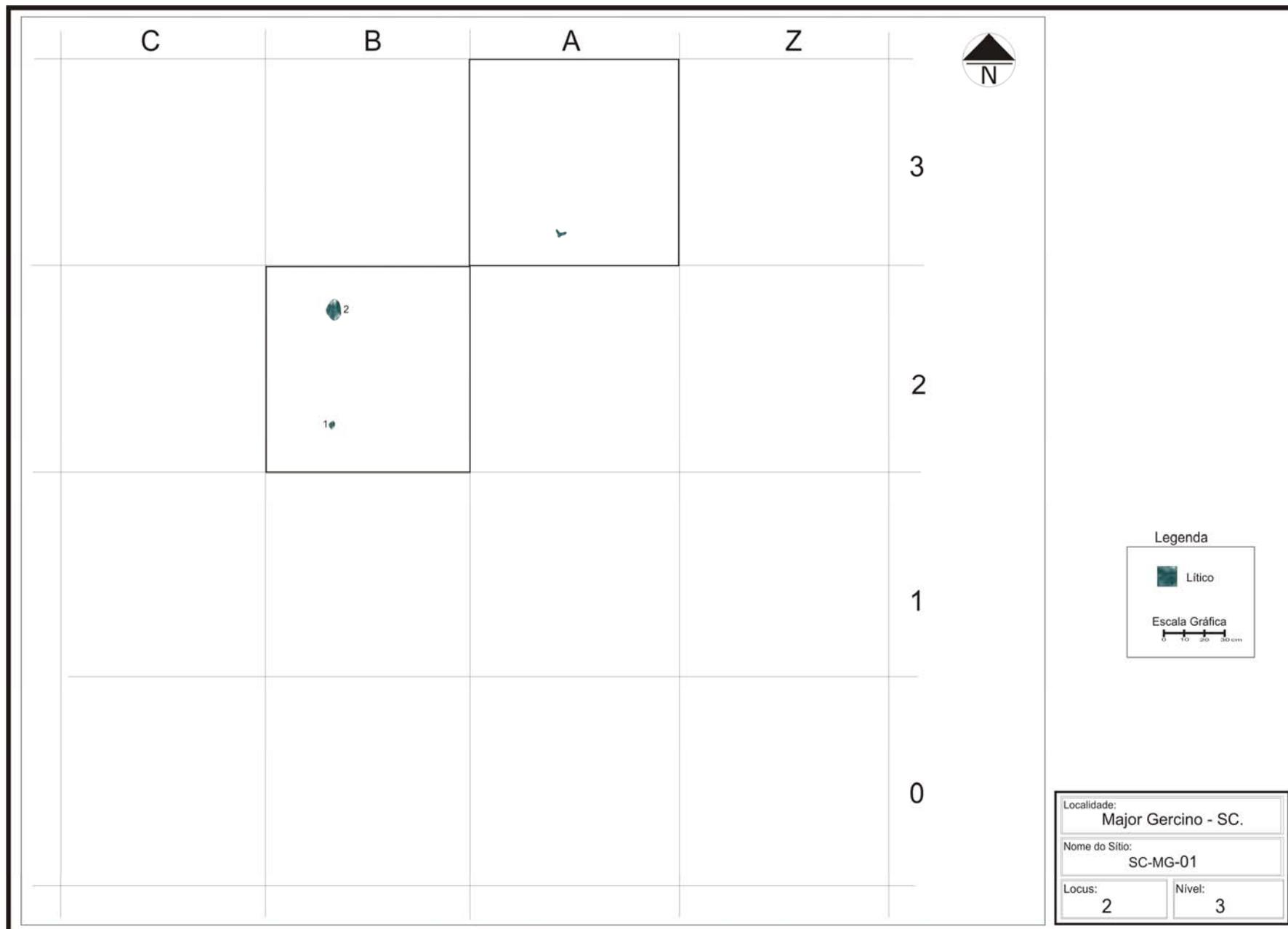
horizonte	Profundidade cm	cor	textura	densidade g/cm ³
A	21	2,5 Y 5/2	média	1,55
BA	9	2,5 Y 6/4	média	1,51
B _t	+ 35	2,5 Y 6/6	média	1,49

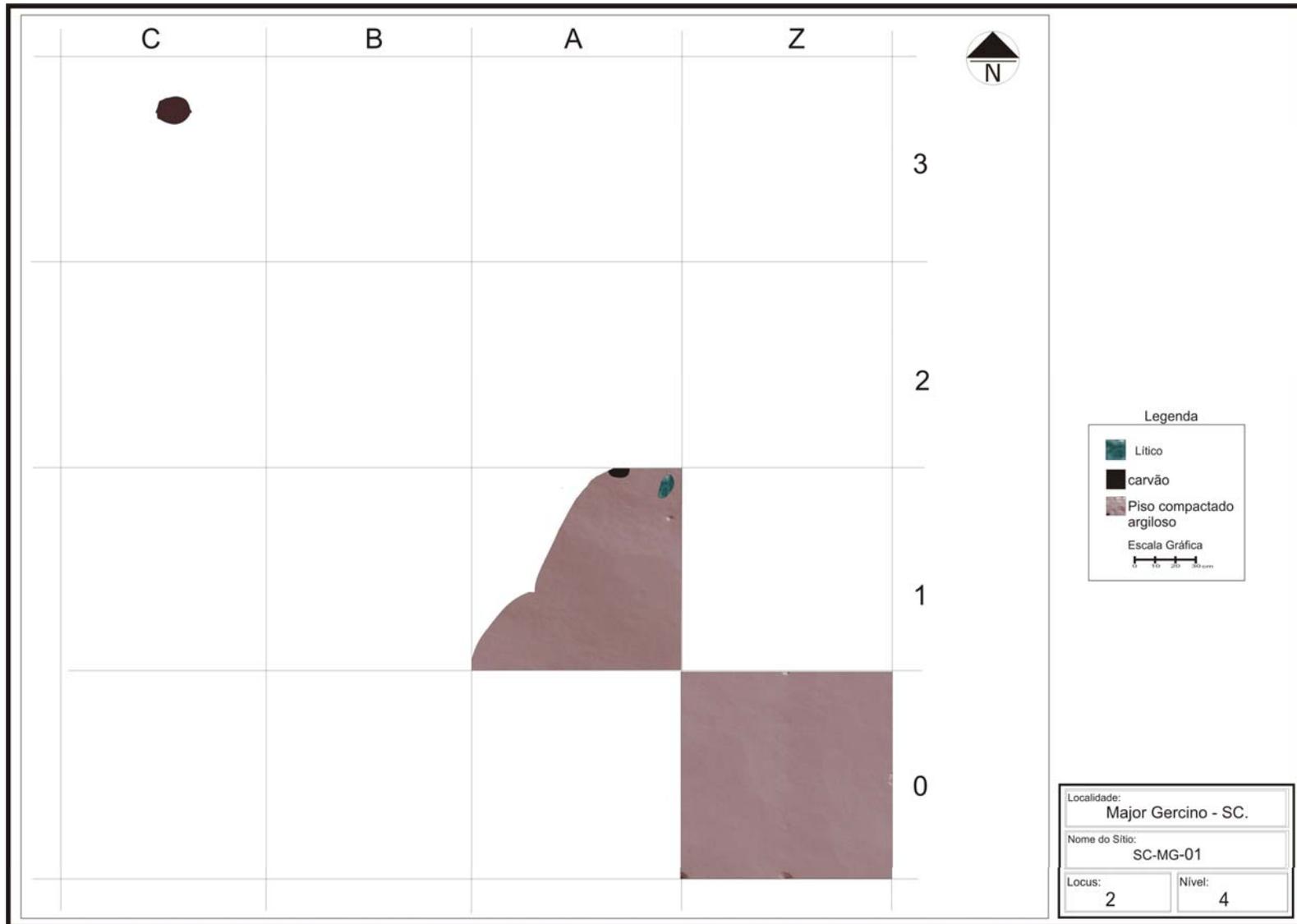
APÊNDICE D

Plotagem geral das quadriculas do SC-MG-01 – Locus 2 - Área 1









APÊNDICE E

Lista de Análise Lítica do Sítio SC-MG-01 – Major Gercino – SC

**Lista de Análise Lítica –
SC-MG-01
Major Gercino - SC**

Dados de Identificação

- (A) Sítio
- (B) Catálogo
- (C) n° da Peça

Dados Básicos

D) Forma Básica

Amolador.....	1
Artefato Unifacial.....	2
Artefato Bifacial.....	3
Bigorna.....	4
Bloco Natural.....	5
Detrito.....	6
Fragmento Bipolar.....	7
Fragmento de Lasca.....	8
Fragmento Unipolar.....	9
Lâmina de Machado.....	10
Lasca Unipolar.....	11
Lasca Bipolar.....	12
Micro - lasca.....	13
Núcleo Bipolar.....	14
Peça Quebrada.....	15
Percutor.....	16
Ponta de Projétil.....	17
Pré - Forma.....	18
Raspadeira.....	19
Seixo Natural.....	20
Seixo com marca de uso.....	21
Seixo Polido.....	22

E) Matéria - Prima

Arenito.....	1
Basalto.....	2
Calcedônia.....	3
Quartzo.....	4
Outros.....	5

F) Estado de Preservação

Completo.....	1
Incompleto.....	2

Medidas

G) Comprimento

- H) Largura
I) Espessura

J) Quantidade de Superfície Natural

Sem Superfície Natural.....	1
1/3 Superfície Natural.....	2
1/2 Superfície Natural.....	3
2/3 Superfície natural.....	4
Total Superfície Natural.....	5

K) Origem da Matéria - Prima

Geodo	1
Bloco.....	2
Seixo.....	3
Sem Informação.....	4

Dados de Modificação

L) Tipo de Modificação

Arredondado.....	1
Queima.....	2
Pátina.....	3
Fratra recente.....	4
Sem modificação	5

M) Localização da Modificação

Lateral.....	1
Lateral e Distal.....	2
Proximal.....	3
Mesial.....	4
Distal.....	5
Mesial e Distal.....	6
Proximal/mesial/distal.....	7

Abaixo, apresentamos os atributos analisados na lista individualmente.

- A. **Número do Sítio:** Identificação do sítio
B. **Número de Catálogo:** Identificação do material arqueológico de um sítio
C. **Número da Peça:** Número dado à peça em laboratório

Os **ATRIBUTOS PARA A CARACTERIZAÇÃO DOS DADOS BÁSICOS** são comuns a todas as peças. Os que compõem essa lista baseiam-se nos trabalhos de Hilbert (1994, 2000); Hoeltz (1996, 2000, 2002); Laming-Emperaire (1967); Schmitz, Rogge e Arnt (2000) e Prous (1986/1990; 1992).

D. Forma básica

Amolador - É um bloco de rocha, escolhido por suas qualidades físicas particulares e sobre o qual são confeccionados os gumes de machado, dos furadores, etc. As marcas de uso aparecem em pequenas facetas planas (Laming-Emperaire, 1967:86). Os amoladores que resgatamos, confeccionados em arenito, possuem as seguintes dimensões: o primeiro 9,3 cm de comprimento, 5,9 cm de largura e 2,8 cm de espessura; o outro, um pouco maior mede: 10,3 cm de comprimento, 3,8 cm de largura e 3,4 cm de espessura.

Artefato unifacial - Artefato que apresenta uma só face, trabalhada por lascamentos. A interseção dessa face com a não trabalhada forma um contorno contínuo, constituindo a totalidade ou parte da periferia do objeto (Laming-Emperaire, 1967:40)

Artefato bifacial - São os artefatos confeccionados a partir de lascamentos feitos em ambas as faces da peça e apresentam bordos contínuos (Schmitz, Arnt e Rogge, 2000:97). Sendo total ou quase totalmente lascados, apresentando reduzidas zonas corticais ou não apresentando mais córtex (Prous, 1986/1990:29).

Bigorna - Bloco não trabalhado, apresentando forma natural e marcas de golpes impressos na face plana, evidenciando, dessa maneira, seu uso. Servem de apoio a materiais destinados a serem batidos, quebrados ou triturados por um percutor (Laming-Emperaire, 1967:85)

Bloco Natural - Por convenção, chama-se bloco uma massa destacada da rocha mãe, que não corresponde a nenhuma das definições precedentes (seixo, plaqueta, bastonete), não apresentando nem o plano de fratura nem a face interna de uma lasca. O córtex apresenta curvas, menos acentuadas que as dos seixos (Laming-Emperaire, 1967:27).

Detrito - Estão elencadas nessa categoria as estilhas de lascamento irregulares, que não entram nem na categoria de lascas, nem na de fragmentos, ou seja, não apresentam uma face interna de lascamento bem diferenciada da face externa e que não podem ser identificadas como um fragmento de núcleo, de lasca ou de um utensílio de bloco (Laming-Emperaire, 1967:41)

Fragmento bipolar - Consideramos fragmentos como resíduos de processamento, não classificáveis como núcleos, lascas ou artefatos (Schmitz, Rogge e Arnt, 2000:96). O fragmento bipolar vai caracterizar-se por apresentar dois pontos de impacto, um ao nível do percutor e o outro do lado do suporte (Laming-Emperaire, 1967:32).

Fragmento de lasca – Chamamos fragmento de lasca toda parte identificável de um desses objetos, correspondendo a menos da metade de sua totalidade (Laming-Emperaire, 1967:41).

Fragmento unipolar - O fragmento unipolar vai caracterizar-se por apresentar apenas um ponto de impacto ao nível do percutor (Laming-Emperaire, 1967:32).

Lâmina de machado – Lâminas de machado apresentam um gume em bisel duplo mais ou menos perpendicular a seu eixo longitudinal. O encabamento seria adaptado de tal modo que o gume ficaria paralelo ao cabo. Elas podem ser lascadas bifacialmente, quando apresentaria um gume mais ou menos perpendicular ao eixo longitudinal ; podem ser ainda, picoteada ou polida (Laming-Emperaire, 1967:70).

Lasca unipolar - Definimos lascas unipolares como “peças relativamente finas com plano de percussão e bulbo, resultantes do retalhamento da matéria-prima ou da preparação ou reforma de artefatos” (Schmitz, Rogge e Arnt, 2000:96).

Lasca bipolar - Denomina-se lasca bipolar aquela cuja retirada é feita por percussão bipolar (Prous, 1986/1990:17). Para se obter esse tipo de lascamento, coloca-se o bloco que se deseja retalhar sobre um suporte batendo sobre ele com um grande percutor. Assim, ocorrem dois pontos de impacto, um ao nível do percutor e outro do lado do suporte, e quase sempre resultam dois lascamentos (Laming-Emperaire, 1967:32).

Micro-lasca - As micro-lascas representam o refugo do lascamento, através do qual o artesão busca obter lascas para transformá-las em artefatos. Nesses casos, o núcleo, do qual se originaram as lascas, é descartado, e essas micro-lascas e o pó do estilhaçamento fazem parte do refugo do lascamento. (Prous, 1986/1990:28). Prous e Lima (1986/1990:101) denominam as micro-lascas de estilhaços, que são fragmentos pequenos de lascas, ou lasquinhas inteiras de menos de 5 mm de comprimento. Consideramos as micro-lascas como resíduos do processamento (Schmitz, Rogge e Arnt, 2000:96). O resgate desse material para estudo viabiliza a recomposição dos gestos técnicos da debitage, permitindo a compreensão das variações culturais intra e inter-sítio (Prous, 1986/1990:28).

Núcleo bipolar - Denominamos de núcleos todas as peças líticas globulares que possuem cicatrizes de desprendimento de lascas ou fragmentos (Schmitz, Rogge e Arnt, 2000:97)

Peça Quebrada - Utilizamos essa denominação para nos referirmos aos fragmentos distais e proximais dos bifaces encontrados durante as atividades de campo. Vários motivos teriam levado à quebra do objeto. Uns ocasionados na hora da preparação da peça, com o posterior descarte pelo artesão; outros com o pisoteio no local do sítio, antes e após o abandono do local, passagem do arado, dentre outros (Hoeltz, 2000:75)

Percutor - Compreendemos como percutor o artefato que apresenta marcas de batida ativa (Schmitz, Rogge e Arnt, 2000:97). Essa peça serve normalmente para lascas rochas mais frágeis, picotear superfícies de pedras, bater estacas, entre outros (Prous, 1986/1990:13).

Ponta de projétil - As pontas de projétil são peças líticas bifaciais, com pedúnculo e aleta (Schmitz, Rogge e Arnt, 2000:97).

Pré-Forma - Entendemos por pré-forma as peças em preparação, que por algum motivo, não foram acabadas, como um machado, um biface, etc. As pré-formas podem ter sido utilizadas, mas não apresentam formas aprimoradas de acabamento.

Raspadeira - Prous (1986/1990:32) define como raspadeira “uma peça com gume lateral aproximadamente retilinear, retocado obliquamente.” Essa peça pode ter tido a mesma função da faca.

Seixo natural - Podemos considerar os seixos sem polimento como artefatos, uma vez que foram levados intencionalmente para a área do sítio. Isso sugere que o material foi coletado para ser posteriormente utilizado. Por algum motivo (troca de local, má qualidade da peça, desistência na confecção do artefato, etc), esses seixos foram deixados de lado. Outro aspecto que podemos lembrar é a sua utilização sem uma modificação intencional (Prous, 1986/1990). Nesses casos, poderiam ter sido utilizados como boleadeiras ou pedras de fundas.

Seixo com marcas de uso - Os seixos com marcas de uso apresentam sinais de utilização intencional, ocorrendo à transformação no seu formato original (Prous, 1986/1990). Apresentam alguns lados com sinal de picoteamento e pequenos lascamentos. Poderiam ter sido utilizados como batedores, percutores e martelos, apresentando lascamento ou picoteamento nas partes ativas.

Seixo polido – Os seixos polidos apresentam sinal de polimento que alteram o seu formato natural (Prous, 1986/1990), poderiam ser utilizados como polidor manual apresentando facetas polidas e alisador de cerâmica.

E. **Matéria-Prima:** A matéria-prima está intimamente associada a processos produtivos específicos e à formação de instrumentos característicos. Identificou-se a utilização das seguintes matérias-primas:

Arenito – Rocha sedimentar onde as camadas de areia se consolidaram em massas rochosas. Os grãos de areia podem ser cimentados por sílica, carbonato, óxido de ferro ou material argiloso. O quartzo é o principal componente na formação dos arenitos. A cor da rocha depende da natureza do cimento (Hoeltz, 2000:75).

Basalto – Rocha vulcânica de coloração escura e granulação fina, por vezes amigdalóides (cavidades preenchidas) ou vesiculares (cavidades vazias). Geralmente são rochas maciças e, por isso, oferecem lascamento precário, em alguns casos existem estruturas de fluxo ígneo que marcam descontinuidades físicas e propiciam maior facilidade de lascamento (Hoeltz, 2000:75).

Calcedônia – Variedade criptocristalina fibrosa do quartzo. Apresenta coloração diversa, brilho céreo, translúcida. Frequentemente preenche ou reveste cavidades nas rochas. Apresenta bom lascamento, em virtude das características estruturais oriundas de suas cristalizações (Hoeltz, 2000:75; Araújo, 1991:106).

Quartzo – Os cristais de quartzo são normalmente prismáticos, com as faces do prisma estriadas horizontalmente (Hoeltz, 2000:75).

Outros – outros tipos de rochas ou minerais.

F. Estado de Preservação: Apresentação geral da peça que pode estar inteira ou não.

Completo –

Incompleto –

G/H/I Medidas: As dimensões são tomadas nas três direções da peça e informam seu comprimento, largura e espessura. Para as lascas, o comprimento segue seu eixo de lascamento, perpendicular ao plano de percussão. O comprimento dos núcleos é sempre o seu maior valor. Largura e espessura são tomadas perpendicularmente ao comprimento, em direções opostas (Hoeltz, 2000:77).

G. Comprimento:

H. Largura:

I. Espessura:

J. Quantidade de superfície natural: A superfície natural corresponde à camada externa da peça, cuja espessura depende da duração da exposição aos agentes naturais e da natureza da matéria-prima (Hoeltz, 2000:74).

Sem superfície natural –

1/3 superfície natural -

-1/2 superfície natural -

2/3 superfície natural -

Total superfície natural –

K. Origem da Matéria-Prima: Origem do material lítico utilizado pelo artesão.

Geodo – Drusas preenchidas por cristais de quartzo ou de calcedônia. Sua superfície natural apresenta-se rugosa uma vez que não sofre transporte (Hoeltz, 2000:76).

Bloco – São os locais naturais das rochas, sendo a matéria-prima diretamente destacada da rocha mãe. A superfície não é lisa e nem as arestas são tão destacadas como as dos seixos (Hoeltz, 2000:76)

Seixo – São fragmentos destacadas da rocha mãe, possuem as arestas desgastadas e formas arredondadas devido ao transporte, a superfície é geralmente lisa pela ação das águas (Hoeltz, 2000:76)

Sem informação – Quando o artefato não apresenta mais nenhuma evidência da camada externa, não sendo possível determinar sua origem (Hoeltz, 2000:76)

Dados de Modificação: São ações de agentes externos que alteram a superfície e, por conseguinte, a forma básica da peça.

L. Tipos de modificação:

Arredondado – Superfície lisa por encontrar-se exposta à ação da água.

Queima – Os acidentes térmicos podem ser acidentais ou intencionais. Algumas rochas se oxidam, outras ficam com brilho céreo e outras, fragmentam-se de forma irregular.

Pátina – Alteração físico-química que se forma após a confecção e uso das peças. Podem ser ocasionadas por diversos agentes. Forma-se uma camada fina, áspera e opaca sobre a superfície lascada (Hoeltz, 2000:76).

Fratura recente – Fratura atual causada por fatores antrópicos como arado, enxada e pisoteamento (Hoeltz, 2000:76).

Sem modificação – Quando o artefato não apresenta nenhuma alteração pós-deposicional.

M. Localização da modificação: Local onde a peça sofreu algum tipo de modificação intensional.

Lateral – Quando a peça sofreu alguma alteração na lateral

Lateral e distal – Quando a peça foi alterada na lateral e na extremidade oposta ao plano de percussão.

Proximal – Subentende-se como a parte da peça que contém o plano de percussão, local onde a peça foi alterada.

Mesial – A parte central da peça

Distal – É a extremidade oposta ao plano de percussão.

Mesial/distal – Quando a peça sofre alteração na sua parte central e na parte oposta ao plano de percussão.

Proximal/mesial/distal - Quando a peça sofre alteração no centro, na parte de contem o seu plano de percussão e na parte oposta a ele.

APÊNDICE F

Tabela de Análise Lítica do SC-MG-01 – Major Gercino – SC – Formas Básicas

Forma Básica		Matéria-Prima		Superfície Natural		Origem da Matéria-Prima		Modificação Forma Básica		Estado Preservação	
Amolador	02	Arenito	39	Sem S.N.	298	Geodo	-	Arredondado	46	Completo	890
Art. Unifacial	01	Basalto	72	1/3 S.N.	279	Bloco	200	Queima	1	Incompleto	324
Art. Bifacial	04	Calcedônia	725	½ S. N.	468	Seixo	988	Pátina	-		
Bigorna	01	Quartzo	362	2/3 S. N.	22	Sem Inform.	26	Fratura recente	6		
Bloco natural	02	Outros	16	Total S. N.	147			Sem modificação	1.161		
Detrito	421										
Frag. Bipolar	247										
Frag. De lasca	182	TOTAL	1214	TOTAL	1214	TOTAL	1214	TOTAL	1214	TOTAL	1214
Frag. Unipolar	18										
Lâmina de machado	01										
Lasca unipolar	08										
Lasca bipolar	100										
Micro lasca	13										
Núcleo bipolar	45										
Peça quebrada	02										
Percutor	05										
Ponta de projétil	06										
Pré-forma	02										
Raspadeira	02										
Seixo Natural	137										
Seixo com marca de uso	10										
Seixo Polido	05										
TOTAL	1214										

Lista de Análise Lítica do SC-MG-01 – Major Gercino – SC. Formas básicas – Sítio SC-MG-01

APÊNDICE G

Principais espécies vegetais passíveis de consumo alimentar e/ou artefactual,
medicinal e melífera mapeadas na área do SC-MG-01

Fam	Espécies	Fitofisionomia	Uso	Frutificação (meses)	Ecologia	Nome Guarani
Arac	<i>Phyllodendron selloum</i> C.Koch.	FOD	A/Av	09 a 11	*	Guembe
Arec	<i>Bactris lindimaniensis</i> Drude ex Lind	FOD	A/Art	12 a 02	oportunista	
Arec	<i>Geonoma gamiova</i> Barb.Rodr.	FOD	Art	01 a 02	climática	
Arec	<i>Euterpe edulis</i> Mart.	FOD	A/Art/Art	outono e inverno	climática	
Arec	<i>Syagrus romanzoffiana</i> (Cham.) Glassm.	Várias	A/B/Art	02 a 08	oportunista	pindo
Cecrop	<i>Cecropia catharinensis</i> Cuatr.	FOD	Art/A	11 a 02	oportunista	amba'y
Cecrop	<i>Cecropia glaziovii</i> Sneathlage	FOD	A/Art/B	11 a 02	pioneira	amba'y
Cesalpin	<i>Schizolobium parahyba</i> (Vell.) Blake	FOD	Art/M	04 a 06	oportunista	
Dioscor	<i>Dioscorea dodecaneura</i> Vell.	FOD	A/M	*	*	cara pyta
Euphor	<i>Hyeronima alchorneoides</i> Fr. All.	FOD	Art	01 a 04	oportunista	
Melas	<i>Miconia sp</i>	FOD	Av	*	pioneira	
Melas	<i>Tibouchina sp</i>	FOD	*	*	*	
Meli	<i>Cabralea canjerana</i> (Vel.) Mart.	FOD/FOM	Av/Art/T	08 a 11	oportunista	
Meli	<i>Cedrela fissilis</i> Vel.	FOD	Av/Art	07 a 08	oportunista	ygary
Monim	<i>Molinedia sp1</i>	FOD	*	*	climática	
Monim	<i>Molinedia sp 2</i>	FOD	*	*	climática	
Mor	<i>Ficus sp1</i>	FOD	B/Art/Av	*	*	
Mor	<i>Sorocea bonplandii</i> (Baill.) Burger, Lanjow & Boer	FOD	M/Av/Art	11 a 12	oportunista	Ñanytay
Myrt	<i>Calycorectes sp</i>	FOD		*	*	
Myrt	<i>Calyptanthes grandifolia</i> Berg.	FOD	A/Av/Art	*	climática	
Rubi	<i>Batisa meridionalis</i> Smith & Downs.	FOD	Art	01 a 05	climática	
Rubi	<i>Posoqueria acutifolia</i> Mart.	FOD	A/B/Art	06 a 08	oportunista	
Rut	<i>Esenbeckia grandifolia</i> Mart.	FOD	Art	06 a 08	oportunista	
Ulm	<i>Trema micrantha</i> (L.) Blume.	FOD	Art/M/Av	01 a 05	pioneira	kuirundi'y

(FOD) = Floresta Ombrófila Densa; (FOM) = Floresta Ombrófila Mista; (A) = alimento; (B) =bagueiras; (M) = medicinal; (Art) = artefato; (T) = tintorial; (Av) = avifauna

Principais espécies vegetais passíveis de consumo alimentar e/ou artefactual, medicinal e melífera. Fonte: Adaptada de Bianchini, 2003

APÊNDICE H

Principais espécies de mamíferos e aves encontradas na encosta catarinense

Ordem	Família	Nome científico	Nome popular	Habitat
Marsupialia	Didelphidae	<i>Philander opossum</i>	Gambá-cinza de-quatro-olhos	Matas e restingas
Marsupialia	Didelphidae	<i>Lutreolina crassicaudata</i>	Cuíca de cauda grossa	Florestas, campos e banhados
Marsupialia	Didelphidae	<i>Didelphis marsupialis</i>	Gambá-de-orelha-preta	Florestas, capões, restingas e banhados
Primates	Cebidae	<i>Alouatta guariba</i>	Bugio-ruivo	Florestas
Primates	Cebidae	<i>Cebus apella</i>	Macaco-prego	Florestas
Edentata	Myrmecophagidae	<i>Tamandua tetradactyla</i>	Tamanduá-mirim	Florestas, campos, capões, restingas e cerrados
Edentata	Dasypodidae	<i>Euphractus sexcinctus</i>	Tatu-peludo	Campos e cerrados
Edentata	Dasypodidae	<i>Dasyplus nevemcinctus</i>	Tatu-galinha	Florestas
Carnivora	Canidae	<i>Dusicyon gymnocercus</i>	Cachorro-do-campo	Campos, capoeiras e bordas das matas
Carnivora	Canidae	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	Florestas
Carnivora	Procyonidae	<i>Procyon cancrivorus</i>	Guaxinim	Florestas e capoeiras
Carnivora	Procyonidae	<i>Nasua nasua</i>	Quati	Florestas
Carnivora	Mustelidae	<i>Galictis cuja</i>	Furão-pequeno	Florestas e campos
Carnivora	Mustelidae	<i>Eira barbara</i>	Irara	Florestas
Carnivora	Mustelidae	<i>Lutra longicaudis</i>	Lontra	Rios, riachos, lagos e lagoas
Carnivora	Felidae	<i>Felis pardalis</i>	Jaguaririca	Florestas
Carnivora	Felidae	<i>Felis tigrina</i>	Gato-do-mato-pequeno	Florestas, campos e cerrados
Carnivora	Felidae	<i>Felis concolor</i>	Puma	Florestas e bordas das matas
Carnivora	Felidae	<i>Panthera onca</i>	Onça-pintada	Matas
Perissodactyla	Tapiridae	<i>Tapirus terrestris</i>	Anta	Matas e encostas
Artodactyla	Tayassuidae	<i>Tayassu albirostris</i>	Porco-do-mato-queixada	Matas e florestas
Artodactyla	Tayassuidae	<i>Tayassu tajacu</i>	Porco-do-mato-cateto	Mata
Artodactyla	Cervidae	<i>Ozotocerus bezoarticus</i>	Veado-campeiro	Campos
Artodactyla	Cervidae	<i>Mazama americana</i>	Veado-mateiro	Florestas
Artodactyla	Cervidae	<i>Mazama gouazoubira</i>	Veado-virá	Mata
Lagomorpha	Leporidae	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	Tapiti	Bordas das matas, campos e cerrados
Rodentia	Capromyidae	<i>Myocastor coypus</i>	Ratão-do-banhado	Rios, lagos e banhados
Rodentia	Caviidae	<i>Cavia aperea</i>	Preá	Vegetação baixa e fechada
Rodentia	Hydrochaeridae	<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>	Capivara	Florestas e campos
Rodentia	Dasyproctidae	<i>Dasyprocta azarae</i>	Cutiá	Florestas densas
Rodentia	Agoutidae	<i>Agouti paca</i>	Paca	Matas e banhados
Rodentia	Erethizontidae	<i>Coendou insidiosus</i>	Ouriço-caixeiro	Florestas
Tinamiformes	Tinamidae	<i>Tinamus solitarius</i>	Macuco	Florestas
Tinamiformes	Tinamidae	<i>Crypturellus obsoletus</i>	Inambuguaçu	Florestas
Pelecaniformes	Phalacrocoracidae	<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Biguá	Baías, estuários, lagos e rios
Ciconiiformes	Ardeidae	<i>Casmerodius albus</i>	Garça-branca-grande	Lagoas, rios, banhados
Ciconiiformes	Ardeidae	<i>Egretta thula</i>	Garça-branca-pequena	Lagoas, rios, banhados
Ciconiiformes	Ardeidae	<i>Bubulcus ibis</i>	Garça-vaqueira	Planícies litorâneas
Ciconiiformes	Ardeidae	<i>Syrigma sibilatrix</i>	Maria-faceira	Planalto e encosta

Ciconiiformes	Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	Urubu-comum	Todo tipo de ambiente
Anseriformes	Anatidae	<i>Amazonetta brasiliensis</i>	Marreca-de-pé-vermelho	Banhados, lagoas e açudes
Falconiformes	Accipitridae	<i>Elanoides forficatus</i>	Gavião-tesoura	Encosta e planalto
Falconiformes	Accipitridae	<i>Buteo brachyurus</i>	Gavião-de-rabo-curto	Florestas
Falconiformes	Accipitridae	<i>Rupornis magnirostris</i>	Gavião-carijó	Capoeiras e bordas das matas
Falconiformes	Accipitridae	<i>Spizaetus tyrannus</i>	Gavião-pega-macaco	Florestas
Falconiformes	Falconidae	<i>Milvago chimachima</i>	Carrapateiro	Campos e bordas das matas
Falconiformes	Falconidae	<i>Milvago chimango</i>	Chimango	Capoeiras e bordas das matas
Falconiformes	Falconidae	<i>Polyborus plancus</i>	Caracará	Campos
Falconiformes	Falconidae	<i>Falco sparverius</i>	Quiriquiri	Campos
Galliformes	Cracidae	<i>Ortalis squamata</i>	Araquã	Encosta
Gruiformes	Rallidae	<i>Aramides saracura</i>	Saracura-do-mato	Banhados e áreas florestadas
Gruiformes	Rallidae	<i>Gallinula chloropus</i>	Frango-d'água	Banhados, brejos, lagoas
Charadriiformes	Jacaniidae	<i>Jacana jacana</i>	Jaçanã	Banhados e lagoas
Charadriiformes	Charadriidae	<i>Vanellus chilensis</i>	Quero-quero	Campos
Columbiformes	Columbidae	<i>Columba cayennensis</i>	Pomba-galega	Bordas das matas, capoes e capoeirões
Columbiformes	Columbidae	<i>Columba plumbea</i>	Pomba-amargosa	Florestas
Columbiformes	Columbidae	<i>Columbina talpacoti</i>	Rolinha-roxa	Campos
Columbiformes	Columbidae	<i>Leptotila verreauxi</i>	Juriti-pupu	Bordas das matas e capões
Columbiformes	Columbidae	<i>Leptotila rufaxilla</i>	Juriti-gemeadeira	Florestas densas
Psittaciformes	Psittacidae	<i>Pyrrhura frontalis</i>	Tiriba	Florestas
Psittaciformes	Psittacidae	<i>Brotogeris tirica</i>	Periquito-verde	Bordas das matas
Psittaciformes	Psittacidae	<i>Pionopsitta pileata</i>	Cuiú-cuiú	Encosta
Psittaciformes	Psittacidae	<i>Pionus maximiliani</i>	Maitaca	Encosta
Cuculiformes	Cuculidae	<i>Piaya cayana</i>	Alma-de-gato	Mata e bordas das matas
Cuculiformes	Cuculidae	<i>Crotophaga ani</i>	Anu-preto	Campos
Cuculiformes	Cuculidae	<i>Guira guira</i>	Anu-branco	Campos
Strigiformes	Tytonidae	<i>Otus choliba</i>	Corujinha-do-mato	Bordas das matas e capoeiras
Apodiformes	Apodidae	<i>Streptoprocne zonaris</i>	Andorinhão-coleira	Campos e florestas
Apodiformes	Apodidae	<i>Chaetura cinereiventris</i>	Andorinhão-de-sobre-cinzento	Florestas
Trochilidae	Trochilidae	<i>Phaethornis eurynome</i>	Rabo-branco-garganta-rajada	Mata densa e capoeira
Trochilidae	Trochilidae	<i>Melanotrochilus fuscus</i>	Beija-flor-preto-de-rabo-branco	Matas e capoeiras
Trochilidae	Trochilidae	<i>Thalurania glaucopis</i>	Beija-flor-de-fronte-violeta	Matas e capoeiras
Trochilidae	Trochilidae	<i>Leucochloris albicollis</i>	Beija-flor-de-papo-branco	Capoeiras
Piciformes	Bucconidae	<i>Nystalus chacuru</i>	João-bobo	Campos
Piciformes	Ramphastidae	<i>Ramphastus vitellinus</i>	Tucano-de-bico-preto	Florestas e campos
Piciformes	Ramphastidae	<i>Ramphastus dicolorus</i>	Tucano-de-bico-verde	Capoeiras
Piciformes	Picidae	<i>Picumnus cirratus</i>	Pica-pau-anão-de-coleira	Bordas das matas e capoeiras
Piciformes	Picidae	<i>Colaptes campestris</i>	Pica-pau-do-campo	Campos

Piciformes	Picidae	<i>Veniliornis spilogaster</i>	Picapauzinho-verde-carijó	Florestas e capoeiras
Passeriformes	Rhinocryptidae	<i>Scytalopus speluncae</i>	Tapaculo-preto	Floresta
Passeriformes	Rhinocryptidae	<i>Scytalopus indigoticus</i>	Macuquinho	Florestas
Passeriformes	Furnariidae- Furnariidae, Synallaxinae	<i>Furnarius rufus</i>	João-de-barro	Ambientes alterados
Passeriformes	Tyrannidae- Tyranninae	<i>Pitangus sulphuratus</i>	Bem-te-vi	Borda de mata e capoeira
Passeriformes	Tyrannidae- Tyranninae	<i>Tyrannus savana</i>	Tesourinha	Campos

Principais espécies de mamíferos e aves encontradas na encosta catarinense. Adaptado de Rosário, 1996 e Cimardi, 1996.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)